

## Resúmenes Metodológicos en Epidemiología: Análisis de la situación de salud (ASIS)

### ¿Qué se entiende por ASIS?

Los análisis de situación de salud (ASIS) son procesos analítico-sintéticos que abarcan diversos tipos de análisis. Los ASIS permiten caracterizar, medir y explicar el perfil de salud-enfermedad de una población, incluyendo los daños y problemas de salud, así como sus determinantes, sean éstos competencia del sector salud o de otros sectores. Los ASIS facilitan también la identificación de necesidades y prioridades en salud, así como la identificación de intervenciones y programas apropiados y la evaluación de su impacto en salud.

Los ASIS se basan en el estudio de la interacción de las condiciones de vida y el nivel existente de los procesos de salud de un país u otra unidad geográfico-política. Los ASIS incluyen como sustrato a grupos de población con diferentes grados de postergación resultante de las condiciones y calidad de vida desiguales y definidas según características específicas tales como sexo, edad, ocupación, etc., que se desarrollan en ambientes específicos. El ambiente constituye el contexto histórico, geográfico, demográfico, social, económico, cultural, político y epidemiológico de los grupos humanos, donde existen complejas relaciones de determinación y de condicionamiento.

### ¿Cuáles son los propósitos de ASIS?

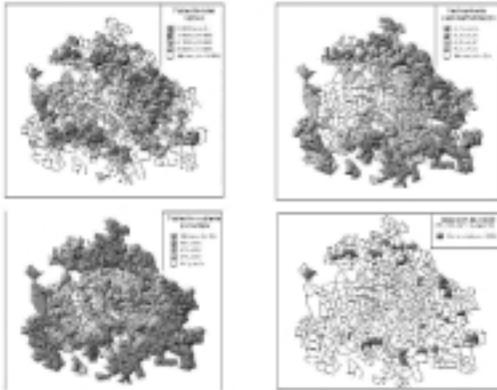
Los ASIS tienen diversos propósitos, y su importancia radica en contribuir con la información que el componente técnico requiere para los procesos de conducción, gerencia y toma de decisiones en salud. En particular, los propósitos son apoyar:

- **La definición de necesidades, prioridades y políticas en salud y la evaluación de su pertinencia.** La figura 1 ejemplifica la evaluación de las necesidades sociales de las unidades geoestadísticas, usando como indicadores: alta densidad de población, hacinamiento y acceso limitado a la disposición de agua domiciliaria, e identifican las áreas prioritarias donde coexisten altos niveles de esos factores, en la ciudad de Guadalajara, México. Aunque los patrones de distribución con niveles altos de los indicadores son similares hacia la periferia, cuando se definió una condición para identificar simultáneamente los tres indicadores en una única unidad geográfica, sólo pocas unidades fueron seleccionadas.
- **La formulación de estrategias de promoción, prevención y control de daños a la salud y la evaluación de su pertinencia y cumplimiento.** La figura 2 muestra los cambios en el riesgo de la enfermedad meningocócica en Cuba en el nivel local después de la introducción de la vacunación universal. En términos generales, se observó una disminución; no obstante, se observaron áreas de persistencia en las zonas centrales y orientales del país, lo cual merece estudios adicionales.
- **La construcción de escenarios prospectivos de salud.** La figura 3 muestra las tendencias de las tasas de mortalidad infantil, entre 1950-1995, para 5 grupos de países de las Américas, clasificados según el Producto Nacional Bruto per cápita en 1995, siendo el Grupo I el más próspero y el grupo V el menos. En general, en todos los grupos se observó una disminución en la mortalidad. Sin

### EN ESTE NÚMERO...

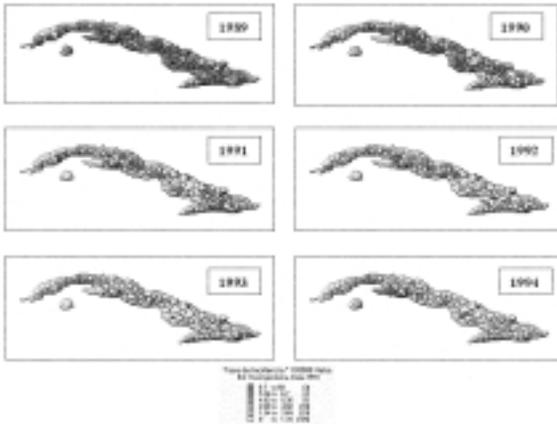
- Resúmenes metodológicos en Epidemiología:  
Análisis de Situación de Salud
- Normas y Estándares en Epidemiología
  - Nueva lista OPS 6/67 para la tabulación de datos de mortalidad CIE-10
  - Deficiones de casos: Sarampión y Rubéola
  - Calendario epidemiológico 2000
- Situación de Salud en las Américas. Indicadores básicos 1999: indicadores básicos seleccionados
- Noticias:
  - Estadísticas de salud en las Américas. Edición 1998
  - Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos 1999

**Figura 1:** Identificación de las áreas críticas en la región metropolitana de Guadalajara, México, 1990.



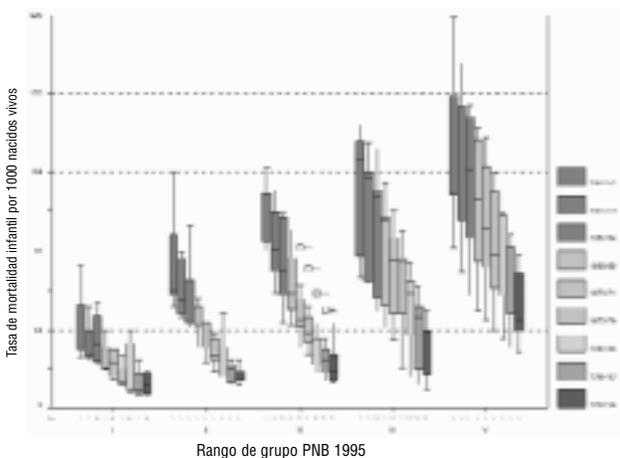
Fuente: OPS/SHA. Sistemas de Información Geográfica en Salud.

**Figura 2:** Cambios en el riesgo de enfermedad meningocócica, Cuba, 1989-1994.



Fuente: OPS/SHA. Sistemas de Información Geográfica en Salud.

**Figura 3:** Tendencias en las tasas de mortalidad infantil en las Américas, 1950-1995.



Fuente: OPS. *La Salud en las Américas*. 1998, Vol. 1

embargo, los países en el grupo V no habían alcanzado en 1995 lo que había ocurrido en el Grupo I durante el período 1950-1954 y el ritmo (pendiente) de cambio ha sido más notable en el sentido opuesto, siendo más rápido en el grupo menos afluente y más lento en el mayor de ellos.

Es decir, los ASIS sirven para la negociación política, la conducción institucional, la movilización de recursos y la diseminación de información en salud. La meta principal de los ASIS es contribuir a la toma racional de decisiones para la satisfacción de las necesidades de salud de la población con un máximo de equidad, eficiencia y participación social.

### ¿Cuáles son los diferentes tipos de ASIS?

Existen varios tipos de análisis, entre ellos los análisis de tendencias y los análisis de coyuntura. Los primeros tienen como propósito identificar y determinar las condiciones de cambios en los procesos de salud-enfermedad de una población, usualmente de mediano y largo plazo. Por su parte, los análisis de coyuntura responden a un contexto y situaciones definidas de corto plazo que permiten orientar cursos de acción dependiendo de condiciones de viabilidad y factibilidad de la coyuntura política existente.

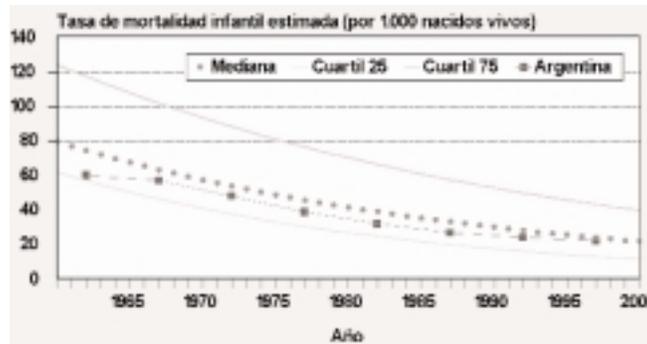
### Medición de Inequidades en Salud

La inequidad en salud se expresa en la estructura y nivel del perfil de salud de los diversos grupos humanos. Esto es resultado de su exposición a factores de riesgo asociados con condiciones de vida, del control sobre su exposición, de su acceso a los servicios de salud y de la oportunidad para participar en las decisiones con respecto a la gestión de esos servicios. Los ASIS tendrán características que dependerán del nivel de agregación de la información, sea que se realicen a nivel nacional, regional o local.

Por ejemplo, se puede analizar las tendencias de la mortalidad infantil de un país en un periodo, comparándola con la región de las Américas (figura 4). Se puede definir la evolución de la mortalidad en un país por causas, al considerar que la calidad y acceso a los servicios de salud afectarán más a las causas perinatales, mientras las condiciones de vida tendrán un efecto más importante sobre las enfermedades transmisibles (figura 5).

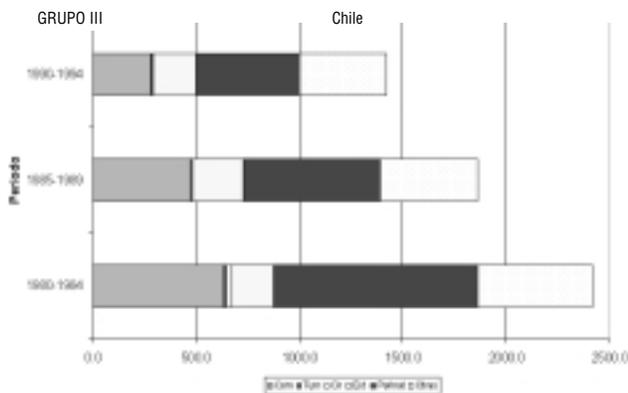
Otro ejemplo por analizar, por su efecto en salud, es la evolución y distribución de la riqueza de la región de las Américas en función del Producto Nacional Bruto (PNB), en particular de la razón de ingresos 20% superior/20% inferior (figura 6). Las brechas pueden analizarse entre países, el patrón geográfico por subregiones y su relación con la esperanza de vida al nacer (figura 7).

**Figura 4:** Tasa de mortalidad infantil estimada para América Latina, el Caribe y Argentina, 1960-2000



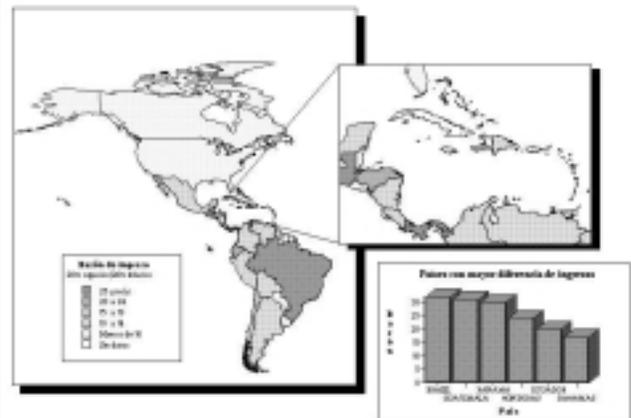
Fuente: Sistema de Información Técnica OPS/SHA

**Figura 5:** Mortalidad en menores de un año por grandes grupos de causas en países agrupados según PNB. 1980-1984, 1985-1989 y 1990-1994



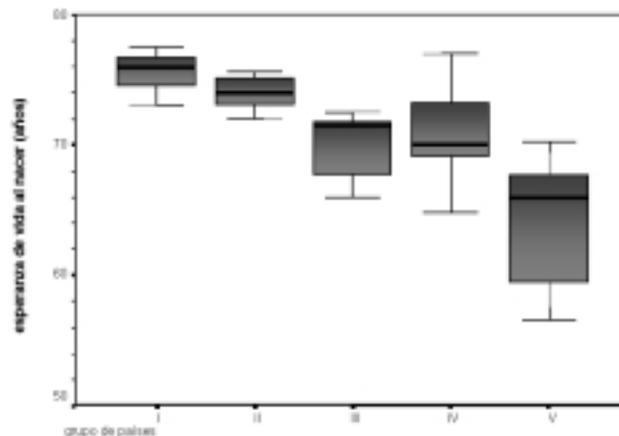
Nota: \*Tasa por 100.000 menores de un año  
Fuente: OPS. *La Salud en las Américas, 1998, Vol. 1*

**Figura 6:** Razón de ingresos 20% superior / 20% inferior por países, Región de las Américas, 1993-1996\*



Nota: \*Último año disponible  
Fuente: OPS. *Situación de Salud y Atlas de Inequidades, 1997*

**Figura 7:** Desigualdades en esperanza de vida, Región de las Américas, distribución resumen de frecuencias, 1994



Fuente: Indicadores Básicos 1996. *Situación de Salud en las Américas*

# Nueva lista OPS 6/67 para la tabulación de datos de mortalidad CIE-10

Al adoptar una nueva revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades, una preocupación importante es el posible impacto de los cambios sobre las estadísticas de salud.<sup>1</sup> Esta preocupación usualmente se toma en cuenta al elaborar listas especiales para la tabulación, tales como las que se usan para presentar los datos de mortalidad.

En un artículo anterior ya se mencionaron los esfuerzos que se están realizando en la OPS para el desarrollo de una lista corta para la tabulación de mortalidad usando la CIE-10.<sup>2</sup> Como parte de un proceso de desarrollo de una lista corta que será utilizada en la OPS, para la tabulación de datos de mortalidad basados en la CIE-10, el Programa Especial de Análisis de Salud emprendió una revisión de la experiencia acumulada en el uso de la lista 6/61, la cual es utilizada para la tabulación de datos basados en la CIE-9.<sup>3,4</sup> Al mismo tiempo, se hizo una revisión de las listas especiales para la tabulación de mortalidad recomendadas en la CIE-10 y que forman parte del volumen 1, así como de varias listas desarrolladas por los países y otros organismos internacionales para sus propios usos.<sup>5</sup> A continuación se elaboró una lista provisional, que fue sometida a revisión crítica por parte de usuarios de los datos y expertos en la CIE. Además, se elaboraron tabulaciones usando datos reales de países de las Américas que están en distintos momentos en el proceso de desarrollo.

## La lista OPS 6/61

El desarrollo de la lista OPS 6/61 se conceptualizó en 1987, cuando varios países de las Américas realizaron proyectos de investigación sobre perfiles de salud / análisis de mortalidad, con apoyo técnico del Programa de Análisis de la Situación de Salud y sus Tendencias (en la actualidad Programa Especial de Análisis de Salud) y bajo el patrocinio del Programa OPS de Subvención de Investigaciones. Los proyectos de investigación se enfocaron en la agrupación de causas de muerte y la elaboración de listas cortas para el análisis de la mortalidad. Después de finalizados los proyectos, se llevó a cabo una Reunión Regional sobre Guías y Procedimientos para el Análisis de la Mortalidad en febrero de 1988, y posteriormente se publicó en el Boletín Epidemiológico de

OPS un resumen de varios de los proyectos de investigación.<sup>6,7,8</sup>

En la reunión Regional se discutió la necesidad de poder analizar las causas de muerte aplicando distintos criterios epidemiológicos, y también el hecho de que los grupos de causas de muerte que se usan en los análisis reflejan, por lo general, los criterios epidemiológicos que fueron aplicados. Para distintos objetivos de análisis usualmente se requieren distintas agrupaciones de causas; las listas cortas difieren según sea el propósito del análisis, por ejemplo generar conocimiento, identificar causas principales de defunción o definir prioridades y orientar acciones de nivel político y técnico. Hubo reconocimiento de que en el nivel nacional probablemente se necesita disponer de varias listas y se recomendó que OPS desarrollara una lista corta para uso Regional a fin de facilitar las comparaciones entre países.

La lista 6/61 se utilizó por primera vez en la edición de 1992 de *Estadísticas de Salud de las Américas*, para hacer una presentación resumida de los datos de mortalidad. Fue diseñada específicamente para datos de mortalidad codificados según la CIE-9; su propósito principal fue el de facilitar las comparaciones entre países, para así ayudar a la OPS en la realización de análisis de mortalidad desde una perspectiva Regional. Durante su elaboración se efectuó un amplio proceso de consulta con analistas y expertos seleccionados de la Región, con la esperanza de que, una vez adoptada, la lista también fuera útil para los análisis en el nivel país. La intención, al fin, era que la lista representara una contribución para los países, por parte de OPS, de una herramienta para el análisis de la mortalidad— una lista corta que sirviera a las necesidades de los países además de las de OPS.

No obstante, la lista 6/61 necesariamente refleja las restricciones que impone el cuestionario OPS de mortalidad. Este fue el instrumento utilizado por OPS durante muchos años para el acopio de datos de mortalidad, basados en la CIE-9, de los países de la Región; es, esencialmente, una versión condensada de la Lista Básica de Tabulación que figura en la CIE-9.<sup>9,10</sup> En años recientes el cuestionario fue reemplazado gradualmente por la transmisión de datos en discos flexibles, al nivel de defunciones individuales. Sin

- 1 OPS. Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-9 y CIE-10): impacto en las estadísticas de salud. Boletín Epidemiológico. Vol. 17, No. 2. Washington, D.C., julio de 1996.
- 2 OPS. *Implantación de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión (CIE-10)*. Boletín Epidemiológico. Vol. 18, No. 1. Washington, D.C., marzo de 1997.
- 3 OPS. *Estadísticas de salud de las Américas, edición de 1992*. Washington, D.C., 1992.
- 4 OPS. *Estadísticas de salud de las Américas, edición de 1995*. Washington, D.C., 1995.
- 5 OPS. *Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión*. Vol. 1, págs. 1143-1149. Washington, D.C., 1995.
- 6 OPS. *Reunión regional sobre guías y procedimientos para el análisis de la mortalidad*. Boletín Epidemiológico. Vol. 9, No. 2. Washington, D.C., 1988.
- 7 OPS. *Perfiles de salud, Brasil, 1984*. Boletín Epidemiológico. Vol. 9, No. 2. Washington, D.C., 1988.
- 8 OPS. *Perfiles de salud, Argentina, 1980-1982*. Boletín Epidemiológico. Vol.9, No. 3. Washington, D.C., 1988.
- 9 OPS. *Clasificación Internacional de Enfermedades, Revisión 1975*. Vol. 1, págs. 806-815. Washington, D.C., 1978.
- 10 OPS. *Estadísticas de salud de las Américas, edición de 1998*, págs. 472—474. Washington, D.C., 1998.

embargo, la lista de grupos de causas que figura en el cuestionario, denominada la “lista A9”, continúa siendo el máximo nivel de detalle que está disponible en la base de datos de mortalidad de la OPS.

La lista 6/61, como puede observarse en el [Cuadro 1](#), consiste de seis grandes grupos de causas y 61 grupos más detallados que están contenidos dentro de estos seis. Las defunciones debidas a signos, síntomas y causas mal definidas, se presentan antes de los grupos de la 6/61, en una categoría separada.

Los seis grandes grupos se definen de la manera siguiente:

- El grupo 1, “enfermedades transmisibles”, abarca todas las enfermedades infecciosas y parasitarias, es decir, todas las categorías de la sección I de la CIE-9 y, además, la meningitis, las infecciones respiratorias agudas y la neumonía e influenza. Cabe señalar que las defunciones por sida no se incluyen en este grupo. Algunos países utilizan los códigos 042-044 para el sida y así notifican las defunciones por esa causa a la OPS. Sin embargo, dado que un grupo de expertos convocado por la OMS recomendó que se emplearan los códigos 279.5 y 279.6, al incluirlas en la base de datos de la OPS todas las defunciones por sida son (re)asignadas a la categoría 18.9 de la lista A9, un grupo residual que comprende esos códigos. La mayoría de los países de las Américas emplea los códigos 279.5 y 279.6 para clasificar las defunciones por sida, aunque varios usan el 279.1 u otra subcategoría del 279.
- El grupo 2, “tumores”, incluye toda la sección II de la CIE-9: tumores malignos y benignos, carcinoma in situ, tumores de evolución incierta y tumores de naturaleza no especificada.
- El grupo 3, “enfermedades del aparato circulatorio”, abarca todas las categorías de la sección VII de la CIE-9: fiebre reumática aguda, enfermedades reumáticas crónicas del corazón, enfermedad hipertensiva, enfermedad isquémica del corazón, enfermedades de la circulación pulmonar y otras formas de enfermedad del corazón, enfermedad cerebrovascular y “otras” enfermedades del aparato circulatorio.
- El grupo 4, “ciertas afecciones originadas en el período perinatal”, engloba todas las categorías de la sección XV: las enfermedades de la madre y las complicaciones obstétricas que afectan al feto o al recién nacido, crecimiento fetal lento, desnutrición e inmadurez fetal, traumatismo del nacimiento, hipoxia, asfixia y otras afecciones respiratorias del feto y del recién nacido, infecciones propias del período perinatal, y otras afecciones y las mal definidas originadas en el período perinatal.
- El grupo 5, “causas externas”, abarca la clave E, es decir, todos los accidentes, suicidio, homicidio, lesiones por intervención legal y resultantes de operaciones de guerra, y lesiones en las que se ignora si fueron accidental o intencionalmente infligidas.
- El grupo 6, “las demás enfermedades”, comprende todas

las demás causas de defunción definidas que no se incluyen en los grupos 1 a 4. Cabe señalar que el grupo 6, en conjunto, no es un grupo residual, y contiene varios subgrupos que son de gran importancia para la salud pública pero que no pertenecen a ninguno de los grupos 1 a 4. Algunos ejemplos de esto los constituyen la diabetes mellitus, las anomalías congénitas y las complicaciones del embarazo, del parto y del puerperio.

### Elaboración de la lista corta CIE-10

Al elaborar una lista corta de OPS para la tabulación de la mortalidad general con base en la CIE-10, estaba claro que además sería necesario elaborar otras listas. Por ejemplo, ya se cuenta con otra lista que se usa para la tabulación de la mortalidad infantil y mortalidad en la niñez, y se requiere una versión CIE-10 de ésta. Se necesita, además, otra lista para la identificación de causas principales de defunción.

Aunque la nueva lista corta CIE-10 no sería utilizada para todos los fines, debía ser una lista que la OPS pudiera recomendar que los países adoptaran. Además tenía que cumplir con un propósito fundamental hacia el cual la lista 6/61 estaba dirigida desde su creación: servir de punto de partida para cualquier análisis de mortalidad. Al igual que la lista 6/61, la intención de la lista corta CIE-10 era de suministrar una visión panorámica de las causas de mortalidad en cualquier país. Sería utilizada en las primeras etapas de todo análisis de mortalidad, y permitiría visualizar la importancia relativa de las causas de muerte y el peso de cada una con respecto a las otras. Una vez que esto se hubiera realizado, ya podría procederse a la elaboración de tabulaciones especiales para fines analíticos en particular.

Previo a la elaboración de la lista corta CIE-10 se establecieron varios criterios. El primero fue, que se iban a mantener los seis grandes grupos de la lista 6/61. El segundo, que cada uno de los subgrupos dentro de los seis grandes grupos sería lo más parecido posible al subgrupo correspondiente de la lista 6/61, aunque no era imperativo que hubiera equivalencia exacta y, además, en vista de los cambios entre revisiones de la CIE las equivalencias no siempre iban a ser posibles. El tercero fue que se podrían eliminar o añadir subgrupos, con base en la experiencia de datos reales de los países. Finalmente, se asumió que los datos de mortalidad CIE-10 serían suministrados por los países a la OPS al nivel de 4 caracteres, por lo cual no era necesario imponer ninguna restricción sobre el nivel de detalle de los códigos incluidos al conformar cada grupo.

Se les envió una lista provisional 6/65 CIE-10 a los Centros Colaboradores de la OMS en Clasificación de Enfermedades en la Región de las Américas. Estos son el Centro Brasileño de Clasificación de Enfermedades (para la CIE en portugués), el Centro Venezolano de Clasificación de Enfermedades (para la CIE en español), y el Centro de Norteamérica, que presta servicio a Canadá y los Estados Unidos y está ubicado en el Centro Nacional de Estadísticas de Salud de los Estados Unidos. También se consultaron

11 OPS. *Estadísticas de salud de las Américas, edición de 1998*, p. 467.

varios expertos en distintos países de las Américas, además de los funcionarios de OPS en la Oficina Central y Representaciones de OPS en los países. Luego de una revisión interna final, que tomó en cuenta los comentarios y sugerencias de todos, y reforzado por consideraciones basadas en los datos, se llegó a un acuerdo sobre la lista 6/67 que se presenta en el Cuadro 2. A continuación se hace un análisis detallado de las diferencias entre las listas 6/61 y 6/67.

### **Comparación de las listas OPS 6/67 (CIE-10) y 6/61 (CIE-9)**

Al igual que la lista 6/61, la lista 6/67 fue elaborada para la tabulación de mortalidad. Sin embargo, la lista 6/61 también ha sido utilizada para la tabulación de morbilidad, y esto probablemente continuará aunque no sea lo ideal. Es por esta razón que los códigos CIE-10 que no deben ser utilizados como causa básica de muerte, que se encuentran en varios capítulos, no se excluyeron. No obstante, los dos capítulos completos (XIX y XXI) que no se deben utilizar para la codificación de causa básica de muerte fueron omitidos de la lista 6/67.

Según se pensó, la lista 6/67 contiene seis grandes grupos de causas, pero no fue posible lograr una equivalencia exacta entre todos los grandes grupos de ambas listas. Dos grandes grupos de la lista 6/67 tienen una equivalencia exacta con los grandes grupos correspondientes de la lista 6/61: 2.00 *Neoplasmas*, y 5.00 *Causas externas*. Los grandes grupos 1.00 *Enfermedades transmisibles*, 3.00 *Enfermedades del sistema circulatorio*, 4.00 *Ciertas afecciones originadas en el período perinatal*, y 6.00 *Las demás enfermedades*, tienen un contenido diferente. La mayoría de las diferencias son pequeñas, a excepción de un cambio importante que es necesario señalar: se estableció un nuevo grupo, 1.07 *Enfermedad por VIH*, dentro del gran grupo 1.00 de la lista 6/67. En comparación, la lista 6/61 situaba esta causa de muerte en el grupo 6.14 *Residuo de las demás enfermedades*, y las tabulaciones de OPS ubican las defunciones por sida en el grupo 6.14 de la lista 6/61, siguiendo las recomendaciones de la OMS de que esta causa se codificara como subcategoría del código 279 de la CIE-9.

Basado en la experiencia con el uso de la lista 6/61, varios grupos que por lo general tenían un número de defunciones muy pequeño fueron excluidos de la lista 6/67. Al mismo tiempo, se añadieron varios grupos nuevos, y la lista CIE-10 llegó a tener 67 grupos que se colocan dentro de los seis grandes grupos. Como resultado intencional, es de esperar que los grupos residuales tengan menos defunciones en la lista 6/67 que en la lista 6/61.

Aunque los nombres de los grandes grupos no cambiaron, se cambió ligeramente el nombre de varios de los grupos que se ubican dentro de los seis grandes grupos para mantener consistencia con los términos utilizados en la CIE-10, o a fin de reflejar cambios en el contenido del grupo. Los grupos comprendidos dentro de cada uno de los grandes grupos figuran en orden ascendente según los códigos CIE-10.

A continuación se detallan las diferencias entre los grupos de las listas 6/61 y 6/67 para los cuales no hay una equivalencia exacta.

#### **a. Ciertas enfermedades transmitidas por vectores y rabia (6/67, 1.03)**

En la lista 6/67 el grupo 1.03 incluye el dengue, por lo que no es equivalente al grupo 1.04 *Ciertas enfermedades transmitidas por vectores* de la lista 6/61, que no lo incluye. En la 6/61 el dengue forma parte del grupo 1.09 *Resto de ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias*. Además, en la 6/67 el nombre del grupo se modificó para mencionar la rabia, ya que ésta no es una enfermedad transmitida por vectores. No obstante, la rabia forma parte del grupo en ambas listas.

#### **b. Ciertas enfermedades inmunoprevenibles (6/67, 1.04)**

El grupo 1.04 de la lista 6/67 contiene las siguientes enfermedades, además de las que se incluyen en el grupo 1.03 de la 6/61: tétanos neonatal, tétanos obstétrico, rubéola (excepto la congénita), hepatitis viral tipo B y parotiditis infecciosa. En la lista 6/61 estas enfermedades forman parte del grupo 1.09 *Resto de ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias*, 4.06 *Otras afecciones originadas en el período perinatal*, y 6.12 *Complicaciones del embarazo, el parto y el puerperio*.

#### **c. Meningitis (6/67, 1.05)**

El grupo 1.05 de la lista 6/67 incluye, además de las meningitis bacterianas y las de causa no especificada, la enfermedad meningocócica en cualquier forma clínica y la meningitis viral. El grupo 1.07 *Meningitis* de la lista 6/61 sólo incluye las meningitis bacterianas y las de causa no especificada; las demás están en el 1.09 *Resto de ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias*.

#### **d. Sífilis y otras enfermedades venéreas (6/61, 1.06)**

Este grupo no figura separadamente en la lista 6/67, sino que forma parte del grupo 1.09 *Resto de ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias*.

#### **e. Enfermedad por el VIH (SIDA) (6/67, 1.07)**

Este grupo es nuevo; en la lista 6/61 esta enfermedad forma parte del grupo 6.14 *Resto de las enfermedades*.

#### **f. Resto de ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias (6/67, 1.09)**

Como resultado de los cambios mencionados, este grupo de la lista 6/67 no es equivalente al grupo 1.09 de la lista 6/61.

#### **g. Tumor maligno del útero (6/67, 2.07, 2.08, 2.09)**

El grupo 2.07 Tumor maligno del útero de la lista 6/61 fue desglosado en tres componentes, que en la lista 6/67 pasaron a ser los grupos 2.07 *Tumor maligno del cuello del útero*, 2.08 *Tumor maligno del cuerpo del útero* y 2.09 *Tumor maligno del útero, parte no especificada*.

#### **h. Tumor maligno del tejido linfático y de los órganos hematopoyéticos (6/67, 2.12 y 2.13)**

El grupo 2.10 *Tumor maligno del tejido linfático y de los órganos hematopoyéticos* de la lista 6/61 fue desglosado en dos grupos de la lista 6/67: 2.12 *Leucemia* y 2.13 *Tumor maligno del tejido linfático, de otros órganos hematopoyéticos y de tejidos afines*.

**i. Enfermedad cardiopulmonar, enfermedades de la circulación pulmonar y otras formas de enfermedad del corazón (6/67, 3.04)**

Este grupo de la lista 6/67 no tiene equivalencia en la lista 6/61. El grupo 3.04 *Enfermedades de la circulación pulmonar y otras formas de enfermedad del corazón*, de la lista 6/61, fue desglosado en tres grupos de la lista 6/67. Uno de estos es el grupo 3.04 *Enfermedad cardiopulmonar, enfermedades de la circulación pulmonar y otras formas de enfermedad del corazón*; los otros dos son 3.05 *Paro cardíaco* y 3.06 *Insuficiencia cardíaca*, mencionados a continuación.

**j. Paro cardíaco (6/67, 3.05)**

Este grupo no existe en la lista 6/61; fue incluido en la lista 6/67 para ofrecer a los usuarios la posibilidad de interpretarlo como “causa mal definida” o de mantenerlo dentro del grupo 3.00 *Enfermedades del sistema circulatorio*.

**k. Insuficiencia cardíaca (6/67, 3.06)**

Este grupo no existe en la lista 6/61, ya que esta causa de muerte forma parte del grupo 3.04 *Enfermedades de la circulación pulmonar y otras formas de enfermedad del corazón*.

**l. Las demás enfermedades del sistema circulatorio (6/67, 3.09)**

Este grupo residual de la lista 6/67 no es equivalente al grupo residual 3.07 *Otras enfermedades del aparato circulatorio* de la lista 6/61, porque excluye la poliarteritis nudosa. En la CIE-10 esta causa pasó al Capítulo XIII *Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo*, que en la 6/67 se ubica en el grupo 6.14 *Resto de las enfermedades*.

**m. Sepsis bacteriana del recién nacido (6/67, 4.05)**

Este grupo no existe en la lista 6/61, ya que esta causa se incluye en el grupo 4.06 *Resto de ciertas afecciones originadas en el período perinatal*.

**n. Enfermedad hemolítica del feto y del recién nacido (6/61, 4.05)**

Este es el grupo 4.05 *Enfermedad hemolítica del feto o del recién nacido*, de la lista 6/61. En la 6/67 esta causa forma parte de la categoría residual 4.06 *Resto de ciertas afecciones originadas en el período perinatal*.

**o. Resto de ciertas afecciones originadas en el período perinatal (6/67, 4.06)**

Como resultado de los cambios mencionados, este grupo de la lista 6/67 no es equivalente al grupo 4.06 de la lista 6/61.

**p. Accidentes de transporte terrestre (6/67, 5.01)**

En la CIE-9, los accidentes de tránsito de vehículos de motor (ATVM) están agrupados en E810-E819 y conforman el grupo 5.01 de la lista 6/61. En cambio, en la CIE-10 estos accidentes se encuentran dispersos entre los accidentes de transporte, los cuales cambiaron totalmente su organización. Ahora el primer eje es el tipo de vehículo, seguido por otros dos ejes, tipo de accidente y persona involucrada, cuyo orden varía. El uso del grupo *Accidentes de transporte terrestre* (ATT) en la lista 6/67, que corresponde a un rango completo de códigos en la CIE-10 (V01-V89), permite una buena aproximación a ATVM.

**q. Los demás accidentes de transporte y los no especificados (6/67, 5.02)**

Este grupo se refiere a los accidentes de transporte por agua, transporte aéreo y espacial, y otros accidentes de transporte, incluso los no especificados. No es equivalente a ningún grupo de la lista 6/61.

**r. Caídas (6/67, 5.03)**

En la lista 6/67 este grupo excluye la fractura no especificada, la cual formaba parte del grupo 5.05 *Caídas accidentales* de la lista 6/61. En la CIE-10 la fractura no especificada no tiene código propio, y se clasifica en la categoría residual X59 *Exposición a factores no especificados*. Por consiguiente, este grupo no es equivalente al 5.05 *Caídas accidentales* de la lista 6/61.

**s. Accidentes de la atención médica (6/61, 5.04)**

En la lista 6/61 este grupo era el 5.04 *Contratiempos de la atención médica, reacciones anormales y complicaciones ulteriores, y drogas y medicamentos que causan efectos adversos en su uso terapéutico*. En la lista 6/67 estas causas no se identifican separadamente, sino que forman parte del grupo residual 5.10 *Los demás accidentes*.

**t. Accidentes que obstruyen la respiración (6/67, 5.06)**

Este grupo no existe en la lista 6/61.

**u. Exposición a la corriente eléctrica (6/67, 5.07)**

Este grupo no existe en la lista 6/61.

**v. Accidentes causados por maquinaria e instrumentos cortantes o punzantes (6/61, 5.08)**

Este grupo de la lista 6/61 no se identificó separadamente; en la lista 6/67 forma parte del grupo residual 5.10 *Los demás accidentes*.

**w. Los demás accidentes (6/67, 5.10)**

Este grupo residual no es equivalente al 5.10 *Otros accidentes, incluso los efectos tardíos* de la lista 6/61. Ya que son distintos los grupos de causas accidentales que se identifican separadamente en las listas 6/61 y 6/67, los residuos también son distintos.

**x. Agresiones (homicidios) (6/67, 5.12)**

Este grupo de la lista 6/67 no incluye las muertes por intervención legal y operaciones de guerra, a diferencia del grupo 5.12 de la lista 6/61, que las incluye.

**y. Otras causas externas (6/67, 5.14)**

Este grupo no existe en la lista 6/61. Incluye las lesiones por intervención legal y operaciones de guerra, así como las secuelas de todas las causas externas.

**z. Deficiencias nutricionales y anemias nutricionales (6/67, 6.02)**

Este grupo difiere del 6.02 *Deficiencias de la nutrición y anemias* de la lista 6/61, el cual incluye anemias que no son nutricionales (hemolíticas, aplásticas y otras).

**aa. Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores (6/67, 6.05)**

Este grupo no es exactamente equivalente a ninguno de la lista 6/61. El grupo 6.05 de la lista 6/61 incluye solamente

bronquitis crónica y la no especificada como aguda ni crónica, enfisema y asma. En cambio, este grupo de la 6/67 comprende todas las enfermedades pulmonares obstructivas crónicas.

**bb. Resto de enfermedades del sistema respiratorio (6/67, 6.06)**

Este grupo no es equivalente a ninguno de la lista 6/61. Junto a los grupos 6.05 *Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores* y 1.08 *Infecciones respiratorias agudas*, de la lista 6/67, conforman todo el capítulo X de la CIE-10, Enfermedades del sistema respiratorio.

**cc. Embarazo, parto y puerperio (6/67, 6.12)**

Este grupo de la lista 6/67 no es exactamente equivalente al

grupo 6.12 de la lista 6/61, en parte debido a que en la lista 6/67 el tétanos obstétrico se ubica en el grupo 1.04 *Ciertas enfermedades inmunoprevenibles*. Tal como sucede en la CIE-9, también en la CIE-10 el capítulo excluye varias causas de muerte que pueden ser maternas. Entre éstas se encuentran la enfermedad por VIH; traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de las causas externas; y, trastornos mentales y del comportamiento asociados con el puerperio.

**dd. Resto de las enfermedades (6/67, 6.14)**

A consecuencia de los cambios mencionados anteriormente, este grupo no es equivalente al 6.14 Residuo de la lista 6/61.

**Cuadro 1.** Lista OPS 6/61 para la tabulación de mortalidad (CIE-9)

<b>0.00 Signos, síntomas y estados morbosos mal definidos (780-799)</b>	4.03 Crecimiento fetal lento, desnutrición e inmadurez fetal (764, 765)
<b>1.00 Enfermedades transmisibles (001-139, 320-322, 460-466, 480-487)</b>	4.04 Hipoxia, asfixia y otras afecciones respiratorias del feto o del recién nacido (768-770)
1.01 Enfermedades infecciosas intestinales (001-009)	4.05 Enfermedad hemolítica del feto o del recién nacido (773)
1.02 Tuberculosis (010-018)	4.06 Otras afecciones originadas en el período perinatal (766, 771, 772, 774-779)
1.03 Ciertas enfermedades prevenibles por inmunización (032, 033, 037, 045, 055)	<b>5.00 Causas externas de traumatismos y envenenamientos (E800-E999)</b>
1.04 Ciertas enfermedades transmitidas por vectores (020, 060, 062-064, 071, 080-088)	5.01 Accidentes de tráfico de vehículos de motor (E810-E-819)
1.05 Septicemia (038)	5.02 Otros accidentes del transporte (E800-E807, E820-E848)
1.06 Sífilis y otras enfermedades venéreas (090-099)	5.03 Envenenamiento accidental (E850-E869)
1.07 Meningitis (320-322)	5.04 Contratiempos durante la atención médica, reacciones anormales y complicaciones ulteriores, y drogas y medicamentos que causan efectos adversos en su uso terapéutico (E870-E879, E930-E949)
1.08 Infecciones respiratorias agudas (460-466, 480-487)	5.05 Caídas accidentales (E880-E888)
1.09 Otras enfermedades infecciosas y parasitarias (resto de 001-139)	5.06 Accidentes causados por el fuego (E890-E899)
<b>2.00 Tumores (neoplasias) (140-239)</b>	5.07 Ahogamiento y sumersión accidentales (E910)
2.01 Tumor maligno del estómago (151)	5.08 Accidentes causados por maquinaria y por instrumentos cortantes o punzantes (E919-E920)
2.02 Tumor maligno del colon (153)	5.09 Accidente causado por proyectil de arma de fuego (E922)
2.03 Tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon (150, 152, 154-159)	5.10 Otros accidentes, incluso los efectos tardíos (E900-E909, E911-E918, E921, E923-E929)
2.04 Tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón (162)	5.11 Suicidio y lesiones autoinfligidas (E950-E959)
2.05 Tumor maligno de órganos respiratorios e intratorácicos, excepto tráquea, bronquios y pulmón (160, 161, 163-165)	5.12 Homicidio y lesiones infligidas intencionalmente por otra persona, lesiones por intervención legal y lesiones resultantes de operaciones de guerra (E960-E969, E970-E978, E990-E999)
2.06 Tumor maligno de la mama de la mujer (174)	5.13 Lesiones en las que se ignora si fueron accidental o intencionalmente infligidas (E980-E989)
2.07 Tumor maligno del útero (179, 180, 182)	<b>6.00 Las demás enfermedades (resto de 001-779)</b>
2.08 Tumor maligno de la próstata (185)	6.01 Diabetes mellitus (250)
2.09 Tumor maligno de la vejiga y de otros órganos genitourinarios (183, 184, 186-189)	6.02 Deficiencias de la nutrición y anemias (260-269, 280-285)
2.10 Tumor maligno del tejido linfático y de los órganos hematopoyéticos (200-208)	6.03 Trastornos mentales (290-319)
2.11 Otros tumores malignos (resto de 140-208)	6.04 Enfermedades del sistema nervioso, excepto meningitis (323-359)
2.12 Tumores benignos, carcinoma in situ, tumores de evolución incierta y los de naturaleza no especificada (210-239)	6.05 Bronquitis crónica y la no especificada, enfisema y asma (490-493)
<b>3.00 Enfermedades del aparato circulatorio (390-459)</b>	6.06 Otra enfermedad pulmonar crónica, enfermedades pulmonares debidas a agentes externos y otras enfermedades del aparato respiratorio (494-496, 500-508, 510-519)
3.01 Fiebre reumática aguda y enfermedades reumáticas crónicas del corazón (390-398)	6.07 Apendicitis, hernia de la cavidad abdominal y obstrucción intestinal sin mención de hernia (540-543, 550-553, 560)
3.02 Enfermedad hipertensiva (401-405)	6.08 Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado (571)
3.03 Enfermedad isquémica del corazón (410-414)	6.09 Otras enfermedades del aparato digestivo (resto de 530-579)
3.04 Enfermedades de la circulación pulmonar y otras formas de enfermedad del corazón (415-429)	6.10 Enfermedades del aparato urinario (580-599)
3.05 Enfermedad cerebrovascular (430-438)	6.11 Hiperplasia de la próstata (600)
3.06 Aterosclerosis (440)	6.12 Complicaciones del embarazo, del parto y del puerperio (630-676)
3.07 Otras enfermedades del aparato circulatorio (441-459)	6.13 Anomalías congénitas (740-759)
<b>4.00 Ciertas afecciones originadas en el período perinatal (760-779)</b>	6.14 Residuo (resto de 001-779)
4.01 Enfermedades de la madre que afectan al feto o al recién nacido (760)	
4.02 Complicaciones obstétricas que afectan al feto o al recién nacido y traumatismo del nacimiento (761-763, 767)	

## Cuadro 2. Lista OPS 6/67 para la tabulación de mortalidad (CIE-10)

### 0.00 Signos, síntomas y afecciones mal definidas (R00-R99)

#### 1.00 Enfermedades transmisibles (A00-B99, G00-G03, J00-J22)

- 1.01 Enfermedades infecciosas intestinales (A00-A09)
- 1.02 Tuberculosis (A15-A19)
- 1.03 Ciertas enfermedades transmitidas por vectores y rabia (A20, A44, A75-A79, A82-A84, A85.2, A90-A98, B50-57)
- 1.04 Ciertas enfermedades inmunoprevenibles (A33-A37, A80, B05, B06, B16, B17.0, B18.0-B18.1, B26)
- 1.05 Meningitis (A39, A87, G00-G03)
- 1.06 Septicemia, excepto neonatal (A40-A41)
- 1.07 Enfermedad por el VIH (SIDA) (B20-B24)
- 1.08 Infecciones respiratorias agudas (J00-J22)
- 1.09 Resto de ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias (residuo de A00-B99, i.e. A21-A32, A38, A42-A43, A46-A74, A81, A85.0-A85.1, A85.8, A86, A88-A89, A99-B04, B07-B15, B17.1-B17.8, B18.2-B19.9, B25, B27-B49, B58-B99)

#### 2.00 Neoplasias (Tumores) (C00-D48)

- 2.01 Tumor maligno del estómago (C16)
- 2.02 Tumor maligno del colon y de la unión rectosigmoidea (C18-C19)
- 2.03 Tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon (C15, C17, C20-C26, C48)
- 2.04 Tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón (C33-C34)
- 2.05 Tumor maligno de los órganos respiratorios e intratorácicos, excepto tráquea, bronquios y pulmón (C30-C32, C37-C39)
- 2.06 Tumor maligno de la mama de la mujer (C50 en mujeres)
- 2.07 Tumor maligno del cuello del útero (C53)
- 2.08 Tumor maligno del cuerpo del útero (C54)
- 2.09 Tumor maligno del útero, parte no especificada (C55)
- 2.10 Tumor maligno de la próstata (C61)
- 2.11 Tumor maligno de otros órganos genitourinarios (C51-C52, C56-C57, C60, C62-C68)
- 2.12 Leucemia (C91-C95)
- 2.13 Tumor maligno del tejido linfático, de otros órganos hematopoyéticos y de tejidos afines (C81-C90, C96)
- 2.14 Tumores malignos de otras localizaciones y de las no especificadas (residuo de C00-C97, i.e. C00-C14, C40-C47, C49, C50 en hombres, C58, C69-C80, C97)
- 2.15 Tumores in situ, benignos y los de comportamiento incierto o desconocido (D00-D48)

#### 3.00 Enfermedades del sistema circulatorio (I00-I99)

- 3.01 Fiebre reumática aguda y enfermedades cardíacas reumáticas crónicas (I00-I09)
- 3.02 Enfermedades hipertensivas (I10-I15)
- 3.03 Enfermedades isquémicas del corazón (I20-I25)
- 3.04 Enfermedad cardiopulmonar, enfermedades de la circulación pulmonar y otras formas de enfermedad del corazón (I26-I45, I47-I49, I51)
- 3.05 Paro cardíaco (I46)
- 3.06 Insuficiencia cardíaca (I50)
- 3.07 Enfermedades cerebrovasculares (I60-I69)
- 3.08 Aterosclerosis (I70)
- 3.09 Las demás enfermedades del sistema circulatorio (I71-I99)

### 4.00 Ciertas afecciones originadas en el período perinatal (P00-P96)

- 4.01 Feto y recién nacido afectados por ciertas afecciones maternas (P00, P04)
- 4.02 Feto y recién nacido afectados por complicaciones obstétricas y traumatismo del nacimiento (P01-P03, P10-P15)
- 4.03 Retardo del crecimiento fetal, desnutrición fetal, gestación corta y bajo peso al nacer (P05, P07)
- 4.04 Trastornos respiratorios específicos del período perinatal (P20-P28)
- 4.05 Sepsis bacteriana del recién nacido (P36)
- 4.06 Resto de ciertas afecciones originadas en el período perinatal (residuo de P00-P96, i.e. P08, P29, P35, P37-P96)

### 5.00 Causas externas (V01-Y89)

- 5.01 Accidentes de transporte terrestre (V01-V89)
- 5.02 Los demás accidentes de transporte y los no especificados (V90-V99)
- 5.03 Caídas (W00-W19)
- 5.04 Accidentes por disparo de arma de fuego (W32-W34)
- 5.05 Ahogamiento y sumersión accidentales (W65-W74)
- 5.06 Accidentes que obstruyen la respiración (W75-W84)
- 5.07 Exposición a la corriente eléctrica (W85-W87)
- 5.08 Exposición al humo, fuego y llamas (X00-X09)
- 5.09 Envenenamiento accidental por, y exposición a sustancias nocivas (X40-X49)
- 5.10 Los demás accidentes (W20-W31, W35-W64, W88-W99, X10-X39, X50-X59, Y40-Y84)
- 5.11 Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios) (X60-X84)
- 5.12 Agresiones (homicidios) (X85-Y09)
- 5.13 Eventos de intención no determinada (Y10-Y34)
- 5.14 Las demás causas externas (Y35-Y36, Y85-Y89)

### 6.00 Todas las demás enfermedades (D50-D89, E00-E90, F00-F99, G04-G98, H00-H59, H60-H95, J30-J98, K00-K93, L00-L99, M00-M99, N00-N99, O00-O99, Q00-Q99)

- 6.01 Diabetes mellitus (E10-E14)
- 6.02 Deficiencias nutricionales y anemias nutricionales (E40-E64, D50-D53)
- 6.03 Trastornos mentales y del comportamiento (F00-F99)
- 6.04 Enfermedades del sistema nervioso, excepto meningitis (G04-G99)
- 6.05 Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores (J40-J47)
- 6.06 Resto de enfermedades del sistema respiratorio (J30-J39, J60-J98)
- 6.07 Apendicitis, hernia de la cavidad abdominal y obstrucción intestinal (K35-K46, K56)
- 6.08 Cirrosis y ciertas otras enfermedades crónicas del hígado (K70, K73, K74, K76)
- 6.09 Resto de enfermedades del sistema digestivo (residuo de K00-K93, i.e. K00-K31, K50-K55, K57-K66, K71, K72, K75, K80-K93)
- 6.10 Enfermedades del sistema urinario (N00-N39)
- 6.11 Hiperplasia de la próstata (N40)
- 6.12 Embarazo, parto y puerperio (O00-O99)
- 6.13 Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas (Q00-Q99)
- 6.14 Resto de las enfermedades (residuo de A00-Q99, i.e. D55-D89, E00-E07, E15-E34, E65-E90, H00-H59, H60-H95, L00-L99, M00-M99, N41-N99)

# Definiciones de casos: Sarampión y rubéola

## Justificación de la vigilancia

### Sarampión

**Introducción:** En 1994, la Conferencia Sanitaria Panamericana estableció la meta de la erradicación del sarampión del continente americano en el año 2000.

Grandes avances se han logrado hacia la interrupción de la transmisión de sarampión en la mayoría de los países de las Américas. Sin embargo, hasta septiembre de 1999, cuando faltan apenas 15 meses para llegar a la fecha proyectada para alcanzar la meta de la erradicación del sarampión de todo el continente, el virus de sarampión sigue circulando en algunas zonas de la Región.

Con miras a obtener información que pueda usarse para prevenir y controlar los futuros brotes, deben llevarse a cabo las investigaciones y los análisis apropiados de todos los brotes de sarampión. Es necesario realizar actividades destinadas a determinar las fuentes de introducción del virus del sarampión, los modelos de transmisión y los factores de riesgo específicos para contraer el sarampión.

**Vigilancia:** La vigilancia del sarampión es crítica para medir el progreso hacia la meta de la erradicación del sarampión en las Américas y para detectar problemas. Dentro de las actividades necesarias a desarrollar prioritariamente, para mejorar la calidad de la vigilancia del sarampión en toda la Región se incluyen las siguientes:

- Todos los casos sospechosos de sarampión deberán investigarse dentro de las 48 horas posteriores al inicio de la enfermedad, y deberá colectarse una muestra de suero del paciente cuando se establezca el primer contacto con el servicio de salud. Esta muestra deberá recolectarse dentro de los 30 días que siguen a la aparición de la erupción cutánea para que pueda considerarse adecuada.
- Para vigilar el progreso hacia el logro de la erradicación del sarampión, todos los países deberán suministrar datos semanalmente al sistema de vigilancia de erradicación del sarampión a nivel regional (MESS)
- Cada país deberá someter su sistema de vigilancia a evaluaciones objetivas y periódicas usando el protocolo estandarizado de evaluación elaborado por la OPS. Los países deberán trabajar constantemente para mejorar la calidad del sistema de notificación.
- La vigilancia virológica y la epidemiología molecular pueden aportar información importante a un programa de erradicación. Deberán obtenerse los especímenes clínicos apropiados para el aislamiento de virus a partir de cada cadena de transmisión del sarampión, en especial todos los casos esporádicos y aproximadamente 5 a 10 casos de cada brote. La orina, que es el espécimen más práctico de recolectar para el aislamiento del virus del sarampión, deberá obtenerse dentro de los 7 días que siguen a la aparición de la erupción cutánea y enviarse a un laboratorio de referencia capaz de realizar el aislamiento del virus del sarampión.
- En todos los países, deberá integrarse la vigilancia del sarampión y de la rubéola.

### Rubéola

**Introducción:** El virus de la rubéola sigue circulando libremente en la mayoría de los países de la Región. Después de una investigación completa de los casos sospechosos de

sarampión, resulta que muchos de ellos son clasificados finalmente como rubéola. Más aún, se han encontrado casos del síndrome de rubéola congénita, en todos los países de la Región que han establecido sistemas de vigilancia del síndrome de rubéola congénita. Esto sugiere que el síndrome de rubéola congénita es un problema importante de salud pública en todos los países de las Américas.

**Vigilancia:** La vigilancia de la rubéola debe integrarse con la vigilancia del sarampión. La finalidad de la vigilancia de la rubéola es detectar la circulación del virus de la rubéola, no detectar cada caso de rubéola. No se necesita otro sistema de vigilancia de la rubéola. Todos los sueros de los casos sospechosos de rubéola, que resultan negativos a la presencia de anticuerpos IgM específica contra la rubéola, deben someterse a pruebas para detectar la presencia de anticuerpos IgM específica contra el sarampión y viceversa.

## Definiciones de caso recomendadas

Los programas de erradicación del sarampión y los programas de control/eliminación de la rubéola deben usar las siguientes definiciones estandarizadas de caso, obtenidas de la *Guía Práctica de Erradicación del Sarampión*, publicada por la OPS, 1999 y de la publicación de la OMS, *WHO Recommended Surveillance Standards*, 2a. edición, junio de 1999, revisada por el Programa de Enfermedades Transmisibles de la OPS.

**Caso sospechoso de sarampión:** cualquier paciente de quien un trabajador de salud sospecha que tiene sarampión.

**Caso sospechoso de rubéola:** cualquier paciente de quien un trabajador de salud sospecha que tiene rubéola.

En casos sospechosos de sarampión o de rubéola, deberá recolectarse una muestra de suero del paciente cuando este entre en contacto con el trabajador de salud. Esta muestra deberá recolectarse dentro de los 30 días que siguen a la aparición de la erupción cutánea para que pueda considerarse adecuada.

**Caso confirmado por laboratorio:** es un caso sospechoso de sarampión o de rubéola que, después de una investigación completa resulta como:

1. Confirmado como sarampión o rubéola por prueba inmunoenzimática disponible en el comercio (EIA) para detectar la presencia de anticuerpos IgM específicos contra sarampión o rubéola, y/o
2. Confirmado mediante el aislamiento del virus del sarampión o de la rubéola y/o
3. Vinculado epidemiológicamente a otro caso confirmado por laboratorio (se establecerá el vínculo epidemiológico si ocurrió cualquier contacto entre el caso sospechoso y el caso confirmado por laboratorio en cualquier momento durante el mes anterior a la aparición de la erupción cutánea).

**Caso confirmado clínicamente:** es un caso sospechoso de sarampión o de rubéola, que por cualquier motivo, no se investiga completamente. Esto podría incluir: los pacientes que fallecieron antes de que la investigación estuviese terminada, los pacientes a quienes no se pudo hacer el seguimiento, o los pacientes sin especímenes adecuados presentados para el análisis de laboratorio.

**Descartado:** un caso sospechoso de sarampión o de rubéola que se haya investigado exhaustivamente, incluida la obten-

ción de una muestra sanguínea adecuada, donde no se observaron pruebas serológicas de infección, no se aisló el virus y no tiene ninguna vinculación epidemiológica con un caso confirmado por laboratorio. Si los resultados de laboratorio indican otra infección vírica compatible con los síntomas clínicos, como el dengue, el caso también deberá descartarse.

**Caso importado de sarampión:** un caso confirmado de sarampión de una persona que viajó a otro país donde circulaba el virus del sarampión durante el período de posible exposición (7-18 días antes de la aparición de la erupción cutánea). La posibilidad de exposición local se debe descartar mediante una detallada investigación.

## Medidas recomendadas de vigilancia

### Pruebas del sarampión para casos sospechosos de rubéola y dengue:

- Las muestras de sangre de todos los casos sospechosos de rubéola y dengue que resulten negativas a la presencia de IgM específica contra la rubéola o dengue, deberán someterse a prueba para el sarampión en un plazo de 24 horas.
- Las muestras de sangre de al menos 10% de los casos sospechosos del dengue con erupción cutánea que resulten negativas a la presencia de IgM contra el dengue deben someterse regularmente a pruebas para el sarampión.
- En el caso de brotes de dengue o de rubéola confirmados en el laboratorio, el número total de muestras que resulten negativas para la rubéola o el dengue quizá sea abrumador. En tal caso, el equipo de vigilancia, conjuntamente con el laboratorio, deberá decidir qué muestras deberán examinarse para detectar sarampión.

### Investigación y notificación:

- El sistema de notificación deberá abarcar los establecimientos de salud, los médicos privados, los hospitales y los laboratorios y tener al menos una fuente de información por cada unidad geopolítica (Municipio).
- Deberá suministrarse material escrito a todo el personal de salud, donde se describan sus responsabilidades y cómo notificar los casos, cómo recoger las muestras y enviarlas al laboratorio para confirmación.
- La investigación de todos los casos sospechosos debe llevarse a cabo en las 48 horas que siguen a la aparición de la erupción cutánea. Esta deberá incluir:
  - Llenado del formulario del informe de casos
  - Investigación de los contactos del caso sospechoso para determinar si han ocurrido otros casos.
  - Recolección de las muestras de sangre y de las muestras para el aislamiento del virus (generalmente orina) de todos los casos esporádicos y de 5-10 casos de cada brote.
- La notificación semanal de los datos, aunque no haya ningún caso, es crítica.
- Es esencial la retroalimentación oportuna a todos los participantes en el sistema de vigilancia, manteniéndolos informados de dónde y cuándo están ocurriendo los casos.
- El sistema de notificación deberá vigilarse mensualmente usando los indicadores de vigilancia.
- La cooperación de la comunidad médica privada para que se notifiquen al sistema los casos sospechosos es esencial para todos los esfuerzos de vigilancia.

## Datos mínimos recomendados

**Datos sobre casos** (se vincularán usando el identificador único para los datos sobre espécimen para análisis): I) identificador único; II) zona geográfica (distrito y provincia); III) nombre; IV) fecha de nacimiento; V) fecha del inicio de la erupción cutánea; VI) fecha de la notificación; VII) fecha de la investigación de caso; VIII) fecha de recolección de especímenes; IX) fecha de envío de los especímenes al laboratorio; X) número de dosis de la vacuna contra el sarampión que ha recibido; XI) fecha de última dosis de la vacuna contra el sarampión; XII) si se identificó la fuente de infección; XIII) resultados de la serología; XIV) resultados del aislamiento del virus; XV) clasificación definitiva y XVI) nombre del investigador.

**Datos sobre espécimen** (para ser vinculados con los datos de casos para análisis): I) identificador único (número del MESS, cuando sea posible); II) número del espécimen; III) fecha del inicio de la erupción cutánea; IV) fecha de recolección de espécimen de sangre (de orina o de secreción nasofaríngea); V) fecha de envío de espécimen al laboratorio; VI) fecha de recepción de espécimen en el laboratorio; VII) resultados de la serología; VIII) resultados del aislamiento del virus.

## Principal uso de los datos para la toma de decisiones

- Hacer el seguimiento de la circulación del virus de sarampión/rubéola (en un proceso de erradicación, un caso debe considerarse un brote).
- Detectar e investigar los brotes para velar por que el tratamiento de casos sea adecuado y determinar las razones de su aparición. Deben tomarse las medidas necesarias para determinar las fuentes de introducción del virus del sarampión, los modelos de transmisión y los factores de riesgo específicos para contraer el sarampión.
- Vigilar la cobertura de rutina de las inmunizaciones en todos los municipios y concentrar esfuerzos en los municipios de alto riesgo (aquellos donde la cobertura de vacunación es inferior a 95%) para planificar las operaciones de barrido y otras actividades de inmunización.
- Identificar cuándo debe hacerse la próxima campaña de seguimiento.
- Vigilar el desempeño de la vigilancia que se hace utilizando indicadores estándar y fortalecer la vigilancia en las zonas cuyo desempeño es deficiente.
- Aportar pruebas para que pueda emitirse la certificación de que un lugar está libre del sarampión.

## Principales indicadores de vigilancia

- % de sitios de notificación que reportan oportunamente cada semana.
- % de casos sospechosos notificados investigados dentro de las 48 horas que siguen a la aparición de la erupción cutánea.
- % de casos sospechosos con formulario de investigación completo.
- % de casos sospechosos con muestra de sangre obtenida dentro de los 30 días siguientes al inicio de la erupción cutánea (no obstante, cuando ocurren brotes, los casos vinculados epidemiológicamente al caso confirmado por laboratorio se confirman sin necesidad de muestra de sangre).
- % de muestras de sangre cuyos resultados se recibieron dentro de los 7 días siguientes a la recepción de la muestra por el laboratorio.

# Publicación

## Estadísticas de Salud de las Américas. Edición de 1998



OPS. Washington, D.C., 1998, 484 págs., ISBN 92 75 31567 2  
Código: PC 567, US \$34 / \$24 en países en desarrollo.

Disponible en inglés: *Health Statistics from the Americas, 1998 Edition*.  
Washington, D.C.: PAHO, 1998.  
476 pp., ISBN 92 75 11567 1, Code: SP 567

La obra *Estadísticas de salud de las Américas, Edición de 1998*, es la cuarta de una serie iniciada en 1991 para complementar la publicación cuadrienal de OPS *Las condiciones de salud en las Américas*, ahora titulada *La salud en las Américas*. Esta edición es la primera en incluir un tema especial —la salud en la niñez temprana— que comprende la Parte I del volumen y representa un esfuerzo conjunto de varios programas técnicos, centros especializados y divisiones de la OPS.

La Parte II del volumen contiene datos de mortalidad registrada en ciertos grupos de edad específicos, según sexo y grupos de causas, por país y año. Al igual que en ediciones anteriores, el volumen también presenta, en la Parte III, los datos de mortalidad recibidos y procesados en OPS después de publicarse la edición de 1995. Estos datos se presentan según país y año, por grupos de edad y sexo, empleando la lista OPS 6/61 de grupos de causas. El Programa Especial de Análisis de la Situación de Salud (anteriormente denominado Programa de Análisis de la Situación de Salud) de la OPS tuvo la responsabilidad general del contenido técnico de este libro, incluida la preparación de todo el material presentado en las Partes II y III y varios capítulos de la Parte I.

Como un aporte al estudio de la salud en la niñez temprana, se elaboró una nueva lista OPS de tabulación —llamada la lista 8/30— para la presentación en forma resumida de las causas de defunción en los niños menores de 5 años. Esta lista se empleó por primera vez en la Parte II del libro. También se incluyeron, en la Parte II, datos de mortalidad para varios grupos de edad inmediatamente después de la niñez temprana: los grupos de 5 a 9, de 10 a 14 y de 15 a 19 años. Estos datos fueron tabulados utilizando los seis grandes grupos de causas de la lista 6/61.

La selección de materias incluidas en el tema especial se hizo a partir de su relación con las metas de la Cumbre Mundial en Favor de la Infancia y las de Salud para Todos

en el Año 2000; su inclusión en las resoluciones de los Cuerpos Directivos de la OPS; su importancia para los principales campos de la salud del niño objeto de los programas de los países y la OPS; la disponibilidad de información estadística detallada útil, y la posibilidad de producir información considerada indispensable para el análisis de la mortalidad en la niñez temprana. Los capítulos incluidos en la Parte I son: *Dinámica de la población de menores de 5 años*; *La mortalidad en los menores de 5 años, por grupos de causas*, y *Temas de salud de importancia durante la niñez temprana*. Este último capítulo incluye las siguientes secciones: *lactancia materna*; *situación nutricional*; *enfermedades prevalentes de la infancia*; *enfermedades inmunoprevenibles*; *cáncer*; *síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida)*, y *accidentes*. Entre los aportes de particular importancia cabe señalar que el capítulo sobre la mortalidad en los menores de 5 años, según grupos de causas, incluye tendencias de las tasas quinquenales estimadas de mortalidad de niños menores de 1 año y de niños de 1 a 4 años de edad, por grandes grupos de causas y por sexo y país.

El gran número de años-países incluidos en la Parte III —121 años de información, de 29 países— no sólo complementa la serie publicada en volúmenes anteriores, sino que muestra una vez más la amplia disponibilidad de datos detallados de mortalidad en los países de las Américas.

Este volumen representa un paso más en el esfuerzo desplegado por la OPS para señalar a la atención de analistas, investigadores y autoridades normativas de todo el mundo la vasta riqueza de información estadística sobre la salud disponible en la Región de las Américas.

Este libro puede adquirirse en la Representación de OPS/OMS en su país, o a través del agente local de ventas. También puede ordenarse directamente de la sede de la OPS vía fax: (301) 206-9789, por correo electrónico a [paho@pmds.com](mailto:paho@pmds.com), o en línea en el sitio de la OPS en la Internet, <http://publications.paho.org>.

## Calendario Epidemiológico 2000

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

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, aún 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:

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
2002	30 de dic. al 5 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 2001 para referencia y utilidad práctica de los lectores.

## Indicadores Básicos 1999: indicadores seleccionados por país: población, recursos, acceso y cobertura de salud

País	población total (%)	crecimiento demográfico (%)	población urbana (%)	esperanza de vida al nacer (años)	población alfabetizada (%) (15 y + más años)	población con acceso a serv. (%), 1996-98, uad*		producto nacional bruto (US\$ per capita) 1997, valor ppp	gasto nacional en salud como % del PIB**	población % bajo línea de pobreza 1989-94, luad*	médicos por 10.000 hab c1997	camas hosp. por 1.000 hab c1995	atención del parto por pers. capacitado (%)
	1999	1999	1999	1999	1995	agua potable	alcantari-llado		1994	1989-94, luad*			
Anguila	8	1.3	11.8	74.3 a	95.4	...	...	...	...	...	17.5	...	100.0 c
Antigua y Barbuda	67	0.5	36.6	74.3 a	88.5	...	...	8,720	5.4	12.0	11.5	...	...
Antillas Neerlandesas	215	1.0	70.2	75.8	95.2	...	...	...	4.8 b	...	14.0	...	...
Argentina	36,577	1.2	89.1	73.3	96.2	78.1	84.3	10,100	9.7	25.5	26.8	4.6	97.2 g
Aruba	98	4.5	...	77.2 a	97.0	...	...	...	...	...	12.8	3.7	98.0 a
Bahamas	301	1.7	88.1	74.2	98.2	96.4	93.3	10,080	4.2	...	16.3	3.6	99.9 c
Barbados	269	0.4	49.5	76.7	97.4	100.0	99.0	10,220	6.8	...	13.7	7.4	...
Belice	235	2.3	46.5	75.1	70.3	76.0	40.3	4,110	8.0	35.0	7.4	2.5	...
Bermuda	64	0.8	100.0	75.0 a	98.5	...	...	...	3.5 b	...	17.7	...	...
Bolivia	8,142	2.3	63.9	62.2	83.1	73.5	63.5	2,810	6.5	...	3.2	1.1	42.7 a
Brasil	167,988	1.3	80.7	67.2	83.3	90.4	57.9	6,350	6.8	17.4	12.7	3.5	96.8 h
Canadá	30,857	1.0	77.0	79.2	99.0	...	...	21,750	9.2 c	11.7	22.9	6.7	99.4 c
Chile	15,019	1.3	84.5	75.2	95.2	91.6	78.4	12,240	7.9	23.2h	13.0	3.1	99.6 c
Colombia	41,564	1.8	74.4	71.0	91.3	76.4	52.2	6,570	7.4	17.7	9.3	1.1	89.2 a
Costa Rica	3,933	2.3	51.4	76.3	94.8	72.2	49.6	6,510	8.5	11.0	15.0	1.6	97.5 a
Cuba	11,160	0.4	77.5	76.0	95.7	92.1	92.0	...	...	...	56.8	5.5	99.9 a
Dominica	71	0.0	70.7	77.3 a	82.0	...	...	4,470	6.3	33.0	4.9	3.6	95.0 a
Ecuador	12,411	1.9	61.7	69.9	90.1	70.3	58.0	4,700	5.3	35.0	13.2	1.6	70.9 c
El Salvador	6,154	2.0	46.3	69.6	71.5	59.3	68.3	2,860	5.9	48.3	11.8	1.3	58.0 a
Estados Unidos de América	276,028	0.8	77.0	77.0	99.5	99.4	99.9	29,080	14.1 c	19.1	27.9	5.2	98.3 g
Granada	93	0.4	37.5	71.4 a	98.0	...	...	4,760	5.2	20.0	8.1	5.5	100.0 a
Guadalupe	450	1.3	99.6	77.7	90.1	...	...	...	...	...	13.8	...	...
Guatemala	11,090	2.6	40.1	64.6	64.2	67.4	71.9	4,060	3.2	58.0	9.6	0.7	78.4 a
Guayana Francesa	174	4.1	77.8	76.4 a	83.0	...	...	...	...	...	13.9	...	...
Guyana	855	0.7	37.6	65.1	98.1	91.6	84.7	2,890	5.2	43.0	1.8	3.1	...
Haití	8,087	1.7	34.3	54.1	45.0	...	...	1,260	3.6 d	65.0f	2.5	0.8	...
Honduras	6,316	2.6	46.3	69.8	72.7	81.1	49.4	2,260	5.6 e	50.0	8.3	0.7	63.7 a
Islas Caimán	37	3.5	100.0	77.0 a	98.0	...	...	...	4.1	...	21.5	2.2	99.8 a
Islas Turcas & Caicos	16	3.5	44.9	75.0 a	98.5	...	...	...	...	...	7.3	...	...
Islas Vírgenes (EUA)	94	-0.8	46.1	75.0 a	...	...	...	...	...	...	16.5	...	...
Islas Vírgenes (RU)	21	2.6	60.1	72.8 a	98.2	...	...	...	...	...	11.5	...	100.0 a
Jamaica	2,560	0.9	55.6	75.2	85.0	86.0	89.0	3,330	4.9	34.2	14.0	2.1	...
Martinica	392	0.8	94.6	79.0	92.8	...	...	...	...	...	19.7	...	...
México	97,365	1.5	74.2	72.5	89.6	86.5	72.5	8,110	4.7 c	34.0	15.6	1.2	64.0 c
Montserrat	11	-0.2	18.0	76.0 a	97.0	...	...	...	...	...	1.8	...	...
Nicaragua	4,938	2.7	64.2	68.5	65.7	53.0	60.0	1,820	8.6	50.3	6.2	1.2	71.2 c
Panamá	2,812	1.6	57.3	74.0	90.8	86.9	93.2	6,890	6.7	0.2	12.1	2.2	89.5 a
Paraguay	5,358	2.5	55.3	70.0	92.1	43.6	41.0	3,860	5.1	21.8	4.9	1.5	84.7 c
Perú	25,230	1.7	72.4	68.9	88.7	78.5	73.7	4,580	3.7	49.0i	10.3	1.8	56.4 h
Puerto Rico	3,839	0.8	74.8	74.2	89.6	...	...	...	...	...	17.5	...	...
República Dominicana	8,364	1.6	64.5	71.1	82.1	71.4	89.5	4,690	5.7	20.6	10.2	1.0	...
San Kitts y Nevis	39	-0.7	34.1	67.6 a	97.3	...	...	7,730	5.3	15.0	11.7	6.4	...
San Vicente y las Granadinas	113	0.7	53.5	73.4 a	96.0	...	...	4,320	7.0	17.0	8.8	...	98.0 a
Santa Lucía	152	1.4	37.7	70.4 a	81.5	...	...	5,030	3.8	25.0	5.8	3.3	...
Suriname	415	0.4	51.6	70.5	93.0	85.0	60.0	2,740	4.0	...	5.0	3.1	95.0 h
Trinidad y Tobago	1,289	0.5	73.6	74.2	97.9	97.0	79.0	6,460	3.4	21.0	7.5	3.8	99.0 c
Uruguay	3,313	0.7	91.1	74.3	96.8	97.8	94.4	9,110	8.5	14.5	37.0	4.5	98.0 c
Venezuela	23,706	1.9	87.1	72.8	93.5	75.9	59.1	8,660	7.5	31.3	24.0	2.0	95.7 c

(a) valor 1998 (b) valores 1992-94 (c) valor 1997 (d) valores 1990-94 (e) valores 1991-94 (f) valor 1987 (g) valor 1995 (h) valor 1996

\* uad: último año disponible \*\* PIB: Producto interno bruto ... Dato no disponible

Fuente: OPS, Programa Especial de Análisis de Salud. Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos 1999. OPS/SHA/99.01

## Indicadores Básicos 1999: indicadores seleccionados por país: mortalidad

País	mortalidad materna (100.000 nv) tasa	mortalidad infantil (1.000 nv) tasa	defunciones por causa mal definida (%)	subregistro de mortalidad (%) 1990-97	tasas de mortalidad (100.000 hab) (1990-94, ubd*)									
					general (todas las causas)		por enfermedades infecciosas		por neoplasias malignas		por enfermedades circulatorias		por causas externas	
					estimada	ajustada	estimada	ajustada	estimada	ajustada	estimada	ajustada	estimada	ajustada
Anguila	— b, m	35.5 b, m	12.5 m	...	771.6	...	103.6	...	124.3	...	370.3	...	31.1	...
Antigua y Barbuda	...	...	13.4 k	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Antillas Neerlandesas	...	3.8 c, n	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Argentina	38.0 b, m	18.4 b, m	3.5 l	4.1	804.6	706.5	53.1	47.9	157.3	138.2	361.2	302.6	55.6	51.6
Aruba	...	...	20.4 n	—	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Bahamas	63.0 b, m	12.1 b, m	1.4 m	...	546.8	700.2	35.6	47.1	84.6	119.1	144.8	207.8	57.1	59.2
Barbados	...	11.8 c, n	2.6 k	—	902.6	683.0	46.8	34.1	179.5	138.1	375.8	258.9	40.3	36.6
Belize	142.8 b, m	28.4 c, n	5.1 m	12.3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Bermuda	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Bolivia	390.0 b, j	73.0 b, n	... n	...	1,012.6	1,230.2	...	...	...	...	...	...	...	...
Brasil	44.4 b, l	37.5 b, l	16.2 k	18.4	701.9	921.3	81.7	110.7	93.8	125.1	245.3	334.2	85.4	86.8
Canadá	5.5 b, m	5.5 b, m	1.5 k	0.7	698.0	492.9	30.3	20.0	199.4	143.2	275.1	180.4	46.4	39.7
Chile	22.3 b, m	10.0 b, m	5.3 j	0.9	542.0	602.2	62.6	69.7	118.3	132.7	163.9	184.4	65.3	68.5
Colombia	78.2 b, j	28.0 b, k	6.5 j	24.8	583.6	779.9	44.1	64.1	82.8	122.6	178.8	276.2	151.3	131.5
Costa Rica	15.6 b, n	12.6 b, n	2.1 k	—	357.7	507.4	23.9	32.6	75.0	112.9	111.2	173.4	41.5	46.9
Cuba	26.5 b, n	7.1 b, n	0.5 l	—	665.9	593.2	46.4	42.9	127.6	114.1	282.7	241.4	79.3	72.3
Dominica	— b, n	14.5 b, n	8.7 n	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Ecuador	59.6 b, m	29.4 b, m	15.9 k	26.4	614.5	789.9	115.9	144.0	78.3	107.0	141.7	197.6	88.3	85.6
El Salvador	62.6 b, n	35.0 b, n	17.5 i	18.6	629.2	790.1	80.4	106.5	58.0	76.6	141.2	190.2	121.6	125.4
Estados Unidos de América	8.4 b, m	7.3 b, m	1.1 l	2.8	851.6	584.8	44.1	28.5	206.2	142.5	363.5	228.5	57.6	50.8
Granada	— b, n	19.5 b, n	22.3 n	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Guadalupe	...	8.8 c, n	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Guatemala	100.8 b, n	35.7 b, n	9.6 n	...	604.9	830.4	...	...	...	...	...	...	...	...
Guayana Francesa	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Guyana	...	56.6 c, n	2.7 j	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Haití	457.0 b, g	66.6 c, n	42.6 n	...	1,114.5	1,427.9	...	...	...	...	...	...	...	...
Honduras	147.0 b, m	36.0 b, k	58.9 n	52.1	544.9	758.3	...	...	...	...	...	...	...	...
Islas Caimán	19.3 a	9.1 b, n	3.0 n	—	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Islas Turcas y Caicos	...	...	8.8 k	...	489.0	579.0	46.6	53.0	29.9	50.5	179.6	218.0	56.6	62.2
Islas Vírgenes (EUA)	...	e b, m	... m	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Islas Vírgenes (RU)	— b, n	10.8 b, n	2.3 n	...	...	1,072.3	...	62.6	...	213.7	...	430.3	...	91.1
Jamaica	110.0 b, n	21.6 c, n	5.0 n	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Martinica	...	7.0 c, n	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
México	47.0 b, m	23.9 b, m	1.7 k	7.2	511.7	702.9	63.5	83.6	57.1	82.9	111.4	168.7	72.7	79.3
Montserrat	...	...	4.4 j	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Nicaragua	139.0 b, m	45.2 b, d	4.7 j	47.1	652.8	870.6	148.8	161.9	58.6	93.4	143.5	242.3	88.2	103.7
Panamá	60.0 b, m	17.2 b, m	4.5 m	20.0	517.8	649.1	...	...	...	...	...	...	...	...
Paraguay	101.8 b, m	40.0 b, m	19.1 m	43.7	607.0	854.6	86.6	111.6	75.1	107.6	246.3	379.8	53.9	58.4
Perú	265.0 b, l	43.4 c, n	23.9 m	42.0	676.1	867.8	...	...	...	...	...	...	...	...
Puerto Rico	...	11.8 c, n	0.8 h	...	747.1	625.2	52.3	42.3	123.1	101.1	244.6	191.6	69.2	64.2
República Dominicana	...	33.2 c, n	15.0 f	48.0	544.9	755.6	...	...	...	...	...	...	...	...
San Kitts y Nevis	...	...	2.2 k	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
San Vicente y las Granadinas	— b, n	17.2 b, n	1.6 n	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Santa Lucía	...	...	7.6 k	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Suriname	31.9 b, l	16.4 b, l	14.8 h	...	494.7	649.6	62.9	76.1	63.8	88.7	173.1	254.9	55.9	60.1
Trinidad y Tobago	38.9 b, l	16.2 b, l	2.1 j	—	696.9	800.7	42.0	47.4	92.2	106.8	...	318.9	...	55.3
Uruguay	29.3 b, m	17.7 b, n	6.5 m	2.3	1,000.9	724.9	...	...	...	...	...	...	...	...
Venezuela	59.6 b, m	21.4 b, m	1.5 j	2.4	465.2	670.7	57.1	71.6	63.8	103.9	147.8	257.6	70.8	73.6

(a) valor conjunto 1989-1998

(b) tasa registrada o estimada por el país

(c) tasa estimada por NN.UU.

(d) tasa promedio 1989-1998

(e) 26 muertes infantiles (si hay menos de 30 eventos registrados, no se calcula tasas)

(f) valor registrado 1985

(g) valor registrado 1991

(h) valor registrado 1992

(i) valor registrado 1993

(j) valor registrado 1994

(k) valor registrado 1995

(l) valor registrado 1996

(m) valor registrado 1997

(n) valor registrado 1998

\* ubd: último bienio disponible

- Magnitud cero

... Dato no disponible

Fuente: OPS, Programa Especial de Análisis de Salud. Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos de Salud 1999. OPS/SHA/99.01

## Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos 1999

Por quinto año consecutivo, un esfuerzo cooperativo ha producido el folleto de *Indicadores Básicos*, que forma parte de la Iniciativa de Datos Básicos en Salud. Esta iniciativa está dirigida a ampliar la capacidad de los Estados Miembros para acopiar y analizar información de salud que, al mismo tiempo que señala a quienes beneficia y donde se ubican los avances en salud, destaca la presencia de disparidades en salud que pueden ser inequidades e identifica cuales son los resultados de las intervenciones dirigidas a reducirlas.

Las versiones anteriores de este folleto han circulado ampliamente por las Américas y se han constituido en referencia importante en materia de indicadores de salud para ministerios de salud, universidades, centros de investigación, organizaciones no gubernamentales y organismos internacionales. Un número creciente de países está produciendo y disseminando sus propios folletos de *Indicadores Básicos*, con datos desagregados a nivel subnacional, lo que representa una significativa contribución al análisis de su situación de salud y a la vigilancia de la salud pública.

La edición de 1999 contiene información cuantitativa actualizada de un conjunto de indicadores agrupados en dos secciones. La primera sección es descriptiva y está compuesta de 58 indicadores en cinco categorías: demográficos, socioeconómicos, de mortalidad, de morbilidad y de acceso, recursos y cobertura de servicios de salud. La segunda sección, analítica, presenta las tenden-

cias seculares para 38 indicadores, agregados a nivel sub-regional.

La producción del material presentado ha estado bajo la coordinación técnica del Programa Especial de Análisis de Salud (SHA), usando la información reportada por las autoridades de salud nacionales a los programas regionales de la Organización y las Representaciones de la OPS/OMS en los países, así como de otras agencias internacionales especializadas. La selección de los indicadores responde a un continuo proceso de consulta institucional. Su atributo "básico" hace referencia a su naturaleza esencial para la caracterización de la situación de salud y a su importancia estratégica para la planificación de acciones colectivas en favor de la salud. Las fuentes de datos son de dominio público y han sido cuidadosamente seleccionadas, favoreciendo el principio de comparabilidad.

### Para mayor información dirigirse a:

Dr. Carlos Castillo-Salgado, Jefe  
Programa Especial de Análisis de Salud, SHA  
Organización Panamericana de la Salud  
525 Twenty-third St. N.W.  
Washington, DC 20037; U.S.A.

### *Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos 1999*

(OPS/SHA/99.01). Edición bilingüe: inglés-español.  
Distribución gratuita

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/bsindexs.html>



**ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD**

Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la

**ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD**

525 Twenty-third Street, N.W.

Washington, DC 20037