

# Boletín Epidemiológico

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD

Vol. 18, No. 1

Marzo 1997

## Implantación de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión (CIE-10)

Para la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la implantación de la CIE-10 en los países de la Región de las Américas se define como parte importante de un proceso más amplio de revisión y de mejoramiento de las estadísticas vitales. Este proceso se aprovechará entonces para determinar necesidades de capacitación y de ajustes y servirá de elemento motivador para suplirlas.

A continuación se abordan aspectos específicos de la implantación de la CIE-10 y otros más amplios referentes a las estadísticas vitales.

### Capacitación de codificadores

Con el apoyo de la OPS, en 1995 se realizaron talleres subregionales en Jamaica, México, Paraguay, Trinidad y Tabago y Venezuela con el objetivo de capacitar en la CIE-10 a codificadores experimentados en revisiones anteriores para que éstos, a su vez, pudieran ser los capacitadores en sus respectivos países. En estos talleres participaron delegados de la Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, el Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, el Paraguay, el Perú, la República Dominicana, Trinidad y Tabago, el Uruguay y Venezuela. También se realizaron talleres de capacitación en el Brasil en que participaron codificadores de todos los estados del país.

Estos talleres fueron dictados por personal de los tres centros colaboradores de la OMS para la clasificación de enfermedades de la Región, que son: el Centro Venezolano para la Clasificación de Enfermedades (CEVECE), el Centro Brasileño de Clasificación de Enfermedades (CBCD), y el Centro para la Clasificación de Enfermedades de América del Norte (NAC-NCHS).

La siguiente información, referente al año a partir del cual los datos de mortalidad serán codificados con la CIE-10, fue suministrada por los países de la Región, a través de las Oficinas de Representación de la OPS: 1996: Caribe Inglés, Brasil, República Dominicana, Paraguay y Venezuela. 1997: Argentina, Belice, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, El Salvador, México, Nicaragua, Perú y Uruguay. 1999: Estados Unidos. De los demás países no hay confirmación oficial.

En 1996 se realizaron talleres nacionales en la mayoría de los países. Algunos de ellos fueron dictados por personal del CEVECE, con apoyo de la OPS. Entre estos están el de Nicaragua que se realizó en agosto y el del Ecuador que tuvo lugar en octubre. En el Perú se realizó en septiembre, con el apoyo de la OPS. En otros países los talleres están siendo dictados por codificadores entrenados en los talleres subregionales. Para el inicio de 1997 están programados talleres en Panamá y Colombia.

También se realizó un taller en la ciudad de O Grove en Galicia, España. Este fue dictado por el Director del CEVECE y el Asesor Regional de la OPS en la CIE. Participaron en el mismo codificadores de todas las regiones de España. El Gobierno español informó su decisión de implantar la CIE-10, en mortalidad y morbilidad, en 1998.

### Selección automática de la causa básica de defunción

En los años sesenta el NCHS (Centro Nacional de Estadísticas de Salud de los Estados Unidos) desarrolló un sistema de selección automática de la causa básica de defunción denominado ACME (Automated Classification

### EN ESTE NÚMERO . . .

- Implantación de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión (CIE-10)
- Situación del cólera en las Américas, 1996
- Situación de Salud en las Américas, selección de Indicadores Básicos

- Situación de los bancos de sangre en la Región, 1994-1995
- Informe de Reunión de Consulta con Expertos en Amibiasis
- Informe de Reunión del Comité Asesor Científico (CAC)
- Vigilancia del SIDA
- Nuevas publicaciones
- Congresos y Cursos en 1997

of Medical Entities). Tal sistema, diseñado para operar en computadoras tipo "mainframe" se viene usando en muchos países, con algunas adaptaciones nacionales, en la octava y novena revisiones de la CIE.

La selección automática de la causa básica de defunción hecha en computadora, ya sea como una función del sistema de procesamiento de los datos de mortalidad o como un programa independiente ofrece, además de la ventaja de estandarización de los criterios de aplicación de las reglas de selección —la que aumenta la comparabilidad de los datos—, la ventaja de que facilita los estudios de causas múltiples, lo cual amplía mucho la utilidad de los datos.

Esto trae como consecuencia el cambio del perfil típico del codificador, quien pasa a tener una función más sencilla y rápida en lo referente a la codificación propiamente dicha. Así, el codificador puede ser aprovechado por su experiencia y conocimiento para ingresar los datos en el sistema, mantener su consistencia, validarlos y hacer el análisis de los mismos.

En los últimos años, tanto los Estados Unidos de América como otros países de la Región vienen desarrollando instrumentos de automatización del proceso de codificación. Por ejemplo, la introducción directa de términos diagnósticos con palabras, sin tener que transformar los códigos de CIE previamente.

Una de las versiones nacionales de selección automática de causa básica de muerte, adaptada a las características latinoamericanas es la SCB (selección de causa básica). Esta fue desarrollada en Brasil (CBCD/DATASUS) para la novena revisión y está disponible en portugués y en español.

Sin embargo, considerando el inicio del uso masivo de la CIE-10 en el continente entre 1996 y 1998, la implantación amplia de una versión de selección automática de la causa básica de defunción para la CIE-9 se hace innecesaria.

Por otra parte, dado que los cambios entre la CIE-9 y la CIE-10 son muy amplios, no sólo por la expansión de códigos sino también por las reglas de selección y por las interpretaciones de secuencias aceptables de causas, no es posible hacer una adaptación rápida de las versiones de codificación automática de causa básica de muerte de la novena a la décima revisión. Se prevé la disponibilidad de las llamadas "tablas de decisión" —es decir, de los códigos, reglas e interpretaciones propias de la CIE-10— para el segundo semestre de 1997.

#### **Listas condensadas de causas de muerte, basadas en la CIE-10**

A pesar de que la CIE-10 ofrece algunas "listas especiales" para la tabulación de la mortalidad y de la morbilidad, ninguna tiene las características de la lista

OPS-6/61, elaborada para la novena revisión, cuya finalidad es permitir una visión panorámica del perfil de mortalidad a partir de dos niveles de agregación (seis grandes grupos de causas con subdivisiones internas).

Es necesario tabular los datos con cada una de las listas ofrecidas por la CIE-10 para estudiar su adecuación a distintos enfoques de análisis de mortalidad. Se está preparando asimismo una lista para la CIE-10 que sea equivalente a la 6/61, a fin de escoger una lista "básica" capaz de mantener la secuencia de las series históricas, tal como se publica en *Estadísticas de salud de las Américas*.

En ese sentido, el Programa Análisis de Situación de Salud de la OPS (HDP/HDA) elaboró la lista 6/65 - CIE-10 (PROVISIONAL) que es equivalente a la 6/61 - CIE-9, la cual se distribuirá a los países que ya tienen datos codificados con la décima revisión, para su uso y evaluación.

#### **Mejoramiento de las Estadísticas Vitales**

Como se señaló anteriormente, la implantación de la CIE-10 es una oportunidad para desarrollar un amplio proceso de revisión y mejoramiento de las estadísticas de salud. En especial, las que se basan en mortalidad. En este sentido, los puntos considerados claves se mencionan a continuación:

##### *a) Revisión de los modelos de certificado de defunción*

Como fuente primaria de las informaciones de mortalidad, el modelo de certificado de defunción debe ser lo más adecuado posible para cumplir con sus dos funciones básicas: legal/civil y estadística/sanitaria.

Como la mayoría de los países usa modelos distintos para reportar muertes fetales y no fetales, la revisión incluye una propuesta para unificar los modelos para verificar las variables y los conceptos usados para definirlos, así como también su finalidad, formulación y ajuste a los objetivos de la CIE-10. Es decir, incluir una pregunta sobre existencia de embarazo en el caso de una muerte femenina e incluir una cuarta línea en la parte de diagnóstico médico. Se están utilizando modelos de varios países para estimular la discusión. El Programa Análisis de Situación de Salud dispone de una colección de certificados y de legislación correspondiente de los países de la Región.

##### *b) Expedición/revisión de certificados de nacido vivo*

Apenas algunos países disponen de sistemas de información sobre nacimientos que sean análogos a los de mortalidad; es decir, con un certificado de nacimiento. En ese sentido, se están también utilizando los modelos de varios países como contribución a la discusión sobre la expedición y revisión de certificados de nacido vivo.

#### *c) Revisión de la base legal del registro civil*

Se promueve la discusión de la base legal del registro civil, pieza clave en un sistema de información sobre estadísticas vitales. En varios países la legislación es demasiado detallada, lo que puede dificultar cualquier cambio de modelos de certificados o formularios de las instituciones involucradas y de los flujos de información. Así mismo, muchas veces en la legislación no se mencionan solamente las variables "obligatorias" sino el detalle de cada una de ellas, lo que igualmente dificulta su ajuste o actualización.

La revisión busca siempre formas de facilitar el registro civil, elaborando sugerencias para llevar ante las instancias competentes. También se están usando certificados de registro de distintos países como contribución al proceso de revisión.

#### *d) Revisión de los flujos de la información/descentralización*

El proceso de reforma del sector salud que está en marcha en casi todos los países, el proceso de descentralización y el desarrollo tecnológico actual, determinan la necesidad de revisar los conceptos usados en la creación de los sistemas de información en cuanto a flujo, papel de cada nivel en la generación, transmisión, procesamiento y uso de los datos.

Es muy importante que se promueva el uso de los datos en todos los niveles—local, subnacional y nacional. Sin embargo, no se recomienda que la descentralización de la codificación de la causa básica sea llevada a todos los niveles locales. En especial, si es realizada manualmente, como es el caso de prácticamente todos los países de la Región. La codificación se puede hacer a nivel intermedio—estado, provincia, departamento y región. El uso de los datos a nivel local no requiere la selección de la causa básica, por ser más inmediato y determinante de acciones relacionadas con la vigilancia epidemiológica y el control de enfermedades. También, porque la cantidad de datos es menor, lo que permite el análisis individualizado de cada defunción, con todos sus diagnósticos. Además, es muy costoso y difícil mantener codificadores entrenados y supervisados adecuadamente en cada nivel local.

#### *e) Reformulación de los sistemas de procesamiento de datos*

La implantación de la CIE-10 es el momento oportuno para revisar los sistemas de procesamiento de los datos. No sólo con relación al cambio de la novena hacia la décima revisión, sino también como consecuencia de las reformulaciones en los modelos de certificados de defunción y de la modernización tecnológica.

Como herramienta de apoyo para que el procesamiento de datos, hecho en computador, sea consistente, HDP/HDA

elaboró un archivo tipo DBF, que contiene todas las categorías de la CIE-10 con una descripción abreviada de hasta 40 caracteres, una relación del número de caracteres existentes en cada una, y una observación acerca de la posibilidad de su uso como causa básica de defunción. En otro archivo se incluyen todas las categorías (3 caracteres) y subcategorías (4 caracteres) que presentan restricciones de uso (imposible, no se usa el código o es poco probable) como causa básica, *per se*, o cruzada con sexo y/o con edad.

Los archivos mencionados se están entregando a los países. También, se está discutiendo su utilización y su adaptación a las necesidades de cada uno de los países y la consistencia de los datos en los sistemas de procesamiento. Estas son herramientas útiles para la revisión de la codificación de la causa básica hecha manualmente.

Otros aspectos revisados en los sistemas de procesamiento son las definiciones básicas de salidas (tablas) y el proceso de descentralización.

#### *f) Estudios de cobertura y calidad de los datos*

En las misiones a los países, dependiendo de la situación individual de cada uno de ellos, se discute la necesidad de promover estudios específicos para evaluar la cobertura y la calidad de los datos. Lo que se dispone, por lo general, es un estimado global de subregistro para el país. Sin embargo, el subregistro de mortalidad casi nunca es igual en todas las edades, habiendo una tendencia de que sea mayor en las edades extremas. Tampoco es homogéneo en cada región de un mismo país.

Sería de inmenso valor para el análisis de los datos si se pudiese disponer de parámetros de corrección/proyección de datos e indicadores, a partir del conocimiento de sus limitaciones específicas en cuanto a calidad y cobertura. Además, los resultados permitirían la planificación de acciones o programas específicos en los países para superar dichas limitaciones.

Otro aspecto discutido es la utilización de información no médica sobre causas de muertes no violentas. En algunos países de la Región se codifican tales informaciones sin distinción de las informaciones médicas.

Lo recomendado es que en lo referente a causa(s) de muerte se tabule por separado la información médica y la información no médica, por el hecho de que tienen naturaleza y características distintas. En general, la capacidad de diagnóstico es mucho menor en personal no médico, que se limita casi siempre a las manifestaciones más evidentes o terminales de las enfermedades y no a lo que sería la causa básica. Esto no se aplica para causas externas, donde la causa básica no es el tipo de lesión que determinó la muerte, sino las circunstancias que la determinaron; es decir, el tipo de violencia—atropellado por un carro en la calle, asesinado con arma de fuego,

ahogamiento en un río u otros—. En esos casos no se requiere médico para la información específica.

Lo más apropiado en las tabulaciones generales, nacionales e internacionales, de causas de muerte no violentas, es considerar como "causa ignorada" las informaciones no médicas sobre diagnósticos. Tales informaciones tienen importancia a nivel local. No siendo, en general, comparables en nivel nacional y, aún menos, en el nivel internacional.

#### *g) Análisis de los datos y disseminación de la información*

La mayoría de los países tienen como forma básica, si no única, de disponibilidad y disseminación de datos de mortalidad, la publicación de anuarios de mortalidad. Con relación a los anuarios se discuten las características de los datos, las formas de elaboración de tablas y otras maneras de presentación, el nivel de agregación y

desagregación de los datos y los tipos de datos y/o indicadores adecuados, entre otros aspectos.

Asimismo, se discuten otras formas de acceso a los datos por parte de los usuarios, como por ejemplo, medios electrónicos, consultas "on-line", disseminación a través de redes como Internet y suministro de tabulaciones especiales para los usuarios. Se enfatiza la necesidad de suministrar, junto con los datos, información sobre las características, la cobertura y las eventuales limitaciones de los datos.

Dentro de la disponibilidad de tiempo, se hace un breve análisis del perfil de la mortalidad en el país y se discuten aspectos como uso de los datos, formas de ajustarlos, proyecciones y estimaciones necesarias en función de las limitaciones o deficiencias de calidad o cobertura que puedan existir.

**Fuente:** Programa Análisis de Situación de Salud, División de Salud y Desarrollo Humano (HDP/HDA), OPS.

### NUEVAS PUBLICACIONES

#### *Revista Brasileña de Epidemiología*

La *Revista Brasileña de Epidemiología* tiene por objetivo fomentar el desarrollo científico de la epidemiología y proporcionar elementos para mejorar la calidad de las prácticas epidemiológicas en servicios de salud. Vinculada a la *Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (Abrasco)*, la revista pretende mantener el doble compromiso de la asociación —el progreso científico y la transformación de las prácticas.

Teniendo como público a los investigadores y a los profesionales del área de la salud, se espera que la revista será divulgada ampliamente. Por lo tanto, se publicarán artículos en portugués, español e inglés.

La Revista es publicada cuatrimestralmente, a partir de 1997. Los editores les invitan a colaborar con la revista. Los originales de los artículos pueden ser dirigidos al editor científico, a la siguiente dirección:

Av. Dr. Arnaldo, 715. CEP 01246-904  
São Paulo, SP - Brasil  
Tel/Fax: (011) 853 5411  
Correo electrónico: revbrepi@edu.usp.br

#### *Archivos Argentinos de Epidemiología*

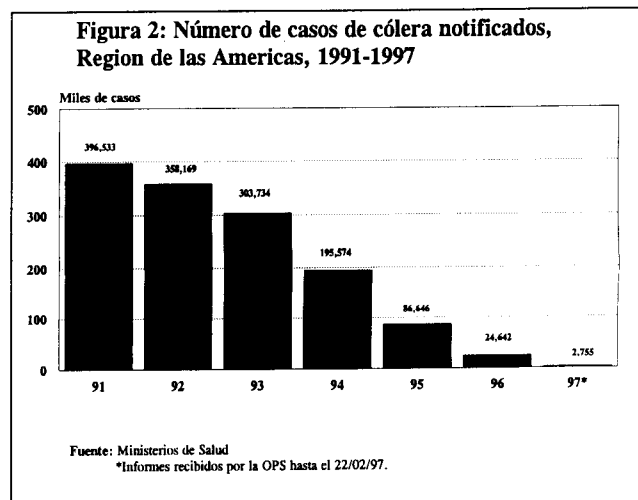
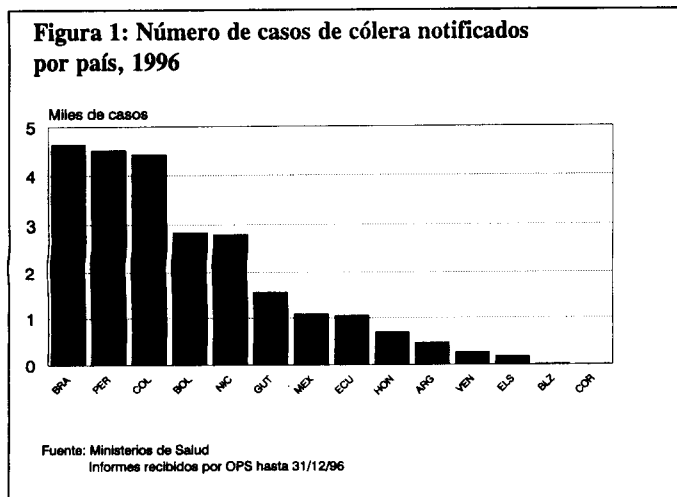
Esta es una publicación mensual, auspiciada por el Centro de Investigación y Docencia en Epidemiología, (CIDES-Argentina), el capítulo de Epidemiología de la Sociedad Argentina de Administración de Servicios de Salud Pública, la Asociación Médica Argentina, la Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad del Salvador, y el Grupo de Trabajo de Epidemiología de la División Área Programática del *Hospital General de Agudos Juan A. Fernández*

Para mayor información y/o envío de trabajos científicos, dirigirse a:

Centro Internacional de Difusión Hospitalaria  
(CIDH)  
Carlos Pellegrini 331 (1009)  
Buenos Aires, Argentina

## Situación del cólera en las Américas, 1996

En 1996, 17 países de las Américas notificaron un total de 24.642 casos de cólera y 350 defunciones ocasionados por *Vibrio cholerae* 01 (figura 1). Comparado con 86.646 y 890 defunciones notificados en 1995, este año hubo una reducción de 72% en casos y 60% en defunciones. La distribución por país en 1996 se ilustra en la figura 1. En 1996, el total de casos de cólera reportados continúa con la misma tendencia de reducción observada desde 1991 (figura 2 y cuadro 1).



En 1996, Brasil, Perú y Colombia, países que geográficamente comparten fronteras, presentan el número más alto de casos 4.634, 4.518 y 4.428 respectivamente. Asimismo, Nicaragua, cuyo total de casos es significativamente menor (2.813), informa el mayor número de defunciones (107). Durante los últimos tres años, Guayana Francesa, Guyana, Suriname y Panamá han logrado mantenerse libres de cólera y la enfermedad no se ha diseminado a los países del Caribe ni a Canadá.

La letalidad del cólera en América Latina para 1996 fue 1,4%.

Según los informes epidemiológicos recibidos desde el 4 de enero hasta el 22 de febrero de 1997 (semana epidemiológica No.8), ocho países de las Américas han notificado un total de 2.755 casos y 34 defunciones por cólera. Durante 1996-1997, en cuatro países de la Región se presentó un rebrote importante de la enfermedad. A continuación damos una descripción breve de la situación actual en cada país.

### Argentina

Durante los primeros cinco meses de 1996, Argentina sufrió una epidemia de cólera que alcanzó su punto máximo durante el mes de febrero. Esta estuvo concentrada principalmente en la Provincia de Salta. La epidemia ocasionó un total de 422 casos y cinco defunciones, notificando su último caso el 25 de mayo.

Durante el mes de octubre (semana epidemiológica No.41) otro brote de cólera incrementa el acumulado anual a 474 casos; es decir, 2,5 veces más que el total de 1995 que fue de 188 casos. Hasta el 15 de febrero de 1997 un total de 405 casos han sido notificados, de los cuales, 95% pertenecen a la zona fronteriza con Bolivia de Salta y Jujuy.

La Comisión Nacional de Prevención y Control del Cólera viene realizando la programación y coordinación de acciones conjuntas en áreas de frontera. También se está encargando del intercambio y análisis de información; promoviendo reuniones de las comisiones locales de frontera y definiendo las estrategias para la prevención y el control en poblaciones de riesgo. Además, la Comisión ha realizado supervisión y colaboración para el manejo de casos, el diagnóstico de laboratorio, la capacitación del personal de salud, el control de alimentos y la construcción de obras de saneamiento básico en las zonas de alto riesgo.

### Bolivia

En 1996, Bolivia notificó un total de 2.847 casos y 68 defunciones. Desde octubre de 1996 el país se encuentra en el sexto rebrote de cólera con tendencia a extenderse hasta abril o mayo de 1997, siendo los municipios de Tarija, Beni, Chuquisaca, Santa Cruz y Cochabamba los más afectados. Yacuiba, frontera con Argentina, se ha declarado zona de emergencia. Entre el 29 de diciembre y el 16 de enero de 1997, Tarija

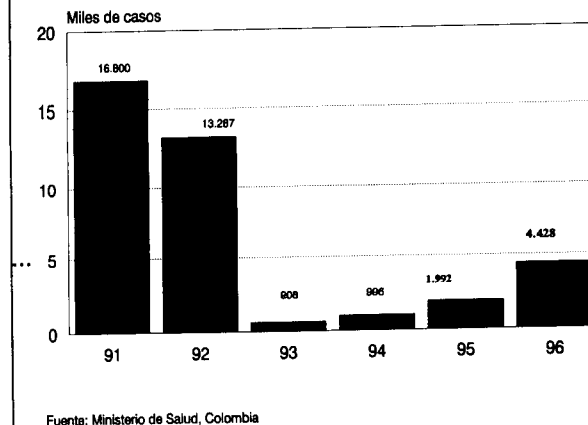
notificó 482 casos y una defunción. Se suspendió la venta de comida y bebidas callejeras por sospecharse que eran las responsables del brote. El total acumulado de casos de cólera para 1997, hasta la semana epidemiológica No.8, es de 946 casos y siete defunciones con una reducción marcada a partir de la tercera semana.

Se conformó un equipo de profesionales de la Secretaría Nacional de Salud para controlar el brote y mejorar la vigilancia epidemiológica en el país. Bolivia recibió apoyo a nivel operativo de capacitación sobre el manejo clínico de casos, los mecanismos para mejorar el saneamiento básico, el manejo de alimentos y, sobre el uso y mantenimiento del generador de cloro. En colaboración con las autoridades de Argentina, Bolivia está en el proceso de preparar un proyecto de cooperación técnica con la participación de la OPS.

### Colombia

Durante 1996 se presentó en Colombia una epidemia de cólera que afectó principalmente las áreas de la Costa Atlántica y el Magdalena Medio, se mantuvo el comportamiento endémico en la Costa Pacífica y se dieron brotes y casos aislados en el Amazonas y en la zona de los Andes. En la frontera con Venezuela, no hubo casos en los departamentos de Arauca, Vichada y Guainia, pero si se vieron comprometidos en la epidemia Guajira, César y Norte de Santander. El departamento de la Guajira contribuyó con 32% de los casos y 54% de las defunciones por cólera en el país durante 1996. La sequía, la migración de la población a las minas de sal por el trabajo (mes de junio) y, especialmente, la ausencia de agua potable y la crítica disposición de excretas, son los principales factores causantes de la epidemia en dicho departamento. Para 1996, Colombia notificó un total de 4.428 casos y 70 defunciones; es decir, un incremento del 130% con respecto a 1995 en los casos de cólera (figura 3).

**Figura 3: Número de casos de cólera notificados en Colombia, 1991-1996**



### Venezuela

Después de dos años sin cólera, en septiembre de 1996 se identificó en el Municipio Páez del Estado Zulia un brote que fué asociado con el consumo de productos de mar crudos. Este afectó a nueve personas inicialmente. Durante la semana epidemiológica No. 51, la epidemia ocasionó 16 casos en el Distrito Federal. En 1996, la epidemia (semanas 39-52) ocasionó un total de 254 casos y ocho muertes: es decir, 95% del total de casos reportados en Venezuela para el año. La epidemia continúa y en 1997 los datos notificados hasta la semana epidemiológica No. 8 son 323 casos y 14 defunciones, con un descenso importante a partir de la tercera semana.

**Fuente:** Programa de Enfermedades Transmisibles, División de Prevención y Control de Enfermedades (HCT/HCP), OPS.

**Cuadro 1: Casos, muertes y tasa de incidencia acumulada de cólera, notificados por país, Región de las Américas, 1991-1996\***

Pais	Fecha última notificación	Casos (Muertes) 1991	Casos (Muertes) 1992	Casos (Muertes) 1993	Casos (Muertes) 1994	Casos (Muertes) 1995	Casos (Muertes) 1996	Casos Acumulados (Muertes) 1991-1996	Incidencia Acumulada (por 100.000 habitantes)** 1991-1996
<b>América del Sur</b>									
Argentina	15 Feb 97	0	553 (15)	2.080 (24)	889 (15)	188 (1)	474 (5)	4.184 (60)	12
Bolivia	22 Feb 97	206 (12)	22.260 (383)	10.134 (254)	2.710 (46)	3.136 (86)	2.847 (68)	41.293 (849)	556
Brasil****	15 Feb 97	2.103 (33)	37.572 (462)	153.109 (670)	119.722 (542)	15.915 (96)	4.634 (23)	333.055 (1.826)	205
Chile	28 Ene 96	41 (2)	73 (1)	32 (0)	1 (0)	0	1 (0)	148 (3)	1
Colombia	29 Dic 96	16.800 (291)	13.287 (170)	609 (11)	996 (14)	1.922 (35)	4.428 (70)	38.042 (591)	108
Ecuador	29 Dic 96	46.284 (697)	31.870 (208)	6.883 (72)	1.785 (16)	2.160 (23)	1059 (12)	90.041 (1.028)	785
Guyana Francesa	13 Feb 93	1 (0)	16 (0)	2 (0)	**	**	**	19 (0)	13
Guyana	29 Dic 96	0	556 (8)	66 (2)	0	0	0	622 (10)	74
Paraguay	1 Abr 96	0	0	3 (0)	0	0	4 (0)	7 (0)	0,14
Perú	29 Dic 96	322.562 (2.909)	210.836 (727)	71.448 (575)	23.887 (199)	22.397 (171)	4.518 (21)	655.648 (4.602)	2.757
Suriname	29 Dic 96	0	12 (1)	0	0	0	0	12 (1)	3
Venezuela	22 Feb 97	13 (2)	2.842 (68)	409 (10)	0	0	268 (9)	3.532 (89)	16
<b>América Central y del Norte</b>									
Belice	1 Feb 97	0	159 (4)	135 (3)	6 (1)	19 (0)	26 (0)	345 (8)	159
Costa Rica	4 Ago 96	0	12 (0)	14 (0)	37 (0)	24 (0)	19 (0)	106 (0)	3
El Salvador	29 Dic 96	947 (34)	8.106 (45)	6.573 (14)	11.739 (40)	2.923 (5)	182 (2)	30.470 (140)	528
Guatemala	22 Feb 97	3.664 (50)	15.861 (227)	30.821 (306)	16.779 (156)	7.970 (95)	1.568 (14)	76.663 (848)	721
Honduras	25 Ene 97	17 (0)	407 (103)	4.013 (102)	5.049 (102)	4.717 (77)	708 (14)	14.911 (398)	263
México	15 Feb 97	2.690 (34)	8.162 (99)	10.712 (193)	4.059 (56)	16.430 (137)	1.088 (5)	43.141 (524)	46
Nicaragua	15 Feb 97	1 (0)	3.067 (46)	6.631 (220)	7.881 (134)	8.825 (164)	2.813 (107)	29.218 (671)	648
Panamá	22 Feb 97	1.178 (29)	2.416 (49)	42 (4)	0	0	0	3.636 (82)	138
EUA	29 Dec 96	26 (0)	102 (1)	18 (0)	34 (0)	20 (0)	5 (0)	205 (1)	0,08
<b>Total Casos (Muertes)</b>		<b>396.533 (4.093)</b>	<b>358.169 (2.617)</b>	<b>303.734 (2.460)</b>	<b>195.574 (1.321)</b>	<b>86.646 (890)</b>	<b>24.642 (350)</b>	<b>1.365.298 (11.731)</b>	<b>305</b>
<b>Incidencia</b>		<b>89</b>	<b>81</b>	<b>68</b>	<b>44</b>	<b>19</b>	<b>5</b>		

\* Esta información debe ser considerada provisional y sujeta a revisión. \*\* No se recibieron notificaciones.

\*\*\* 1991-1996 incidencia acumulada excluye los Estados Unidos. \*\*\*\* Casos notificados incluyen casos clínicos y confirmados.

**Fuente:** Programa de Enfermedades Transmisibles, División de Prevención y Control de Enfermedades (HCT/HCP), OPS.

## Situación de Salud en las Américas(\*) Selección de Indicadores Básicos, 1996

País	1			2	3	4	5	6	7	8	9	10
	T	M	F									
Anguila	74,0	71,0	77,0	26	34	...	...	...	...	...	...	-
Antillas Neerlandesas	73,1	70,6	75,6	15	18	...	2,0	...	...	...	...	241,0(b)
Antigua y Barbuda	73,0	71,0	75,0	19	23	...	...	...	...	...	...	77,9
Argentina	72,1	68,6	75,7	22	25	39	2,2	...	5	1.540	2.292	4.164
Aruba	76,0	73,0	80,0	8	10	...	...	...	...	...	...	...
Bahamas	73,0	68,7	77,9	19	21	21	2,0	8	35	...	...	23
Barbados	75,6	72,9	77,9	16	19	20	-	5	25	14	26	455,9
Belice	73,6	72,4	75,0	36	46	147	10,6	8	13	1	11	85,7
Bermuda	76,0	73,0	80,0	13	15	...	...	...	...	...	...	758,2
Bolivia	59,4	57,7	61,0	74	100	390	20,0	15	...	...	...	1,8
Brasil	66,3	64,0	68,7	57	67	140	15,1	12	28.767	4.490	28.84	85,4
Canadá	77,4	74,2	80,7	7	8	3	0,1	2	607	3.709	3.289	50,3
Chile	72,0	68,5	75,6	12	17	34	1,5	15	426	658	1.528	16,8
Colombia	69,3	66,4	72,3	28	36	78	11,4	13	26.778	1.167	6.110	38,3
Costa Rica	76,3	74,0	78,6	12	14	40	3,7	8	128	130	415	46,3
Cuba	75,3	73,5	77,3	10	13	27	5,4	4	802	2.374	1.823	9,2
Dominica	77,0	74,0	80,0	14	18	...	...	...	...	...	...	60,2
Ecuador	68,8	66,4	71,4	44	62	120	20,0	17	1.444	450	2.049	10,4
El Salvador	66,4	63,9	68,8	43	56	140	16,2	7	2.299	478	1.087	68,6
Estados Unidos de América	76,0	72,5	79,3	8	10	8	0,4	3	26.523	30.810	42.62	245,7
Granada	70,0	68,0	73,0	20	25	...	...	10	...	4	6	74,2
Guadalupe	74,6	71,1	78,0	11	13	...	9,0	2	...	...	...	261,3
Guatemala	64,8	62,4	67,3	51	81	102	22,0	15	2.692	...	...	10,7
Guyana Francesa	75,0	72,0	79,0	20	23	...	...	...	...	...	...	597,6
Guyana	65,2	62,4	68,0	46	62	180	...	10	...	...	...	127,1
Haití	56,6	54,9	58,3	74	131	456	...	...	...	...	...	119,3(a)
Honduras	67,7	65,4	70,1	44	73	220	36,0	9	...	...	...	156,9
Islas Caimán	77,0	75,0	79,0	8	10	8	...	...	2	-	14	111,1
Islas Turcas y Caicos	75,0	73,0	77,0	19	22	...	...	...	...	...	...	1.397,2(b)
Islas Vírgenes (EUA)	75,0	74,0	77,0	13	15	...	...	...	...	...	...	...
Islas Vírgenes (RU)	73,0	71,0	75,0	20	23	...	7,0	...	...	...	...	76,7
Jamaica	73,6	71,4	75,8	17	23	115	25,0	11	43	...	37	147,8
Martinica	76,2	72,9	79,4	10	12	...	...	...	...	...	...	128,0
México	71,5	68,5	74,5	30	37	45	11,4	15	16.056	2.539	14.35	44,1
Montserrat	76,0	74,0	78,0	12	15	...	...	...	...	...	...	-
Nicaragua	66,7	64,8	68,5	58	64	130	28,0	15	253	111	396	8,7
Panamá	72,8	70,9	75,0	21	27	46	5,2	10	255	96	442	72,4
Paraguay	70,0	68,1	71,9	42	56	235	17,9	16	463	109	394	5,0
Perú	66,0	64,1	67,9	59	67	261	14,0	29	680	160	1.314	30,8
Puerto Rico	75,3	71,4	79,3	12	14	...	...	3	851	314	614	184,6
República Dominicana	69,6	67,6	71,7	42	62	180	19,0	9	...	...	...	45,0
Saint Kitts y Nevis	66,0	63,0	69,0	27	32	...	11,0	8	...	...	...	112,6
San Vicente y las Granadinas	72,0	71,0	74,0	18	23	6	10,0	6	...	...	...	66,8
Santa Lucía	69,0	67,0	72,0	19	23	...	5,0	7	1	10	5	82,3
Suriname	70,3	67,8	72,8	18	22	13	11,7	9	8	54	47	47,7
Trinidad y Tabago	71,6	69,3	74,0	14	18	76	2,9	12	104	148	148	208,2
Uruguay	72,5	69,3	75,7	19	22	38	3,0	8	136	319	376	37,6
Venezuela	71,7	68,9	74,7	26	31	63	14,0	8	2.445	913	3.905	24,2

(\*) Estos indicadores han sido extraídos de la publicación *Indicadores Básicos 1996. Situación de Salud en las Américas*, OPS/HDP/HDA/96.02

(a) en 1992; (b) en 1993.

1. Esperanza de vida al nacer (años): Total-Hombres-Mujeres (1990-1995)
2. Tasa de mortalidad infantil (último dato disponible entre 1994 y 1995) (por 1,000 nacidos vivos)
3. Tasa de mortalidad en menores de 5 años (último dato disponible entre 1994 y 1995) (por 1,000 nacidos vivos)
4. Tasa de mortalidad materna (último año disponible entre 1987-1995) (por 100,000 nacidos vivos)
5. Porcentaje defunciones registradas por enfermedad diarreica aguda (EDA) en menores de 5 años (último año disponible entre 1988-1993)
6. Porcentaje defunciones registradas por infecciones respiratorias agudas (IRA) en menores de 5 años (último año disponible entre 1988-1993)
7. Defunciones registradas por homicidios (último año disponible entre 1988 y 1995)
8. Defunciones registradas por suicidio y lesiones autoinflingidas (último año disponible entre 1988 y 1995)
9. Defunciones registradas por accidentes en vehículos de motor (último año disponible entre 1988 y 1995)
10. Incidencia anual de casos de SIDA (por millón de habitantes) (1994)



## Situación de Salud en las Américas(\*) Selección de Indicadores Básicos, 1996

País	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Anguila	11,1	22,2	1,1	6,2	...	...	...	97	99	100	92	100	100	...
Antillas Neerlandesas	14,0	29,4	3,3	7,6	5,0	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Antigua y Barbuda	7,6	23,3	1,7	6,6	...	344	5,9	100	100	-	91	100	100	53
Argentina	26,8	5,4	6,6	4,5	3,0	337	9,0	82	87	96	95	96	96	...
Aruba	11,2	...	2,8	4,8	...	...	...	...	...	...	...	97	97	...
Bahamas	14,1	25,8	2,2	4,0	-	567	5,0	87	86	-	90	99	99	62
Barbados	11,3	32,3	1,3	8,4	1,0	348	5,8	93	93	-	92	100	100	55
Belice	4,7	7,6	0,8	2,0	17,0	100	5,0	83	83	92	87	92	83	47
Bermuda	12,0	88,6	4,6	8,4	...	...	...	86	92	-	86	...	...	...
Bolivia	5,1	2,5	0,6	1,7	...	39	4,5	88	89	77	83	38	29	45
Brasil	13,4	4,1	7,7	3,2	26,0	129	5,8	83	83	100	88	65	84	66
Canadá	22,1	95,8	5,3	6,0	3,0	1.495	9,1	93	89	-	98	100	100	73
Chile	10,8	4,2	4,4	2,9	-	156	6,2	98	98	96	95	91	100	20
Colombia	4,3	4,3	5,6	1,2	20,0	82	5,7	91	92	99	77	83	93	72
Costa Rica	12,6	9,5	3,8	2,5	-	156	9,2	85	84	99	94	91	94	75
Cuba	51,8	75,2	8,3	6,0	-	...	...	100	95	99	100	100	100	70
Dominica	4,6	26,3	0,1	3,0	...	133	6,2	92	92	92	92	90	100	50
Ecuador	11,1	3,4	1,4	1,7	24,0	79	6,3	74	89	100	73	47	26	57
El Salvador	9,1	3,8	2,1	1,6	32,0	53	5,0	100	94	100	94	69	31	53
Estados Unidos de América	24,5	87,8	6,3	5,2	2,0	2.763	12,7	94	84	-	89	98	99	71
Granada	5,0	23,9	0,7	8,0	...	115	5,6	95	77	-	88	100	100	31
Guadalupe	14,0	24,9	2,6	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	44
Guatemala	9,0	3,0	1,3	0,9	3,0	30	3,3	78	81	77	81	53	35	21
Guyana Francesa	13,0	73,2	2,6	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Guyana	3,3	8,8	0,1	3,3	20,0	29	5,5	86	87	93	77	95	93	31
Haití	1,6	1,3	0,2	0,9	...	9	3,4	48	30	24	75	36	46	12
Honduras	2,2	1,7	2,2	0,8	49,0	44	2,7	96	96	99	90	88	87	30
Islas Caimán	17,0	51,8	4,1	3,0	...	1.168	4,7	98	98	76	95	89	100	...
Islas Turcas y Caicos	5,3	17,7	0,6	2,5	...	...	...	100	100	100	99	...	...	...
Islas Vírgenes (EUA)	16,5	36,9	...	4,8	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Islas Vírgenes (RU)	16,5	36,9	0,8	...	...	...	...	100	100	100	100	100	100	...
Jamaica	5,7	6,9	0,9	2,2	14,0	54	3,7	90	90	98	89	67	82	62
Martinica	17,1	46,1	3,3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	51
México	10,7	4,0	0,6	0,8	4,0	86	3,8	92	92	98	90	50	92	64
Montserrat	5,0	38,0	1,0	6,0	...	338	5,8	100	100	100	100	100	100	...
Nicaragua	8,2	5,6	1,2	1,2	54,0	27	5,0	85	96	100	81	87	22	34
Panamá	11,9	9,8	2,2	2,2	26,0	173	8,7	86	86	99	84	89	87	58
Paraguay	6,7	1,0	3,0	1,1	45,0	49	3,2	79	79	92	75	40	40	48
Perú	7,3	4,9	0,6	1,2	48,0	41	3,1	94	92	95	97	60	52	36
Puerto Rico	17,5	42,5	2,5	2,9	-	...	...	...	...	...	...	99	100	70
República Dominicana	7,7	2,0	0,7	1,4	51,0	32	4,8	83	80	76	85	97	93	37
Saint Kitts y Nevis	8,9	59,0	1,8	9,2	...	214	6,3	99	99	-	99	100	100	41
San Vicente y las Granadinas	4,6	18,7	0,5	4,7	...	125	6,1	97	97	99	100	100	100	58
Santa Lucía	3,5	17,7	0,6	4,0	...	117	5,0	98	98	98	94	100	100	47
Suriname	4,0	22,7	1,0	5,7	13,0	133	4,1	84	81	-	79	91	80	...
Trinidad y Tabago	9,0	16,8	1,1	3,6	-	181	4,4	89	90	-	90	98	98	53
Uruguay	30,9	6,1	11,1	4,8	5,0	158	5,7	87	87	90	84	95	99	70
Venezuela	19,4	7,7	5,0	2,3	4,0	220	6,5	68	85	92	67	74	82	49

(\*) Estos indicadores han sido extraídos de la publicación *Indicadores Básicos 1996. Situación de Salud en las Américas*, OPS/HDP/HDA/96.02

11. Médicos por 10.000 habitantes (último año disponible entre 1990 y 1995)
12. Enfermeros profesionales por 10.000 habitantes (último año disponible entre 1990 y 1995)
13. Odontólogos por 10.000 habitantes (último año disponible entre 1990 y 1995)
14. Camas hospitalarias por 1.000 habitantes (último año disponible entre 1992 y 1995)
15. Porcentaje subregistro de mortalidad (último período trienal disponible entre 1987-1992)
16. Gasto nacional en salud per cápita (US\$ de 1988) (1990)
17. Gasto total en salud como % del producto interno bruto (PIB) (1990)
18. Porcentaje de cobertura con DPT en niños menores 1 año (1995)
19. Porcentaje de cobertura con antipoliomielítica oral (OPV) en niños menores 1 año (1995)
20. Porcentaje de cobertura con BCG en niños menores 1 año (1995)
21. Porcentaje de cobertura con vacuna antisarampionosa (AS) en niños menores 1 año (1995)
22. Porcentaje de atención prenatal por personal capacitado (alrededor de 1990)
23. Porcentaje de atención al parto por personal capacitado (último año disponible entre 1990 y 1995)
24. Porcentaje uso de anticonceptivos (mujeres, todos los medios) (alrededor de 1990)

## Congresos y Cursos en 1997

**IX Congreso de la Asociación Brasileira de Hansenología**  
**IV Congreso del Colegio de Hansenología de los países endémicos**  
Foz de Iguacu, Paraná, Brasil  
del 4 al 8 de junio de 1997

Se realizarán conferencias sobre tratamiento, inmunología, genética, rehabilitación, y la eliminación de la lepra.

Se desarrollarán los siguientes cursos precongresos:

- Diagnóstico y tratamiento
- Métodos de investigación
- Prácticas sociales y educativas

**Para mayor información dirigirse a:**

Secretaria Executiva  
IN TIME Promoções e Eventos Ltda.  
Paulista, 2073 Horsa I cj 501 - CEP 01311-300  
São Paulo - SP, Brasil  
Telf: (011) 285-5549. Fax: (011) 283-5409

**Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición**  
Guatemala, Guatemala  
del 9 al 15 de noviembre de 1997

Los temas a tratarse serán:

- Seguridad alimentaria y nutricional a nivel local
- Economía alimentaria y nutricional
- Alimentos nutificados
- Formación de recursos humanos
- Micronutrientes
- Nutrición de la mujer y de los niños
- Dieta y salud en adultos
- Vigilancia, monitoreo y evaluación

**Para mayor información dirigirse a:**

SLAN-97  
Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP)  
Apartado Postal 1188  
01901 Guatemala, Guatemala, C.A.  
Teléfonos: PBX (502) 4723762; 4715655  
Fax (502) 4736529. Correo electrónico: hdelgado@incap.org.gt  
<http://www.incap.org.gt>

**I Congreso Venezolano de Epidemiología**  
**II Congreso Andino, II Congreso Latinoamericano y**  
**III Congreso Iberoamericano de Epidemiología**  
Caracas, Venezuela - del 17 al 21 de noviembre de 1997

El tema central del evento será *Políticas de salud y epidemiología* en los movimientos de reforma en América Latina. Se realizarán conferencias sobre epidemiología, políticas de salud y desarrollo, reformas del sector salud, vigilancia en salud pública, sociedad, cultura y epidemiología y evolución de los paradigmas en epidemiología.

Cursos precongresos: Modelos cualitativos; Epidemiología ambiental; Gerencia y evaluación de servicios; Sistemas de información geográfica en epidemiología; Infecciones intrahospitalarias, y Aplicación de Internet e hipertexto.

**Para mayor información dirigirse a:**

Dirección General Sectorial de Epidemiología Edif. Sur,  
Piso 8, Oficina 818, Centro *Simón Bolívar*  
El Silencio, Caracas  
Sede del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social  
Caracas, Venezuela  
Telf: 02-482 2139; 481 7727

**XI Congreso Latinoamericano de Enfermedades de Transmisión Sexual**  
**V Conferencia Panamericana de SIDA**  
Lima, Perú - del 3 al 6 de diciembre de 1997

**PRIMER ANUNCIO**

El XI Congreso Latinoamericano de Enfermedades de Transmisión Sexual y V Conferencia Panamericana de SIDA, se realizará en Lima, Perú, del 3 al 6 de diciembre de 1997.

**Para mayor información dirigirse a:**

XI Congreso Latinoamericano de ETS  
V Conferencia Panamericana de SIDA  
Secretaría del Congreso  
Av. Paraguay 478  
Lima 1, Perú

Telf: (51-1) 433-1578  
Correo electrónico: [congreso@ulacets.org.pe](mailto:congreso@ulacets.org.pe)

## Situación de los bancos de sangre en la Región de las Américas, 1994-1995

La función básica de los servicios de transfusión es la de proveer sangre y sus derivados en cantidad suficiente y con la calidad adecuada cuando los servicios de salud así lo requieran. En los últimos años, la aparición del SIDA ha aumentado la presión social que requiere seguridad absoluta en el producto que se transfunde.

Esto ha impuesto nuevas y mayores cargas en la logística, gerencia y organización de los servicios de transfusión. Hay distintos factores que hacen que la sangre o sus derivados sean productos seguros. Desde leyes y reglamentos que regulen la producción y uso de sangre; buenas prácticas manufactureras incluyendo el control de calidad, hasta el reclutamiento de donantes altruistas

y la capacitación de médicos en el uso de los derivados sanguíneos.

La selección de donantes continúa siendo un factor clave. De ahí la necesidad de hacer tamizaje serológico de todos los donantes para descartar aquellos con enfermedades que podrían ser transmitidas por la transfusión sanguínea.

A continuación se describe la cobertura del tamizaje serológico: el porcentaje de donantes a los cuales se realizó serología para HIV, hepatitis a virus B y C, sífilis y T. cruzi, en diferentes países de América Latina durante 1994 y 1995 (cuadros 1 y 2). Asimismo, se incluye la prevalencia de esas enfermedades en los donantes.

**Cuadro 1: Prevalencia de enfermedades en los donantes que pueden ser transmitidas por transfusión de sangre; situación de los bancos de sangre, por país, número de donantes y porcentaje de serologías positivas, países con información disponible en la Región de las Américas, 1994**

País	No. de donantes	HIV		HVB*		HVC		Sífilis		T. cruzi	
		% de donantes con serología	Prev. (**)	% de donantes con serología	Prev. (**)	% de donantes con serología	Prev. (**)	% de donantes con serología	Prev. (**)		
Bolivia	19.987	80,0	0,02	67	1,06	...	...	67,0	2,41	71,0	20,24
Colombia	332.540	72,0	0,34	75	0,90	67	0,70	70,0	1,56	7,7	2,57
Ecuador	98.473	89,5	0,10	88	0,38	33	0,14	86,7	1,15	51,0	0,20
El Salvador	49.550	100,0	0,15	100	0,60	46	0,17	100,0	1,60	65,0	2,30
Honduras	31.275	100,0	0,64	84	0,98	30	0,06	100,0	0,50	85,0	1,41
Nicaragua	44.840	100,0	0,07	95	0,81	55	0,60	97,0	1,04	68,0	0,40
Panamá	26.333	100,0	0,10	85	0,40	21	0,40	...	...	24,0	0,13
Paraguay	32.893	100,0	0,70	93	1,30	...	...	67,0	2,80	87,0	4,50
Perú	81.103***	60,0	0,22	60	0,76	43	0,63	60,0	1,02	0,0	...
Uruguay	110.309	100,0	0,08+	100	0,41	100	0,42	100,0	0,76	100,0	0,62
Venezuela	202.247	100,0	0,22	100	1,46	32	0,93	100,0	1,08	100,0	1,33

...Sin datos

\* Solo antígeno

+ Confirmado entre los positivos del tamizaje

\*\* Prevalencia por 100 donantes

\*\*\* Estimado

**Cuadro 2: Prevalencia de enfermedades en los donantes que pueden ser transmitidas por transfusión de sangre; situación de los bancos de sangre, por país, número de donantes y porcentaje de serologías, países con información disponible en la Región de las Américas, 1995**

País	No. de donantes	HIV		HVB*		HVC		Sífilis		T. cruzi	
		% de donantes con serología	Prev. (**)	% de donantes con serología	Prev. (**)	% de donantes con serología	Prev. (**)	% de donantes con serología	Prev. (**)	% de donantes con serología	Prev. (**)
Argentina	811.850	85,0	0,20	84,0	1,00	70,0	0,80	88,0	0,80	96,0	4,90
Bolivia	22.146	64,0	0,03	60,0	1,50	...	...	64,0	1,33	66,0	13,70
Colombia	370.815	100,0	0,30	100,0	0,89	99,8	0,96	99,3	1,40	46,0	1,30
Costa Rica	45.311	100,0	0,10	100,0	0,40	100,0	0,30	100,0	0,30	13,0	0,80
Ecuador	100.774	100,0	0,18	99,0	0,47	42,6	0,10	100,0	0,90	75,4	0,10
El Salvador	52.365	100,0	0,15	100,0	0,60	74,0	0,18	100,0	1,30	99,0	2,30
Honduras	31.937	100,0	0,50	92,0	0,50	73,0	0,17	100,0	0,62	90,0	1,70
Nicaragua	48.030	99,0	0,11	96,0	0,37	51,0	0,57	96,0	1,71	51,0	0,50
Panamá	37.107	83,0	0,12	100,0	0,50	65,0	0,35	...	...	2,4	1,00
Paraguay	34.216	100,0	0,05	93,0	1,40	14,8	0,30	81,0	3,50	83,0	5,80
Perú	82.656***	60,0	0,28	60,0	0,70	50,0	0,68	60,0	1,21	4,0	0,03
Uruguay	111.518	100,0	0,08+	100,0	0,41	100,0	0,42	100,0	0,76	100,0	0,62
Venezuela	202.515	100,0	0,38	100,0	1,05	57,0	0,85	100,0	1,14	100,0	0,84

... Sin datos

+ Confirmado entre los positivos del tamizaje

\* Sólo antígeno

\*\* Prevalencia por 100 donantes

\*\*\* Estimado

**Fuente:** Información brindada por: Dra. E. L. Segura, Argentina; Dra. Z. S. Beltrán, Bolivia; Dras. M. García y M. M. Santacruz, Colombia; Dr. L. Valle Garbanzo, Costa Rica; Dra. G. E. de Hernández, El Salvador; Dra. E. Vinelli, Honduras; Dra. L. R. C. Alvarez y Dr. J. R. Cerros, Nicaragua; Dres. R. Díaz y H. Espino, Panamá; Dras. L. Funk, M. L. de Pozzoli y M. O. de Zelada, Paraguay; Dras. A. A. Albrecht y C. Mosquera; Dres. F. Moron Ramos y L. Aguilar Cruces, Perú; Dra. L. Ucar, Uruguay; Dr. Mauricio Zalazar y Dra. M. E. de Mongue, Venezuela.

División de Control y Prevención de Enfermedades, Programa de Enfermedades Transmisibles (HCP/ HCT), Programa de SIDA/ETS (HCP/ HCA) y División de Sistemas de Salud y Desarrollo de Servicios, Programa de Medicamentos Esenciales y Tecnología (HSP/ HSE).

# Informe de la OMS/OPS/UNESCO

## Consulta con expertos en amibiasis

### Ciudad de México, México

### del 28 al 29 de enero de 1997

La amibiasis actualmente se define como infección por *Entamoeba histolytica*, un protozooario parásito. Normalmente residente en el intestino grueso, las amibas ocasionalmente penetran la mucosa intestinal para diseminarse a otros órganos. Se desconocen los factores que desencadenan su invasión. La *E. Histolytica* es responsable de hasta 100.000 defunciones anualmente, colocándolo segundo después de la malaria, en la mortalidad debida a protozoarios parásitos. Es muy conocido que muchas personas que aparentemente se infectaron por *E. Histolytica* nunca desarrollaron síntomas y que la infección cedió espontáneamente. Esto fue interpretado por muchos trabajadores de la salud como indicador de la variable virulencia del parásito. Sin embargo, en 1925 Emile Brumpt sugirió una explicación alternativa. Esta era que, en efecto, había dos especies: una especie capaz de causar enfermedades invasoras y otra que no causaba enfermedad. A esta última la llamó *E. dispar*. La hipótesis de Brumpt fue descartada por otros expertos.

En los años setenta, algunos datos acumulados sirvieron para apoyar la hipótesis de Brumpt sobre la existencia de dos organismos diferenciados dentro de lo que se denominaba *E. histolytica*. Los datos bioquímicos, inmunológicos y genéticos continuaron acumulando evidencia y en 1993 se publicó una nueva descripción formal de *E. histolytica*, separándola de la forma *E. dispar*. La *E. histolytica* puede causar enfermedad invasora intestinal y extraintestinal, mientras la *E. dispar* no.

La confirmación de estas dos especies diferenciadas de *Entamoeba* es quizás el más reciente e importante logro en el campo de la investigación en amibiasis. Además han sido identificadas proteínas asociadas con su virulencia, incluida una lectina que media la adherencia a las células epiteliales, un péptido que forma poros que destruye las células del huésped, y la secreción de proteasa que degrada los tejidos del huésped. La virulencia de estas proteínas, así como otros antígenos únicos presentes en la superficie de los parásitos, son blancos potenciales para las vacunas antiamebianas. Los estudios bioquímicos han identificado a las enzimas de fermentación similares

a las de las bacterias, las cuales se constituyen en el blanco principal del metronidazol, el medicamento antiamebiano más potente en los tejidos y han sugerido nuevos blancos para los medicamentos antiamebianos. Esta consulta con los expertos en amibiasis se convocó para evaluar las implicaciones de estos trabajos recientes.

#### Conclusiones

1. La *E. histolytica* fue definida anteriormente como una eucariota unicelular con la siguiente morfología: los trofozoítos con un núcleo único, con un diámetro de 20-40  $\mu\text{m}$ . Los quistes son de 10 a 16  $\mu\text{m}$  de diámetro, con cuatro núcleos cuando está maduro, un sólo núcleo cuando está inmaduro, con glicógeno en una vacuola y a menudo con cuerpos cromáticos. El núcleo es vesicular, esférico, con una membrana revestida con pequeños gránulos de cromatina y con un pequeño cariosoma, esférico y central.
2. Datos bioquímicos, inmunológicos y genéticos indican en la actualidad que hay dos especies con las características morfológicas descritas como *E. histolytica*, las que anteriormente eran conocidas como patógenas y no patógenas —*E. histolytica* y *E. dispar*, respectivamente—. Sólo *E. histolytica* es capaz de causar enfermedad invasora. En el futuro, el nombre *E. histolytica* sólo deberá usarse en este sentido y será utilizado como tal en el resto de este documento.
3. Cuando el diagnóstico es hecho por microscopía óptica, los quistes de las dos especies (10-16  $\mu\text{m}$  de diámetro) no pueden distinguirse y deben informarse como *E. histolytica/E. dispar*.
4. Tanto los trofozoítos con eritrocitos ingeridos en las heces frescas u otros especímenes y los trofozoítos en las biopsias tisulares, se correlacionan firmemente con la presencia de *E. histolytica* y la enfermedad invasora.
5. En los individuos sintomáticos, la presencia de títulos altos de anticuerpos específicos está también fuertemente relacionado con amibiasis invasora.
6. Las pruebas de detección de antígenos fecales están disponibles comercialmente. Actualmente, sólo una prueba identifica específicamente a *E. histolytica*. Actualmente, otras pruebas basadas en esta detección y otras tecnologías están en desarrollo.

7. Reafirmamos la definición de la OMS de amibiasis como infección con *E. histolytica* (en su nuevo sentido) con o sin manifestaciones clínicas.

#### Recomendaciones

Idealmente, *E. histolytica* debe identificarse específicamente y, si está presente, debe ser tratada.

Si sólo es identificada *E. dispar*, no es necesario el tratamiento. Si la persona infectada tiene síntomas gastrointestinales, deben buscarse otras causas.

La identificación de especies, basada en el cultivo, no puede nunca excluir la presencia de *E. histolytica*.

En los individuos asintomáticos no es apropiado el tratamiento cuando han sido detectados *E. histolytica*/*E. dispar*, a menos que se sospeche infección con *E. histolytica*. Las razones para sospechar de infección por *E. histolytica* incluiría: títulos altos de anticuerpos específicos; historia de contacto cercano con un caso de amibiasis invasora, o un brote de amibiasis.

Si se detecta *E. histolytica*/*E. dispar* en los pacientes asintomáticos, no se debe asumir que *E. histolytica* es la causa de los síntomas y deben considerarse otras causas.

Estas recomendaciones son apropiadas para el manejo de todos los individuos, incluidos los homosexuales masculinos, los viajeros que regresan de zonas endémicas, las mujeres embarazadas y aquellos infectados por el VIH.

Existen dos clases de medicamentos antiamebianos: los amibicidas tisulares (como 5-nitroimidazoles) y los amibicidas lumbales (como furoato de diloxanida y paramomicina). Las enfermedades invasoras deben ser tratadas con un amibicida tisular seguido de un amibicida luminal. Los amibicidas tisulares no son apropiados para el tratamiento de los individuos asintomáticos, a menos que existan otras evidencias de que existe amibiasis invasora.

La quimioprofilaxis nunca es apropiada.

#### Lista de los participantes

1. Dr. John Ackers, Escuela de Higiene y Medicina Tropical de Londres, Inglaterra (Presidente)
2. Dr. C. Graham Clark, Escuela de Higiene y Medicina Tropical de Londres, Inglaterra (relator)
3. Dr. Louis S. Diamond, Instituto Nacional de Salud, E.U.A.
4. Dr. Michael Duchêne, Universidad de Viena, Austria (no pudo asistir)
5. Dr. Martha Espinosa Cantellano, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN, México
6. Dr. Terry F.H.G. Jackson, Consejo de Investigación Médica Sudafricano, Sudáfrica
7. Dr. Adolfo Martínez-Palomo, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN, México (Presidente)
8. Dr. David Mirelman, Instituto Weizmann de Ciencia, Israel
9. Dr. Onofre Muñoz Hernández, Centro Médico Nacional, IMSS, México
10. Dr. Ruy Pérez Tamayo, Universidad Nacional Autónoma de México, México
11. Dr. William Petri, Universidad de Virginia, E.U.A.
12. Dr. Sharon Reed, Universidad de California, San Diego, E.U.A.
13. Dr. Guillermo Ruíz-Palacios, Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán", México
14. Dr. John Samuelson, Escuela de Salud Pública de Harvard, E.U.A.
15. Dr. José Ignacio Santos Preciado, Universidad Nacional Autónoma de México, México
16. Dr. Egbert Tannich, Bernhard Nocht Instituto de Medicina Tropical, Alemania
17. Dr. Tsutomu Takeuchi, Universidad Keio, Japón
18. Dr. Cecilia Ximénez, Universidad Nacional Autónoma de México, México

**Fuente:** División de Prevención y Control de Enfermedades, Programa de Enfermedades Transmisibles (HCT/HCP), OPS y División de Control de Enfermedades Tropicales, Unidad de Schistosomiasis y Parasitosis Intestinales, OMS.

# Reunión del Comité Asesor Científico (CAC) del Centro de Epidemiología del Caribe (CAREC) - 1997

La XXI reunión del Comité Asesor Científico del Centro de Epidemiología del Caribe tuvo lugar del 20 al 21 de marzo de 1997 en Puerto España, Trinidad y Tabago. Participaron en la reunión miembros del CAC, observadores de las universidades, delegados de organismos de salud nacionales e internacionales, organizaciones nacionales médicas y de investigación y miembros del personal de la Organización Panamericana de la Salud y de CAREC.

Además de la presentación del informe del Director del Centro, quien examinó el trabajo del año anterior, hubo presentaciones individuales sobre análisis de la situación sanitaria, programa de laboratorio, enfermedades crónicas y lesiones, enfermedades transmitidas por vectores, y turismo y salud.

En su presentación al CAC, la encargada de laboratorio describió el plan de acción para los laboratorios. Destacó los procedimientos en marcha para establecer normas para remitir especímenes a CAREC y mencionó acciones focalizadas que se están llevando a cabo para mejorar la notificación de los resultados en los países. Mencionó además, que se está estableciendo un sistema de información de laboratorio (LABIS) para asegurar el manejo oportuno y eficaz de los datos. La encargada del laboratorio recaló que se hará énfasis en la garantía de calidad en los laboratorios de la subregión.

El epidemiólogo regional introdujo el tema turismo, salud y desarrollo. Habló de un grupo que se formó con la participación de la Asociación de Hoteles del Caribe. Este grupo tiene como objetivo asegurar que la estadía de sus huéspedes sea saludable. Se observó que de 10% a 15% de día/huésped del hotel son para turistas de los países del Caribe. También, se observó que la salud de los empleados de los hoteles es afectada por las inadecuadas prácticas de salud en los hoteles. Este proyecto se centrará en los aspectos que no son evidentes en la atención a los turistas, como son: la inocuidad de los alimentos y la lucha antivectorial. En el futuro se tratará de establecer un servicio de inspectores.

Cinco grupos de trabajo fueron establecidos para abordar: la vigilancia, las estadísticas vitales y de salud, las políticas de laboratorio y las acciones, VIH/ETS/TB y la salud turística y el desarrollo.

Los principales elementos de las recomendaciones del CAC en estas cinco áreas se resumen a continuación.

1. En cuanto a las prioridades de vigilancia, el CAC recomendó que CAREC:

- prepare un manual de procedimientos de vigilancia que incluya definiciones de caso y algoritmos de respuesta y ofrece una guía para vincular las bases de datos epidemiológicas y de laboratorio para fortalecer la vigilancia de salud pública. Se espera con esto que CAREC pueda proporcionar información de vigilancia a sus países miembros en forma frecuente y regular;
- inicie actividades de seguimiento en los países para asegurar la sostenibilidad de los esfuerzos de capacitación y producir un impacto más eficaz.
- trabaje con otros socios interesados, como por ejemplo la Universidad de las Indias Occidentales, para desarrollar una estrategia, considerando los objetivos a reunir y las fuentes de datos existentes para la vigilancia de las enfermedades crónicas y no transmisibles.

2. En relación a las estadísticas vitales y de salud, el CAC

recomendó que CAREC:

- continúe apoyando el fortalecimiento de la recopilación de datos de mortalidad y el desarrollo y la utilización de MORTBASE. Esto incluye actualizar la base para permitir el uso de los códigos de la CIE-10.

- continúe colaborando con el Programa de Sistemas de Información de la OPS para facilitar a los países la utilización, el procesamiento y el uso de los datos de egreso hospitalario con la identificación de las variables centrales apropiadas.

- explore y fortalezca la colaboración con economistas de la salud a nivel subregional con miras a evaluar la carga de morbilidad de importancia para la salud pública, así como también el costo-efectividad de las intervenciones.

3. En relación a las políticas de laboratorio y las acciones de salud pública, el CAC reconoció que el papel primario de CAREC es promover los programas de garantía de la calidad en los laboratorios en los países miembros, desarrollar y evaluar nuevas tecnologías y participar en la transferencia y en la capacitación sobre la misma. Aplicar la investigación en enfermedades de importancia de salud pública en el Caribe y analizar suficientes especímenes para confirmar la etiología en las investigaciones de brote y para vigilar las tendencias de importancia de salud pública. El CAC recomendó que CAREC:

- continúe desarrollando el módulo de LABIS del sistema de CARISURV y recoja los datos sobre el impacto de su implementación en el laboratorio de CAREC.

- reoriente el establecimiento de un mínimo de facilidades para arbovirología en cumplimiento de las normas de seguridad internacionales;

El CAC apoyó la propuesta de CAREC para la CEE para el "Fortalecimiento de los Servicios de Laboratorio Médico en el Caribe."

4. En cuanto a VIH/ETS/TB, el CAC recomendó que CAREC:

- continúe fortaleciendo la capacidad de vigilancia, corrigiendo cualquier falla que se identifique en relación con la calidad, la exactitud, el carácter integral y confidencial y la utilidad de los datos de vigilancia de VIH/AIDS.TB generados en los países;

- promueva el esfuerzo colaborativo entre los epidemiólogos y el equipo conductor en CAREC para el diseño, la prueba y la implementación de herramientas para la vigilancia conductual de infección por el VIH/SIDA/TB y para la recolección de información con categoría de riesgo confiable;

- continúe apoyando los esfuerzos de los países miembros de CAREC para eliminar la sífilis congénita;

- continúe fortaleciendo los vínculos entre los programas de control de la tuberculosis y los programas de prevención de SIDA/ETS en CAREC y en los países miembros.

5. En relación al turismo, la salud y el desarrollo, el CAC apoyó la iniciativa de CAREC en esta área.

El CAC recomendó que CAREC:

- fortalezca sus vínculos con los ministros de mayor relevancia en los países miembros, la Asociación Hotelera del Caribe y la Organización Caribeña del Turismo para mejorar las normas, la vigilancia y el desarrollo de recursos humanos dentro del contexto del plan general de la OPS en esta área, en apoyo a la imagen del Caribe de un lugar seguro, feliz y saludable, en relación a otros sitios equivalentes en el mundo.

**Fuente:** División de Prevención y Control de Enfermedades (HCT), OPS.

# Vigilancia del SIDA en las Américas\*

El Programa Regional de SIDA/ETS de la División de Prevención y Control de Enfermedades de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) brinda colaboración y pericia técnica para la prevención y control de VIH/SIDA y otras enfermedades de transmisión sexual en la Región de las Américas.

El Programa Regional forma parte de un conjunto más amplio de respuestas —multinacionales y multisectoriales culturalmente sensibles y con perspectiva de género— al VIH/SIDA y ETS en las Américas. Los siguientes tipos de cooperación técnica proporcionan un marco para las innumerables actividades del Programa: diseminación de la información; capacitación; cooperación técnica directa; y movilización de recursos.

El Programa Regional de SIDA/ETS aboga por la prevención y el control del VIH/ETS en América Latina y el Caribe; fortalece la capacidad de manejo para desarrollar y ejecutar de políticas para la prevención y control del VIH y ETS, incluye a las organizaciones no gubernamentales (ONG) en los esfuerzos de prevención y control y construye redes de comunicación entre las mismas, coordina la cooperación regional entre la OPS y la sede de la Organización Mundial de la Salud y analiza los datos financieros y administrativos para asegurar la ejecución y vigilancia eficaz de los programas nacionales; presta cooperación técnica directa a los países en el análisis epidemiológico; desarrolla materiales educativos e informes de vigilancia del VIH/ETS, apoyo a laboratorios en el diagnóstico de ETS, mejora de medidas de seguridad de la sangre y sus derivados; promueve la investigación de las tendencias epidemiológicas de VIH/SIDA y su relación con otras ETS, diseña mensajes de prevención y estudios sobre la repercusión socioeconómica, difunde información técnico-científica entre los Países Miembros, establece la vigilancia continua y asesora y capacita a los profesionales en el monitoreo de la infección del VIH/ETS y sus tendencias a nivel de país.

## Vigilancia del SIDA en las Américas

Aún cuando desde 1983 algunos casos se habían notificado informalmente a la OPS, ésta inició formalmente un Sistema de Vigilancia del SIDA en 1986. La información sobre casos es actualmente remitida a la OPS desde 47 países

y territorios de la Región de las Américas. Estos datos se reciben dentro de los 30 a 45 días posteriores al fin de cada trimestre. La OPS produce un informe, que se distribuye a todos los países de la Región. Dos veces al año, la OPS envía la información a la sede de la Organización Mundial de la Salud en Ginebra, Suiza, donde a partir de los datos recolectados de todas las regiones, se produce el Informe Mundial del SIDA.

Hasta el inicio de diciembre de 1996, se informaron un total acumulado de 742.273 casos en las Américas. De éstos, 13.119 son casos pediátricos (< 15 años de edad). Un total de 437.407 defunciones acumuladas desde 1986, se han informado a la OPS.

Ciertos factores como fallas en el diagnóstico, subnotificación, retraso en la notificación y el sistema de vigilancia de SIDA en el país, afectan las cifras estadísticas. Estos factores deben considerarse al analizar la información de 1995. Además, muchas veces los países proporcionan el número de casos por año, pero no disponen de la edad, sexo y factor de riesgo correspondiente a esos casos.

La OPS y sus Estados Miembros están continuamente tratando de mejorar la calidad de la información, a fin de poder analizar y proporcionar un mejor perfil de la epidemia en cada uno de los informes trimestrales.

En 1994, la tasa de incidencia de casos de SIDA por millón de habitantes en América Latina fue 58,2, en el Caribe 202,8 y en América del Norte 236,3. Las modalidades primarias de transmisión del VIH en las subregiones son homo/bisexual (Área Andina, Cono Sur, Brasil y México) y heterosexual (Istmo Centroamericano y el Caribe). La transmisión atribuida al consumo de drogas inyectables es frecuente en el Cono Sur y el Brasil con un 29,7% y un 26,5%, respectivamente.

En el Cono Sur y en el Istmo Centroamericano el grupo de edad en el que la infección alcanza su máximo nivel es el de 20-29 años de edad para ambos sexos. Este también es el grupo de edad de infección en las mujeres en el Brasil. En el Área Andina, México y el Caribe el grupo de edad de máximo nivel de infección es el de 30-39 años de edad para los hombres y las mujeres; éste también es el grupo de edad de infección para los hombres en Brasil.

Fuente: División de Prevención y Control de Enfermedades, Programa de SIDA/ETS (HCP/HCA), OPS.

\* Al 10 de diciembre de 1996.



El Boletín Epidemiológico de la OPS se publica trimestralmente en inglés y español y forma parte de la colección de la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos.

Impreso en papel sin ácido.

**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