

# Boletín Informativo PAI

Programa Ampliado de Inmunización  
en las Américas

Año XVII, Número 1

PROTEJA A SUS HIJOS VACUNANDOLOS

Febrero 1995

## Casos de sarampión en Estados Unidos importados de las Américas, 1990-1994

Los casos de sarampión importados de otros países constituyen un problema ampliamente reconocido para el control del sarampión en Estados Unidos<sup>1</sup>. La aparente interrupción de la transmisión autóctona del sarampión en Estados Unidos durante el cuarto trimestre de 1993 y la supuesta reintroducción subsiguiente por medio de casos importados ponen de relieve este problema<sup>2-3</sup>.

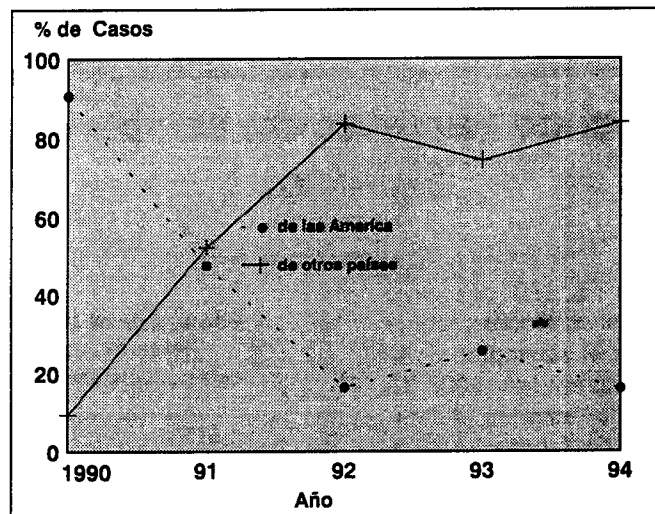
Históricamente, los países de las Américas han sido la fuente más común de casos importados de sarampión en Estados Unidos. México ha sido siempre la fuente principal. Durante el período de 1980 a 1985, en Estados Unidos se notificaron un promedio de 108 casos al año importados de otros países, de los cuales 19,7% provenían de México y 20,6% de otros países de las Américas. Recientemente, durante el

período de 1990 a 1994, se observó una disminución gradual de la cantidad absoluta y el porcentaje de casos importados

de México y de otros países de las Américas (cuadro 1). En 1990, durante un período de máxima actividad del sarampión en todo el continente americano, 178 (69,8%) de los 255 casos importados provinieron de México y 53 (20,8%) de los demás países de las Américas. En cambio, sólo 2 (4%) de los 50 casos importados en 1994 provinieron de México y sólo 6 (12%) de otros países de las Américas. Aunque el número de casos importados de otras regiones del mundo ha permanecido invariable o ha aumentado (véase la gráfica 1), la situación de proximidad a la eliminación de los casos importados de las Américas ha

llevado a una disminución notable del total de casos importados en Estados Unidos.

Gráfica 1  
Cambio del origen de los casos importados de sarampión en Estados Unidos 1990-1994



### En este número:

Casos de sarampión en Estados Unidos importados de las Américas 1990-1994 ..... 1  
Campaña nacional de inmunización para el sarampión en Ecuador: un hito en la historia ..... 2  
Iniciativa en promoción de la inmunización ..... 3

Últimas noticias del Fondo Regional del PAI ..... 4  
Vigilancia de la población ..... 5  
In memoriam: un caso de sarampión en Ecuador ..... 6  
Comunicación de enfermedades ..... 7

La estrategia de la Organización Panamericana de la Salud para eliminar el sarampión, que pone de relieve las campañas masivas nacionales para vacunar a todos los niños de una edad determinada con una dosis de vacuna antisarampionosa sin tener en cuenta si han sido vacunados anteriormente, ha llevado a una marcada disminución de los casos notificados de sarampión en las Américas. El éxito de este programa se refleja en la disminución del número de casos importados que entran en Estados Unidos, lo cual facilita la labor de eliminación del sarampión en dicho país. Estos resultados muestran que la intensificación de la lucha internacional del sarampión, trascendiendo las fronteras nacionales, presenta ventajas y a la vez constituye una necesidad para ayudar a todos los países a alcanzar y mantener las metas de eliminación del sarampión.

**Referencias:**

1. Markowitz LE, Tomasi A, Hawkins C et al. International Measles Importations United States, 1980-1985. *Int J of Epidemiol* 1988; 17:187-92.
2. CDC. Absence of reported measles-United States, november 1993. *MMWR* 1993; 42:925-6.
3. CDC. Measles-United States, first 26 weeks, 1994. *MMWR* 1994; 43:673-6.

**Cuadro 1. Casos importados de sarampión en Estados Unidos, por país de exposición, 1990-1994**

País	1990	1991	1992	1993	1994
Argentina		1		1	
Bahamas		1			
Brasil	2				
Canadá		6			1
Islas Caimán	3				
Colombia	2				
Cuba			1		
Rep. Dom.	2	4		3	2
Ecuador		1			2
El Salvador	1	1		1	
Guatemala	7				
Haití	1	1		2	
Honduras		1			
Jamaica	6				
México	178	12	1	1	2
Nicaragua	1				
Puerto Rico	25	1	2	2	1
Trinidad	1				
Uruguay			1		
Venezuela	2		1	3	
Islas Vírgenes			1		
Total de casos procedentes de las Américas (90.6%)	231	30 (47.6%)	7 (16.3%)	13 (25.5%)	8 (16.0%)
Total de casos importados	255	63	43	51	50

## Campaña nacional de vacunación contra el sarampión en Ecuador

Del 1º de agosto al 9 de septiembre de 1994 se realizó una campaña nacional de vacunación en Ecuador como parte de las actividades para eliminar el sarampión de la Región Andina en 1998 y de las Américas en el año 2000. El objetivo era vacunar a todos los niños de 9 meses a 14 años, sin tener en cuenta sus antecedentes de vacunación o su exposición anterior al virus del sarampión.

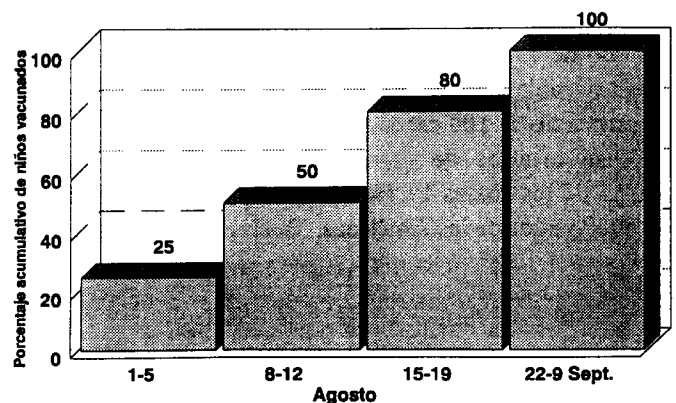
La campaña se realizó en tres etapas:

La primera, del 1º al 12 de agosto, consistió en la vacunación de todos los escolares en los establecimientos de enseñanza a los cuales asistían. Además, se vacunó a todos los niños de 1 a 14 años que acudieron a cualquier centro de salud. Durante la primera etapa se preveía vacunar al 50% del grupo destinatario.

La segunda etapa, del 13 al 19 de agosto, se inició con la Jornada Nacional de Vacunación, que se prolongó toda la semana a fin de vacunar a todos los niños de la edad indicada que no asistían a establecimientos de enseñanza y que vivían en zonas densamente pobladas. Durante esta etapa se preveía vacunar al 30% del grupo destinatario.

La tercera etapa, del 22 de agosto al 9 de septiembre, abarcó las zonas rurales poco pobladas.

**Figura 1**  
Porcentaje de niños vacunados por semana en la campaña contra el sarampión de agosto a septiembre de 1994 en Ecuador



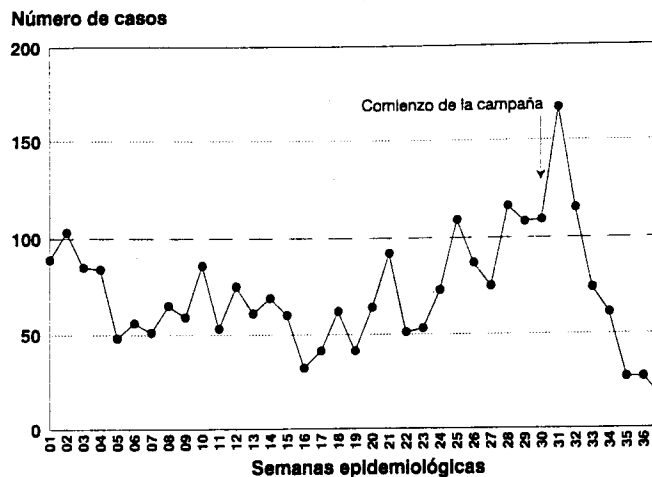
Fuente: Comisión Técnica, Ministerio de Salud, Ecuador

Durante las seis semanas de la campaña se vacunó a 3.958.427 niños menores de 15 años, cifra superior a la meta prevista de 3.950.441 niños (figura 1).

**Figura 2**  
**Distribución de los casos de sarampión por semana**  
**Ecuador, 1994\***

Se calcula que el costo total de la campaña ascendió a dos millones y medio de dólares. Además del presupuesto nacional, la OPS, el UNICEF y, por primera vez, el Banco Mundial (por medio del Proyecto "FABASE") contribuyeron fondos para la campaña.

Tal como se indica en la figura 2, la vacunación surtió un efecto inmediato en la incidencia de casos notificados de sarampión.



\*Datos hasta la semana 36 - Total de casos = 2.618  
 Fuente: Ministerio de Salud

La fase y el desafío siguientes consisten en implantar la vigilancia de las enfermedades febriles y exantemáticas a fin de detectar oportunamente cualquier caso de sarampión y tomar medidas de control adecuadas. Se procurará también elevar la cobertura de vacunación contra el sarampión a más del 85% para cada cohorte nuevo de recién nacidos a fin de reducir al mínimo la acumulación de susceptibles.

## Iniciativa en pro de la vacuna infantil

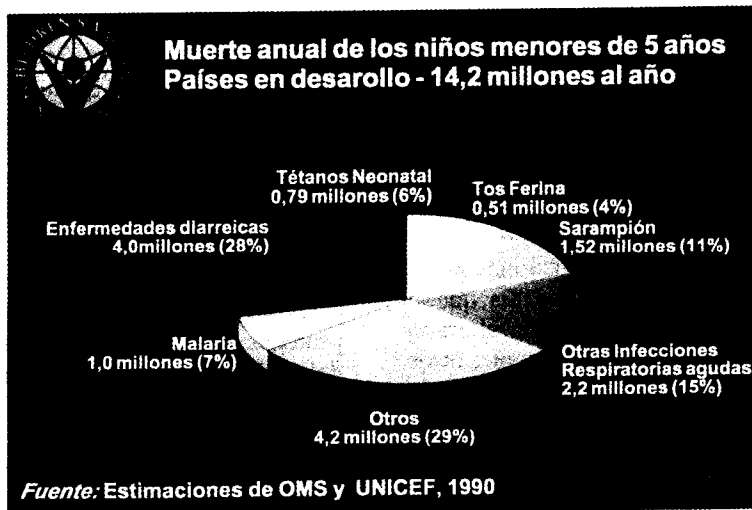
La Iniciativa en Pro de la Vacuna Infantil (CVI, por sus siglas en inglés), fue creada en 1990. Es un plan que permitirá a la comunidad internacional aplicar adelantos científicos a la obtención, fabricación y distribución de vacunas mejoradas para beneficio de los niños en todo el mundo. Cuando se concibió la CVI, morían anualmente más de 14 millones de niños menores de 5 años, y más de un cuarto de esas muertes podían prevenirse con la vacunación.

Actualmente, la vacunación oportuna evita la muerte de tres millones de niños al año por enfermedades tales como el sarampión, la tos ferina y el tétanos neonatal. Con la obtención, la mejora y la aplicación de vacunas apropiadas podrían evitarse ocho millones de muertes por otras enfermedades. La CVI, con el apoyo de sus patrocinadores principales, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Fundación Rockefeller, el Banco Mundial, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y otras instituciones de los sectores público y privado, investigadores biomédicos y fabricantes de vacunas, procura obtener un conjunto de vacunas y un sistema de vacunación que permitan superar los obstáculos que se interponen a la labor actual.

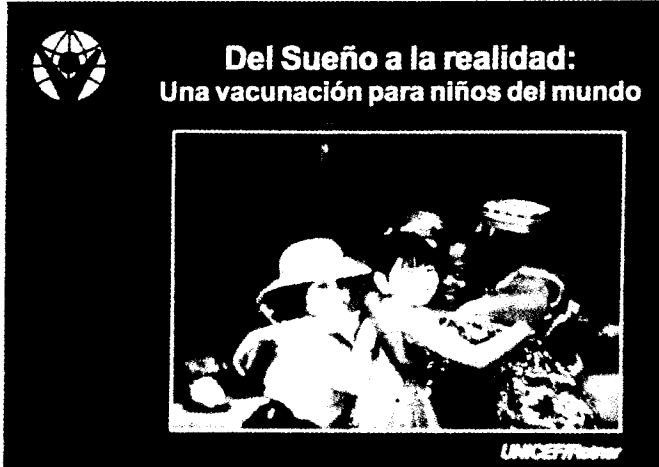
Los programas de vacunación infantil se enfrentan con muchas barreras, que son aun más difíciles de superar para los niños que viven en regiones aisladas de países en desarrollo. Estos niños son los más vulnerables a las infecciones de la infancia. Cuando se enferman y sus padres los llevan a centros de salud, se desperdicia la oportunidad de vacunarlos. La necesidad de aplicar inyecciones limita aun más las posibilidades de administrar vacunas. Además, muchas vacunas requieren dosis de refuerzo pero con frecuencia los niños que reciben la primera dosis de una vacuna no vuelven para recibir las dosis subsiguientes.

A fin de superar esas barreras, la CVI ha establecido metas basadas en la Declaración de Nueva York, un acuerdo sobre una política mundial en materia de vacunas al que se llegó en septiembre de 1990 en la Cumbre Mundial en favor de la Infancia. Tal como se indica en esas metas, la

CVI procura obtener vacunas que puedan administrarse en una o dos dosis a una edad más temprana, que puedan combinarse (a fin de reducir el número de dosis y consultas necesarias) y que sean más termoestables, más eficaces contra varias enfermedades (incluso aquellas para las cuales todavía no existe una vacuna) y asequibles.



El objetivo original y fundamental de la CVI es la "vacuna infantil": una vacuna que pueda administrarse a un lactante en una sola dosis por vía oral poco después del nacimiento. Se trata de una vacuna de múltiples componentes que conferiría protección contra la difteria, la tos ferina, el tétanos, los neumococos, *H. influenzae* tipo B, la hepatitis A y B, la encefalitis japonesa y los meningococos tipos A y C, por ejemplo. Algunos científicos afirman que dentro de cinco a diez años podría haber una supervacuna de ese tipo, la cual cambiaría la vacunación para siempre.



Ya existe la tecnología básica para obtener una supervacuna; entre tanto, la CVI planea desarrollar y usar versiones mejoradas de las vacunas existentes. Una nueva técnica prometedora para la supervacuna es el microencapsulado: un líquido que se podría tragar de un sorbo y que contendría varias dosis de vacuna. La primera dosis surtiría efecto de inmediato; las dosis subsiguientes estarían recubiertas de un material microscópico y serían absorbidas por las células de las membranas que recubren los intestinos, donde permanecerían varias semanas o meses hasta disolverse, evitando así la necesidad de volver a los centros de salud para administrar dosis ulteriores. Se trata de la misma tecnología básica que se usa en las cápsulas de liberación lenta para los resfríos.

Otra posible estrategia para la obtención de una supervacuna se basa en las primeras investigaciones sobre las vacunas. Se podría recurrir al virus de la vaccinia, que se usó originalmente para inmunizar contra la viruela, alterado genéticamente a fin de que confiera inmunidad contra otros agentes patógenos. Eso se lograría trasplantando un gen de la proteína de superficie del virus agresor al virus de la vaccinia, el cual elaboraría y transportaría esa proteína junto con la suya. Tal vez se podría alterar genéticamente el virus de la vaccinia para que transporte genes de distintos agentes patógenos.

Entre otros campos de investigación cabe señalar la obtención de vacunas resistentes al calor. El Grupo de Obtención de Productos para la Vacuna Antipoliomielítica Oral Termoestable ya está trabajando en una vacuna antipoliomielítica resistente al calor. La vacuna planeada podría conservar su potencia a temperaturas de 45 grados centígrados durante siete días como mínimo. Se han

encontrado varios compuestos antivirales capaces de estabilizar la estructura antigénica, pero no en la medida de lo necesario. Otro método que está en estudio es el secado del poliovirus en presencia de trehalosa, carbohidrato que produce una vacuna que es completamente estable cuando está seca, pero hay que resolver el problema de la disminución concomitante de la potencia de la vacuna y la infecciosidad del virus.

La CVI ha seleccionado varias vacunas, algunas en uso y otras que todavía no han sido autorizadas, para mejorarlas. La figura 1 presenta las vacunas y enfermedades comprendidas en la CVI.

Figura 1  
Enfermedades comprendidas en la CVI

Vacunas del PAI	Vacunas no autorizadas que probablemente estén disponibles dentro de los próximos cinco años
Anatoxina Tetánica	Dengue
Antipoliomielítica termoestable	E. coli enterotoxigena
Antisarampionosa	Rotavirus
Pertussis (tos ferina)	
Hepatitis B	
Vacunas autorizadas que no están comprendidas en el PAI	En consideración
Haemophilus influenzae tipo B	Malaria
Meningococos	Shigelosis
Pneumococos	Tuberculosis
Fiebre tifoidea	

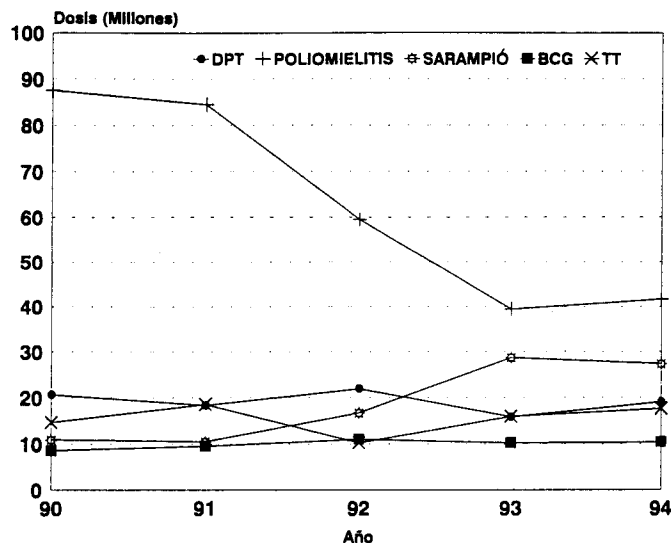
Además de los planes para una supervacuna y los estudios complementarios para aumentar la termoestabilidad de las vacunas, la CVI publica *CVI Forum* tres veces al año, que informa sobre la incidencia de enfermedades en regiones determinadas y sobre la marcha de las campañas contra diversas enfermedades. En el último número, dedicado al tétanos neonatal, se señala que antes era una "enfermedad olvidada". A menudo se la pasaba por alto porque para proteger al recién nacido había que vacunar a la madre antes del embarazo o durante el mismo. Actualmente se está poniendo en práctica una estrategia para eliminar el tétanos neonatal. Sin embargo, la erradicación no es una opción factible. Como el tétanos abunda en el medio ambiente, hay que mantenerse alerta por si se producen brotes. Si se busca mantener el tétanos neonatal bajo control, no se puede permitir que vuelva a caer en el olvido.

La CVI está trabajando para que ninguna enfermedad caiga en el olvido y para que se disponga de vacunas en todos los rincones del mundo. La obtención de una vacuna asequible que sea fácil de almacenar, transportar y administrar son metas válidas que se pueden alcanzar con la tecnología moderna y el trabajo de los científicos dedicados a la causa.

# Últimas noticias del Fondo Rotatorio del PAI

El Fondo Rotatorio del PAI, creado en 1977 por los ministros de salud, acaba de iniciar su decimosexto año de operaciones. Comenzó a funcionar con un capital de trabajo de un millón de dólares. Desde entonces, el capital de trabajo ha aumentado a US\$5,6 millones.

**Gráfica 1**  
Fondo Rotatorio del PAI  
Número de dosis de vacunas adquiridas  
1990-1994



En la gráfica 1 se indica el número de dosis adquiridas entre 1990 y 1994. La adquisición inicial de una gran cantidad de dosis de vacuna antipoliomielítica refleja la campaña de erradicación realizada por los gobiernos de las Américas. En 1993, dos años después de la detección del último caso en las Américas (Junín, Perú, 1991), el número de dosis de VOP que se necesitaban comenzó a descender, hasta alcanzar el nivel actual de alrededor de 40 millones.

La adquisición de vacuna antisarampionosa se ha intensificado desde 1990, año en que los países de la Región pusieron en marcha la iniciativa de eliminar la transmisión del sarampión en las Américas. Eso se nota especialmente en 1992 y 1993, período durante el cual los gobiernos llevaron a cabo campañas de vacunación masiva contra el sarampión como parte de la estrategia para vacunar a todos los susceptibles de 9 meses a 14 años.

Los precios de las vacunas han subido desde que el Fondo Rotatorio comenzó a funcionar en 1979. El cuadro 1 muestra los precios contractuales de las vacunas desde que comenzó a usarse el Fondo Rotatorio y los que se agregaron más tarde. En el cuadro 1 se comparan los cambios en los precios de las vacunas entre 1979, 1990 y 1995.

Al comparar los precios de las vacunas solicitados bajo contratos cuando comenzó a funcionar el Fondo y los precios vigentes en 1995 se observa que el precio de la vacuna antipoliomielítica es el que más ha subido, seguido del precio de la vacuna DPT. Sólo en el caso de la vacuna

antisarampionosa en frascos de 10 dosis el precio original se ha mantenido prácticamente invariable.

Cuando se comparan los precios de las vacunas vigentes en 1990 y en 1995 se observa un aumento considerable del precio de todas las vacunas.

**Cuadro 1**  
Cambios en los precios de las vacunas  
1979-1995

VACUNA	COSTO POR DOSIS			% +/- 1979-1995
	1979	1990	1995	
BCG-10		.08	.1191	-
BCG-20	.0465	.041	.0645	38%
DPT-10	.0372	.043	.097	160%
DPT-20	.0365	.0295	.075	105%
DT(A)-10		.03	.083	--
DT(A)-20		.021	.065	--
DT(P)-10		.03	.0795	--
DT(P)-20		.021	.0575	--
SARAMPIÓN-1	.33	.275	.6640	101%
SARAMPIÓN-10	.14	.075	.1345	-4%
SPR-1		.89	1.20	--
SPR-10			.7250	--
POLIOMIELITIS-10	.022	.0353	.0835	279%
POLIOMIELITIS-20	.01898	.0343	.07	269%
TT-10	.0256	.0224	.0501	95%
TT-20	.02085	.0176	.0364	75%

A pesar del gran aumento sufrido por los precios con el correr de los años, el costo del suministro de todas las vacunas (en frascos de 10 o 20 dosis) necesarias para vacunar completamente a un niño es de sólo US\$0,70. Si se incluye el precio de la jeringa, el costo es de alrededor de un dólar.

Se trata de un precio pequeño para prevenir la enfermedad y posiblemente la muerte de nuestros hijos. En vista del precio relativamente bajo de las vacunas del PAI, cada vez que el gobierno no incluye el costo de las vacunas y jeringas en el presupuesto del Ministerio de Salud podría desperdiciarse una oportunidad si no se vacuna a un niño en un centro asistencial debido a la falta de vacunas.

La asignación de suficientes fondos para adquirir vacunas oportunamente reduce el costo total del tratamiento de un niño enfermo. Generalmente un niño enfermo visita el centro de salud debido a mayores problemas como malaria, neumonía, diarrea, o desnutrición. Cuidado de salud preventivo se debe proveer en todos estos encuentros. De hecho, se debe dar instrucciones al personal de salud para que aproveche cada consulta de un niño enfermo a fin de verificar sus antecedentes de vacunación y vacunarlos en los casos en que esté indicado.

# Vigilancia de la poliomielitis

Indicadores para evaluar la vigilancia de la poliomielitis en América Latina, 1994\*

	1	2	3	4
Colombia				
Cuba				
Ecuador				
El Salvador				
Honduras				
Nicaragua				
Paraguay				
Perú				
Venezuela				
Brasil				
Chile				
Guatemala				
México				
Panamá				
Bolivia				
Argentina				
Costa Rica				
Rep.Dom.				
Uruguay				
Haití				

■ Cumplen el criterio

- 1 - 80% de las unidades presentan informes semanalmente
- 2 - 80% de los casos se investigan dentro de las 48 horas siguientes
- 3 - Se obtienen dos muestras adecuadas de heces del 80% de los casos
- 4 - Tasa de PFA

\*Datos al 31 de diciembre

Fuente: PAI/OPS (PESS)

Han transcurrido cinco meses desde que se certificó que la Región de las Américas está libre de poliomielitis. No

obstante, la vigilancia de casos de parálisis flácida aguda (PFA) sigue revistiendo suma importancia. Felicitamos a los países que cumplen los criterios publicados en este boletín en relación con los indicadores de la vigilancia. Todos los países deberían adoptar la meta de alcanzar el máximo nivel posible de vigilancia. El tercer indicador del cuadro "la obtención de dos muestras adecuadas de heces dentro de las dos semanas siguientes al inicio de la parálisis en los casos de PFA" es especialmente importante. Causa suma preocupación que en algunos casos no se estén obteniendo dos muestras, ya que son imprescindibles para la exactitud del diagnóstico y la notificación. Se recomienda enfáticamente a todos los países que continúen la notificación y que presenten informes más completos.

Aunque el poliovirus salvaje ha sido eliminado de las Américas, sigue circulando en otras regiones del mundo. Sólo con una notificación completa y exacta, combinada con el mantenimiento de un alto nivel de inmunidad de la población, podremos afirmar con certeza que hemos visto el último caso de poliomielitis en las Américas.

El cuadro de indicadores de la poliomielitis muestra la actuación de los países en 1994.

Nota de la Redacción: Es sumamente importante que todos los gobiernos continúen proporcionando recursos para la vigilancia y la cobertura de vacunación con VOP. Sería una tragedia terrible que los niños de las Américas sufrieran casos importados de poliomielitis después que se ha eliminado la enfermedad en la Región.

## In memoriam James P. Grant

James P. Grant, director del UNICEF que recibió la Medalla Presidencial de la Libertad por sus esfuerzos incesantes para mejorar la salud de los niños en todo el mundo, falleció dos días después de presentar la renuncia por motivos de salud. Tenía 72 años. Según una declaración del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, murió de cáncer en un hospital de Mount Kisco, Nueva York. Grant había estado luchando contra esta enfermedad durante los últimos años, y recientemente había empeorado. Richard Jolly, Director Adjunto, fue nombrado Director Ejecutivo Interino.

En calidad de Director del UNICEF, Grant insistió en métodos sencillos y económicos para mejorar la salud pediátrica, como la vacunación y la rehidratación oral. Desde 1980, año en que asumió la jefatura del UNICEF, el porcentaje de niños vacunados en los países en desarrollo ha aumentado del 20 por ciento al 80 por ciento.

Grant viajó por todo el mundo, reuniéndose con más de 100 jefes de gobierno. Siempre llevaba un paquete de sales de rehidratación oral en el bolsillo, así como un papel con el número de niños que habían muerto de enfermedades prevenibles. Las sales se usan para tratar a los niños con diarrea, una de las principales causas de mortalidad infantil en los países en desarrollo.

"Muy pocos hombres o mujeres han tenido la oportunidad de hacer tanto bien en el mundo como James Grant, y muy pocos han aprovechado esa oportunidad con tanto fervor y dedicación", dijo el Secretario General de las Naciones Unidas, Boutros Boutros-Ghali. "Será recordado como un distinguido servidor de las Naciones Unidas y como uno de los más grandes funcionarios públicos internacionales de su generación."

Grant nació en Beijing, China, el 22 de mayo de 1922. Se graduó de la Universidad de California (Berkeley) en 1943 y de la Facultad de Derecho de la Universidad Harvard en 1951. Grant, de nacionalidad estadounidense, fue uno de los fundadores, presidente y director general del Consejo de Desarrollo de Ultramar antes de pasar al UNICEF. Prestó servicios en la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional de 1954 a 1969. Fue uno de los motores que impulsaron la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño, de 1989, que el UNICEF denominó la "Magna Carta de los Niños". En la convención se reconocen los derechos políticos, económicos y sociales de los niños, y según el UNICEF ha sido ratificada por más países que ningún otro tratado sobre derechos humanos.

(continua en la página 8)

# Casos notificados de ciertas enfermedades

Número de casos de sarampión, poliomielitis, tétanos, difteria y tos ferina notificados desde el 1° de enero de 1994 hasta la fecha del último informe, y para el mismo período epidemiológico de 1993 por país.

Subregión y país	Fecha del último informe	Sarampión				Poliomielitis		Tétanos				Difteria		Tos Ferina	
		Reportados		Confirmados		1994	1993	No Neonatal		Neonatal		1994	1993	1994	1993
		1994	1993	1994	1993			1994	1993	1994	1993				
<b>AMERICA LATINA</b>															
Región Andina															
Bolivia	31 Dic.	...	3 391	...	3 391	0	0	...	...	...	21	...	4	...	245
Colombia	31 Dic.	1 815	9 105	525	9 105	0	0	...	91	...	70	...	45	...	1 271
Ecuador	31 Dic.	3 565	3 627	...	3 627	0	0	...	74	...	81	...	13	...	147
Perú	31 Dic.	581	855	...	855	0	0	...	98	...	120	...	10	...	1 013
Venezuela	31 Dic.	...	20 244	...	20 244	0	0	...	79	...	15	...	0	...	458
Cono Sur															
Argentina	31 Dic.	420	5 048	65	5 048	0	0	...	9	...	5	...	1	...	506
Chile	31 Dic.	205	284	0	1	0	0	...	14	...	1	...	10	...	592
Paraguay	31 Dic.	141	2 066	117	2 066	0	0	...	61	...	33	...	6	...	272
Uruguay	31 Dic.	14	16	...	16	0	0	0	4	...	0	...	0	...	17
Brasil	31 Dic.	1,803	5 830	35	5 830	0	0	...	1 277	...	218	...	256	...	4 750
Centro América															
Belice	31 Dic.	28	16	0	0	0	0	...	0	...	0	...	0	...	0
Costa Rica	31 Dic.	281	792	4	273	0	0	...	2	...	0	...	0	...	29
El Salvador	31 Dic.	345	38	0	37	0	0	...	10	...	18	...	0	...	24
Guatemala	31 Dic.	232	278	204	17	0	0	...	12	...	19	...	0	...	123
Honduras	31 Dic.	198	13	1	13	0	0	...	14	...	6	...	0	...	15
Nicaragua	31 Dic.	587	383	3	339	0	0	...	7	...	6	...	0	...	47
Panamá	31 Dic.	80	219	3	90	0	0	...	9	...	2	...	0	...	218
México	31 Dic.	993	169	98	169	0	0	...	151	...	97	...	0	...	148
Caribe Latino															
Cuba	31 Dic.	160	2	0	2	0	0	...	...	...	0	...	0	...	...
Haití	...	...	...	...	...	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
República Dominicana	31 Dic.	145	4 637	3	4 637	0	0	...	19	...	0	...	6	...	5
<b>CARIBE INGLES</b>															
Antigua & Barbuda	31 Dic.	4	1	0	0	0	0	...	1	...	0	...	...	...	0
Bahamas	31 Dic.	5	2	0	0	0	0	...	0	...	0	...	0	...	0
Barbados	31 Dic.	37	44	0	0	0	0	...	2	...	0	...	0	...	1
Dominica	31 Dic.	13	14	0	0	0	0	...	0	...	0	...	0	...	0
Grenada	31 Dic.	16	8	0	0	0	0	...	0	...	0	...	0	...	0
Guyana	31 Dic.	24	26	0	0	0	0	...	0	...	0	...	0	...	0
Jamaica	31 Dic.	64	0	0	0	0	0	...	6	...	0	...	2	...	0
San Cristóbal/Nieves	31 Dic.	5	4	0	0	0	0	...	0	...	0	...	0	...	0
San Vicente y Granadinas	31 Dic.	2	...	0	0	0	0	...	0	...	0	...	0	...	0
Santa Lucía	31 Dic.	18	20	0	0	0	0	...	1	...	0	...	0	...	0
Suriname	31 Dic.	15	15	0	0	0	0	...	0	...	0	...	0	...	0
Trinidad y Tobago	31 Dic.	18	0	0	0	0	0	...	8	...	0	...	0	...	7
<b>NORTEAMERICA</b>															
Canadá	31 Dic.	503	187	503	187	0	0	1	6	...	0	0	4	2 302	6 777
Estados Unidos	31 Dic.	895	312	895	312	0	0	29	43	...	0	1	0	3 590	6 335

... No se dispone de datos.

---

## In memóriam James P. Grant

Grant fue también uno de los principales organizadores de la Cumbre Mundial en favor de la Infancia, que se celebró en 1990 y fijó las metas para la salud infantil que ahora forman parte de los planes nacionales de salud de alrededor de 100 naciones. En una reunión que se realizó en agosto de 1994 en Washington, D.C., para celebrar la certificación de la erradicación de la poliomielitis en las Américas, Grant dijo que “en los países se pueden realizar obras muy grandes cuando los



Extraído de: Naciones Unidas (AP); The Associated Press.  
Foto: cortesía del UNICEF/940093/Giacomo Pirozzi

gobiernos proporcionan el liderazgo necesario para adoptar metas por consenso, en torno a las cuales los elementos de la sociedad se unen de diversas formas para concretarlas”. La erradicación de la poliomielitis simbolizaba para Grant “un

día de júbilo para los niños del mundo”.

Sobreviven a Grant su esposa, tres hijos de su matrimonio anterior, dos hijastras, un hijastro y ocho nietos.

---

El *Boletín Informativo del PAI* se publica cada dos meses, en español e inglés por el Programa Especial para Vacunas e Inmunización (SVI) de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Su propósito es facilitar el intercambio de ideas e información acerca de los programas de inmunización en la Región a fin de aumentar el caudal de conocimientos sobre los problemas que se presentan y sus posibles soluciones.

La referencia a productos comerciales y la publicación de artículos firmados en este Boletín no significa que éstos cuentan con el apoyo de la OPS/OMS, ni representan necesariamente la política de la Organización.



Editor:                   Ciro de Quadros  
Editor Adjunto:       Peter Carrasco

ISSN 0251-4729

Programa Especial para Vacunas e Inmunización  
Organización Panamericana de la Salud  
525 Twenty-third Street, N.W.  
Washington, D.C. 20037, E.U.A.