



**ORGANIZACIÓN  
PANAMERICANA  
DE LA SALUD**



**ORGANIZACIÓN  
MUNDIAL  
DE LA SALUD**

116ª Reunión  
Washington, D.C.  
Junio de 1995

*Tema 4.8 del programa provisional*

CE116/15 (Esp.)  
27 marzo 1995  
ORIGINAL: INGLÉS

## **ELIMINACIÓN DEL SARAMPIÓN EN LAS AMÉRICAS**

Este informe de progreso es presentado por el Director a la 116ª Reunión del Comité Ejecutivo en cumplimiento de la Resolución CSP24. R16 de la XXIV Conferencia Sanitaria Panamericana, celebrada en Washington, D.C., en septiembre de 1994.

En el informe se resumen los adelantos logrados por los programas de vacunación nacionales en lo referente a aumentar la cobertura de vacunación y controlar las enfermedades inmunoprevenibles. Entre los éxitos pueden mencionarse la erradicación de la poliomielitis de las Américas, un logro certificado por la comisión internacional en agosto de 1994, después de que el último caso de poliomielitis parálitica se detectó en Junín, Perú, el 23 de agosto de 1991; el control casi completo del tétanos neonatal en varios países; y la reducción de 99% de la transmisión de sarampión entre 1984 y 1994. Esto último dio lugar a la decisión de la XXIV Conferencia Sanitaria Panamericana de fijar la meta de eliminar el sarampión del continente americano para el año 2000.

Se expone y examina un resumen de las estrategias y los componentes técnicos del Plan de Acción para la eliminación del sarampión en las Américas para el año 2000, incluido el análisis de los componentes de costos e implicaciones.

Se solicita al Comité Ejecutivo que revise el informe y apruebe las estrategias y el Plan de Acción tal como se presentan o con las modificaciones que estime convenientes.

## CONTENIDO

	<i>Página</i>
Resumen ejecutivo . . . . .	3
1. Antecedentes . . . . .	4
2. Objetivos . . . . .	5
3. Estrategias . . . . .	5
4. Componentes técnicos . . . . .	6
4.1 Movilización de los recursos de país . . . . .	6
4.2 Actividades de vacunación . . . . .	6
4.3 Adiestramiento . . . . .	7
4.4 Movilización social . . . . .	7
4.5 Vigilancia epidemiológica y control de brotes . . . . .	8
4.6 Apoyo de laboratorio . . . . .	8
4.7 Difusión de información . . . . .	9
4.8 Identificación de las necesidades de investigación . . . . .	10
4.9 Procedimientos de evaluación y certificación . . . . .	10
5. Organización y administración . . . . .	11
5.1 Nivel de país . . . . .	11
5.2 Participación internacional . . . . .	11
6. Financiamiento y componentes financieros . . . . .	12

## RESUMEN EJECUTIVO

El 29 de septiembre de 1994 la Comisión Internacional para la Certificación de la Erradicación de la Poliomiелitis certificó que la Región de las Américas está libre de la poliomiелitis.

En lo referente al tétanos neonatal, la Región ya ha alcanzado la meta establecida por la OMS de menos de 1 caso por 1.000 nacidos vivos.

Como resultado de las iniciativas contra el sarampión emprendidas por varios países de la Región y la repercusión notable que la estrategia ha tenido en la incidencia de esta enfermedad, la XXIV Conferencia Sanitaria Panamericana aprobó una resolución que insta a lograr la eliminación de la transmisión del sarampión del continente americano para el año 2000.

La estrategia de eliminación del sarampión requiere alcanzar y mantener una cobertura de aplicación de la vacuna antisarampionosa de 95 % en todos los municipios o distritos de cada país; la vigilancia cuidadosa de los cuadros febriles y exantemáticos para detectar posibles casos de sarampión; la respuesta vigorosa frente a los brotes; y la movilización social intensa de las organizaciones no gubernamentales (ONG) y los grupos comunitarios para apoyar el esfuerzo y acrecentar la participación de la comunidad en la prevención de la enfermedad. Teniendo en cuenta la experiencia obtenida con la erradicación de la poliomiелitis, se espera que la iniciativa de eliminación del sarampión reforzará aún más la utilidad de la prevención de enfermedades mediante la vacunación.

La iniciativa regional de eliminación del sarampión tendrá una duración de cinco años (1996-2000) y costará unos US\$ 53 millones, con inclusión de aproximadamente \$7 millones de los presupuestos ordinarios de la OPS y la OMS y fondos de aportación voluntaria. Estos recursos son el complemento de los \$650 millones que, según se calcula, invierten los países en sus servicios nacionales de vacunación y serán decisivos para ocuparse de las cuestiones relativas a la vigilancia, el diagnóstico de laboratorio, la supervisión, la movilización social, el adiestramiento, la investigación y la vacuna necesarias para las campañas complementarias, la evaluación de programas y la documentación.

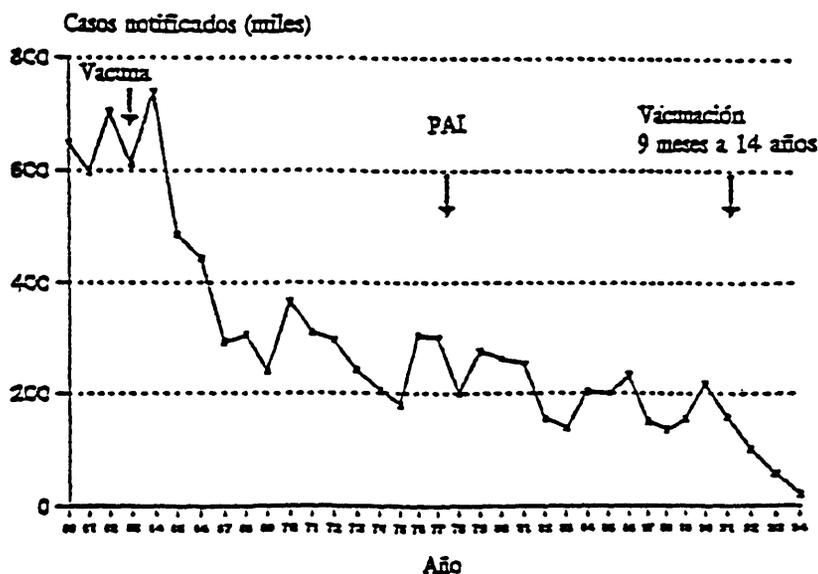
## 1. Antecedentes

Desde la puesta en marcha del Programa Ampliado de Inmunización (PAI) en la Región de las Américas en 1977, la cobertura de vacunación ha mejorado considerablemente. En 1978, menos de 10% de los niños menores de 1 año de edad vivían en países donde la cobertura con las vacunas del PAI era de al menos 50%. Al llegar 1993, casi 80% de los niños de este grupo de edad vivían en países con una cobertura de al menos 75% para las vacunas DPT y BCG y más de 80% para la antipoliomielítica y la antisarampionosa.

La erradicación de la poliomielitis se certificó en 1994, el tétanos neonatal está ahora bajo control, y se ha observado una considerable disminución de la difteria y la tos ferina.

La repercusión de la cobertura elevada de aplicación de la vacuna antisarampionosa y de las campañas nacionales de eliminación del sarampión puede verse en la figura 1, que muestra el número absoluto de casos notificados cada año durante el período 1960-1994 y una reducción de 99% entre 1964 y 1994. Para mantener esta reducción es preciso desplegar esfuerzos complementarios encaminados a eliminar la transmisión.

**Figura 1. Número anual de casos notificados de sarampión, Región de las Américas, 1960-1994 \***



Fuente: OPS

\*Los datos correspondientes a 1994 eran provisionales el 27 de enero de 1995.

Para noviembre de 1994, habían transcurrido tres años sin que se presentaran casos de sarampión en Cuba y el Caribe de habla inglesa, y dos años sin casos confirmados en Chile. Esta reducción notable y rápida de la carga de enfermedades, como resultado de una mayor cobertura con la vacuna antisarampionosa y la aplicación de esta en las campañas masivas, preparó las condiciones para la decisión adoptada el 29 de septiembre de 1994 por la XXIV Conferencia Sanitaria Panamericana en el sentido de establecer la meta para eliminar la transmisión indígena del sarampión del continente americano para el año 2000.

## **2. Objetivos**

Los siguientes son los objetivos propuestos del Plan de Acción:

- a) eliminar la transmisión autóctona del sarampión en la Región de las Américas para el año 2000;
- b) mantener la vigilancia de las enfermedades inmunoprevenibles que se está llevando a cabo y fortalecer la vigilancia de otras enfermedades transmisibles de importancia para la salud pública;
- c) promover el desarrollo general del Programa Ampliado de Inmunización en la Región y acelerar el logro de sus objetivos.

## **3. Estrategias**

Para lograr la meta de la eliminación de la transmisión autóctona del sarampión en las Américas para el año 2000, será necesario intensificar el uso de todos los componentes de las estrategias del PAI que actualmente se están ejecutando y modificarlos, según sea necesario, sobre la base de la experiencia práctica. Otros elementos esenciales son la coordinación de los organismos internacionales a los niveles regional y de país, y velar por que se alleguen fondos suficientes de procedencia nacional e internacional para financiar todas las actividades relacionadas con la meta.

Las estrategias fundamentales que permitirán a la Región alcanzar los objetivos de eliminación del sarampión enumerados anteriormente son las siguientes:

- movilizar los recursos nacionales con el apoyo de recursos internacionales, donde sea necesario;
- lograr y mantener una cobertura de vacunación mayor de 90% de la población destinataria en cada distrito de cada país;

- llevar a cabo campañas de seguimiento en países que hayan acumulado un gran número de niños no vacunados capaz de mantener la transmisión del sarampión;
- ampliar el sistema regional de vigilancia que se puso en efecto para la erradicación de la poliomielitis a fin de incluir la vigilancia de las enfermedades febriles y exantemáticas (casos sospechosos de sarampión) en los niveles regional y nacional, de tal manera que de inmediato se investiguen dichos cuadros y se apliquen rápidamente las medidas de control adecuadas para detener la transmisión;
- lograr que todos los países tengan acceso a servicios de diagnóstico de laboratorio, para permitir efectuar los estudios de laboratorio apropiados de todo caso notificado de enfermedad febril exantemática identificado como caso sospechoso de sarampión;
- difundir información dentro de los países y en toda la Región;
- determinar las necesidades esenciales de investigación y los recursos para satisfacerlas;
- elaborar un protocolo de certificación para declarar que los países y la Región están libres de la transmisión autóctona del sarampión;
- evaluar todas las actividades en curso del programa.

#### **4. Componentes técnicos**

##### **4.1 *Movilización de los recursos de país***

Reconociendo que en muchos países los ministerios de salud tienen recursos limitados, será decisivo concentrar los esfuerzos en la movilización de todos los recursos del país para complementar los del ministerio.

Con este fin, la coordinación intersectorial y la colaboración con las ONG serán esenciales para calcular el potencial de los recursos existentes y movilizar los recursos adicionales necesarios. La movilización de los sectores social y económico, de la seguridad social y de otras organizaciones será esencial en esta empresa.

#### **4.2 *Actividades de vacunación***

El requisito fundamental de la estrategia consistirá en lograr y mantener la cobertura de al menos 95 % de los niños con vacuna antisarampionosa potente en cada distrito de cada país. Dado que la mayoría de los países de la Región ya han llevado a cabo la vacunación masiva contra el sarampión de todos los niños entre 9 meses y 14 años de edad, se recomienda que la edad para la vacunación primaria sean los 12 meses. En consecuencia, el grupo de edad de importancia primaria serán los niños de 12 a 15 meses.

Como la vacuna antisarampionosa no es 100% eficaz, aun con niveles muy altos de cobertura, habrá una acumulación de niños susceptibles, lo cual podría con el tiempo propiciar un brote si se llegase a introducir el virus del sarampión. En consecuencia, será necesario ejecutar campañas masivas periódicas dirigidas a reducir o suprimir este grupo de susceptibles. La frecuencia y el grupo de edad destinatario para estas campañas periódicas de seguimiento se determinarán sobre la base de las investigaciones epidemiológicas y los datos de cobertura.

Deben aprovecharse las jornadas nacionales de vacunación para administrar las vacunas DPT y antipoliomielítica, así como el toxoide tetánico a las mujeres en edad fértil en las zonas de riesgo de tétanos neonatal.

Todos los países deben velar por que las vacunas empleadas en el programa cumplan con los requisitos de la OMS. La distribución de vacunas será un componente fundamental de las actividades de vacunación.

#### **4.3 *Adiestramiento***

Se prestará especial atención al adiestramiento del personal en los componentes de las operaciones del programa que son decisivas para lograr el éxito. Para ayudar en este cometido, la OPS velará por que la guía de campo, que constituye la base técnica de la eliminación del sarampión, se distribuya ampliamente a todos los Estados Miembros. Esta guía de campo servirá como prototipo para que los países elaboren guías similares adaptadas a las circunstancias locales.

#### **4.4 *Movilización social***

Para estimular la notificación de la enfermedad, una meta primaria será educar a la población en lo que se refiere a la importancia de que el sector de la salud detecte los casos de sarampión y los notifique cuanto antes. Se emplearán para este fin los medios de comunicación de masas. Se exhortará a las familias, los vecinos y los maestros de

escuela a notificar los casos sospechosos de sarampión a los establecimientos de salud tan pronto como sea posible.

#### ***4.5 Vigilancia epidemiológica y control de brotes***

La base de un sistema adecuado de vigilancia es la investigación inmediata de los casos sospechosos de sarampión. Este es uno de los componentes cruciales de la iniciativa de eliminación. Para los fines operativos, la definición de un brote es la aparición de tres o más casos probables de sarampión en una zona geográfica definida durante un período de un mes. Una vez que se identifica un caso, es preciso aplicar de inmediato medidas de control, lo cual exige la descentralización administrativa de los procesos de toma de decisiones y de los recursos. Es imprescindible que se incorporen a las actividades de vigilancia todas las fuentes posibles de notificación de casos sospechosos de sarampión en los países. Las llamadas telefónicas semanales a todos los establecimientos de atención ambulatoria, donde podrían verse casos de sarampión, deben considerarse como una parte sistemática del mecanismo de vigilancia.

Deben tomarse las medidas adecuadas de control para prevenir la propagación del sarampión si llegan a presentarse casos probables. Esto exigirá la vacunación de los contactos en riesgo dentro de la población. Además, debe demarcarse una zona geográfica alrededor del caso o casos y llevarse a cabo la vacunación de control entre el grupo de edad destinatario que se haya determinado.

Otro elemento clave en el refuerzo de la vigilancia del sarampión será la inclusión de los proveedores de servicios de salud del sector privado. A menudo son los primeros establecimientos sanitarios que ven los casos de sarampión. Esto es importante, pues el sector privado es un proveedor importante de atención de salud en muchos países de la Región.

Los informes sobre los brotes e importaciones de casos se publicarán y se les dará la mayor difusión posible. Cuando se produzca una importación dentro de la región, se notificará al país de origen del caso y se le ofrecerá la ayuda de un equipo especial para llevar a cabo la investigación del origen de esa infección.

#### ***4.6 Apoyo de laboratorio***

Un componente principal de las actividades de vigilancia será la confirmación de laboratorio de los casos probables de sarampión. De todos los casos probables se obtendrán especímenes para la confirmación serológica. Se creará una red regional de 8 a 10 laboratorios que trabajarán en estrecha colaboración y participación con los laboratorios nacionales en el estudio serológico y las pruebas de los casos sospechosos

de sarampión. La red regional de laboratorios vigilará la calidad del trabajo realizado por el laboratorio nacional de cada país mediante el examen de la competencia de este.

Las actividades de vigilancia se verán facilitadas por una prueba serológica simplificada actualmente en desarrollo y podrá emplearse en el campo.

En lo posible, participarán en esta actividad la red regional de laboratorios creada con ocasión de la campaña de erradicación de la poliomielitis y los laboratorios relacionados con la vigilancia del dengue. Para los países cuya capacidad de laboratorio no es suficiente, se identificarán laboratorios de referencia para ayudar en la confirmación de casos. Estos laboratorios de referencia ayudarán a los países a desarrollar la capacidad nacional en materia de virología.

Además de los estudios de laboratorio relacionados con la vigilancia, existe la necesidad de contar también con apoyo de laboratorio para las pruebas de potencia de las vacunas. Esta actividad se asignará a los laboratorios de la red de control de calidad de las vacunas, que servirán como centros de referencia.

#### **4.7 Difusión de información**

Además de los informes sobre la actividad del sarampión publicados en el *Boletín Informativo* del PAI y el *Informe de Vigilancia* de CAREC, el boletín semanal sobre sarampión preparado por la Sede de la OPS se distribuirá ampliamente a todos los países de la Región.

Se instará a los países a que en sus boletines epidemiológicos nacionales incluyan una sección sobre el sarampión, y que dichas publicaciones se distribuyan a todo el personal sanitario en la red.

La OPS implantará un sistema regional computadorizado de información para seguir los casos de enfermedades febriles y exantemáticas en cada país, y ayudará a los países a implantar el sistema a nivel nacional.

Un ingrediente esencial en la erradicación de la poliomielitis del continente americano fueron las reuniones de los gerentes del PAI. Estas reuniones subregionales y regionales sirvieron de foro para la ayuda mutua y el intercambio de información. Como en el caso de la iniciativa de erradicación de la poliomielitis, estas reuniones serán decisivas para mantener el impulso y facilitar la comunicación en la Región, y brindarán un espacio para la coordinación interagencial dentro de la Región.

#### **4.8 *Determinación de las necesidades de investigación***

Reconociendo que aún quedan incógnitas que despejar en lo relacionado a la eliminación del sarampión, tanto en la área técnica como en la operativa, se brindará apoyo a la investigación. Las necesidades de investigación determinadas por el Grupo Técnico Asesor del PAI se ejecutarán en los primeros dos años del proyecto. También se reconoce que continuarán surgiendo interrogantes a medida que se resuelvan algunos problemas y surjan otros en su lugar. Se estimulará la participación de todos los Estados Miembros para satisfacer las necesidades de investigación. Algunos de los temas que se abordarán de inmediato son la definición de las poblaciones en las que se concentrará la vacunación complementaria después de las campañas de aplicación masiva de la vacuna antisarampionosa, las razones de que los médicos del sector privado no notifiquen los casos de la enfermedad, los métodos de diagnóstico más sencillos (como la ELISA de IgM, que permite la confirmación en un solo espécimen en vez de especímenes pareados), mejores procedimientos de aplicación de la vacuna y mejor equipo para la vacuna inyectable.

#### **4.9 *Procedimientos de evaluación y certificación***

Reconociendo la índole decisiva de la evaluación para la vigilancia del éxito y para la detección y resolución de problemas, constantemente se hará hincapié en la evaluación. Las encuestas de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) relacionados con el sarampión y su prevención serán parte de estos estudios. Los resultados de estas encuestas se emplearán como base para modificar las estrategias a fin de optimar la eficacia de las intervenciones.

La red de laboratorio se evaluará a intervalos regulares para garantizar el alto grado de apoyo necesario. Parte del proceso de evaluación de los laboratorios incluirá la repetición de las pruebas con los especímenes originales por los laboratorios de referencia, así como el envío por estos de especímenes a los laboratorios nacionales para que estos los sometan a prueba.

Se creará una comisión internacional de certificación para determinar los criterios y el momento en que se habrán de iniciar los procedimientos de certificación, basándose en los resultados de los estudios efectuados y en la necesidad de incluir otros criterios para detectar el virus del sarampión.

## **5. Organización y administración**

### **5.1 *Nivel de país***

Cada país incluirá actividades relacionadas con la eliminación del sarampión en su plan de trabajo nacional general para el PAI, y firmará una carta convenio con la OPS y otros organismos colaboradores para la ejecución de las mismas. Como parte de este proceso, todos los países seguirán recurriendo al Comité Coordinador Interagencial del PAI como el mecanismo para la coordinación de los insumos y las actividades del programa.

El plan de trabajo nacional identificará las funciones de todos los organismos participantes en las actividades del país y determinará la cooperación adicional necesaria tanto de la OPS como de otros organismos participantes. Estas necesidades deben reflejarse en los convenios.

Es crucial que en el momento de trazar los planes de acción y de firmar los convenios ya se cuente con financiamiento "de simiente".

### **5.2 *Participación internacional***

Para ayudar a guiar la iniciativa de eliminación, el Grupo Técnico Asesor (GTA) del PAI ayudará a determinar las necesidades de investigación, supervisar el progreso de los estudios en marcha y revisar los protocolos y los resultados. En sus reuniones ordinarias, el GTA examinará el adelanto alcanzado y los problemas observados en la iniciativa de eliminación del sarampión.

El Comité Coordinador Interagencial (CCI) del PAI, en el que están representados todos los organismos internacionales que colaboran en la iniciativa, es decir, los Gobiernos de España y Francia, la CARICOM, el UNICEF, la Fundación Rotaria Internacional, la AID, el BID, el Banco Mundial, el CIDA y el Equipo de Tareas sobre la Supervivencia del Niño, velará por la coordinación regional de todos los insumos de los organismos internacionales. Tendrá representación en el CCI cualquier otro organismo que proporcione asistencia a la iniciativa, tales como los organismos de cooperación francés, sueco, danés y holandés, así como la Unión Europea, el Organismo de Cooperación Internacional de Japón y la Dirección de Desarrollo de Ultramar del Reino Unido.

El CCI regional se reunirá con la frecuencia que sea necesaria (cada 3, 6 ó 12 meses) para analizar los adelantos logrados y examinar las necesidades de asistencia adicional. La oficina del PAI en la OPS hará las veces de secretaría tanto del GTA como del CCI.

## **6. Financiamiento y componentes financieros**

Es importante tomar nota de que las inversiones en los programas de vacunación en la Región de las Américas entre 1987 y 1991 fueron del orden de \$543 millones, de los cuales aproximadamente \$430 millones (80%) eran de procedencia nacional y \$113 millones (20%) provenían de organismos y organizaciones internacionales. Durante el período 1992-1996, se calcula que la inversión en programas de vacunación será de unos \$715 millones, de los cuales \$654 millones (91%) serán de procedencia nacional y \$61 millones (9%) provendrán de fuentes internacionales. El aumento de los fondos nacionales y la disminución del financiamiento internacional reflejan la madurez de los programas de vacunación y su carácter sostenible.

Se calcula que, entre 1996 y 2000, en la Región de las Américas se invertirán aproximadamente \$700 millones en programas de vacunación. Esta cantidad incluye sueldos y gastos de operación a nivel de país, vacunas para los programas de vacunación rutinarios y otros suministros, como jeringas y equipo de la cadena de frío.

Para garantizar que en el año 2000 se alcance el objetivo de la eliminación del sarampión, se calcula que 7,5% de esa cantidad —es decir, unos \$53 millones— tendrá que provenir de fuentes internacionales. De esta última suma, \$7 millones procederán de los fondos ordinarios de la OPS y de la OMS, así como de fondos de aportación voluntaria, con los que se sufragan los gastos del personal permanente y otros gastos de operación. Otros \$46 millones tendrán que provenir de otras fuentes internacionales en apoyo de los programas nacionales (cuadro 1). A su vez, de esta suma, aproximadamente \$25 millones deben administrarse como recursos extrapresupuestarios de la OPS para lograr la coordinación regional necesaria de la iniciativa. El costo de la vacuna extra, las jeringas y las agujas necesarias para la ejecución de las campañas de vacunación complementarias puede ser sufragado por otros donantes, como el UNICEF, las ONG u otras fuentes nacionales.

Las necesidades previstas de financiamiento del Plan de Acción que habrán de satisfacerse mediante la cooperación internacional entre 1996 y 2000 (sin contar los \$7 millones aportados por la OPS) suman en total \$46 millones. Esta cantidad se desglosa en los siguientes componentes: personal, \$7.750.000; documentación e información, \$1.500.000; vacuna y jeringas, \$9.500.000; reuniones, \$1.650.000; laboratorios, \$2.500.000; vigilancia y supervisión, \$6.000.000; movilización social y promoción, \$4.000.000; adiestramiento, \$2.000.000; cadena de frío y logística, \$2.500.000; evaluación, \$1.600.000; investigación, \$2.000.000; y fondos para imprevistos, \$5.000.000.

**Cuadro 1. Contribuciones totales que se necesitarían  
para ejecutar el plan de acción, 1996-2000  
(en miles de US\$)**

<b>Año</b>	<b>OPS</b>	<b>Otras fuentes</b>	<b>Total</b>
1996	\$1.200,0	\$10.419,3	\$11.619,3
1997	\$1.300,0	\$ 7.262,2	\$ 8.562,2
1998	\$1.400,0	\$10.460,0	\$11.860,0
1999	\$1.500,0	\$ 7.325,4	\$ 8.825,4
2000	\$1.600,0	\$10.533,1	\$12.133,1
<b>TOTAL</b>	<b>\$7.000,0 *</b>	<b>\$46.000,0</b>	<b>\$53.000,0</b>

\* Incluye financiamiento de los puestos permanentes y otros costos de operación.

En los cuadros 2 y 3 se presenta un desglose de costos más detallado. Cuando se elaboren los planes de cada país, deberá participar un economista para definir los costos del programa. Se especificarán los montos de los costos y se incluirán los sueldos del personal adicional, los costos de transporte (incluidos los pasajes por avión), los viáticos, los gastos previstos de la investigación de los casos sospechosos, vehículos, gasolina, vacuna, equipo de cadena de frío y los costos de desarrollo de laboratorios (incluidos los costos para reactivos, transporte y envío de especímenes). Al elaborar el programa se tomarán en cuenta todos los gastos ordinarios y de capital. Los presupuestos también incluirán el costo de la utilización de los medios de comunicación y la producción de los materiales educativos.

La OPS se coordinará con todos los organismos participantes para obtener el financiamiento necesario para alcanzar la meta fijada, y podría servir como el organismo coordinador de la asistencia financiera facilitada para la iniciativa. Se espera que, cuando el Consejo Directivo celebre su próxima reunión en septiembre de 1995, ya se tendrán compromisos para cubrir las necesidades previstas de al menos los primeros tres años del programa.

Es importante asegurarse de que los fondos comprometidos se asignen y sean proporcionados en poco tiempo, a fin de permitir la ejecución rápida de las actividades proyectadas.

**Cuadro 2. Desglose de los costos por componentes, 1996-2000  
(sin contar los \$7 millones de la OPS)**

<b>Personal adicional que será contratado por la OPS</b>	<b>\$7.750.000</b>
11 Consultores nacionales, contratos locales (\$30.000/año x 5 años)	1.650.000
4 Epidemiólogos interpaíses x* 5 años	3.100.000
1 Administrador del proyecto y 1 programador	875.000
Consultores a corto plazo (\$8.500/mes x 250 meses)	2.125.000
<b>Documentación e información</b>	<b>1.500.000</b>
<b>Vacuna y jeringas</b>	<b>9.500.000</b>
<b>Reuniones</b>	<b>1.650.000</b>
Subregionales: 4/año x 5 años	1.000.000
GTA: 1 reunión/año x 5 años	600.000
CCI: Comité Coordinador Interagencial	50.000
<b>Laboratorios</b>	<b>2.500.000</b>
Laboratorios de diagnóstico vírico (9 x \$50.000 x 5)	2.250.000
Botiquín de diagnóstico (10.000 estuches x \$5 x 5)	250.000
<b>Vigilancia/supervisión (viajes y viáticos)</b>	<b>6.000.000</b>
<b>Movilización social/promoción (radio, televisión, prensa)</b>	<b>4.000.000</b>
<b>Adiestramiento</b>	<b>2.000.000</b>
<b>Cadena de frío/logística</b>	<b>2.500.000</b>
<b>Evaluaciones</b>	<b>1.600.000</b>
<b>Investigación</b>	<b>2.000.000</b>
<b>Fondos para imprevistos</b>	<b><u>5.000.000</u></b>
<b><u>TOTAL</u></b>	<b><u>\$46.000.000</u></b>

**Cuadro 3. Costos externos por componente y por año, 1996-2000 (en miles de US\$)**

Rubros del presupuesto	Año					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Personal</b>						
Epidemiólogo, Washington, D.C.	291,8	302,0	313,0	327,2	346,0	1.580,0
Epidemiólogo, Bolivia (1)	138,2	137,5	142,5	149,0	157,8	725,0
Epidemiólogo, Haití (1)	151,3	150,5	156,4	163,0	173,0	795,0
Administrador del proyecto, Washington, D.C.	91,5	93,4	96,8	101,2	107,1	490,0
Programador, Washington, D.C.	71,5	73,5	76,3	79,5	84,2	385,0
11 Consultores nacionales	330,0	330,0	330,0	330,0	330,0	1.650,0
Consultores a corto plazo	425,0	425,0	425,0	425,0	425,0	2.125,0
<b>Total parcial</b>	<b>1.449,3</b>	<b>1.512,2</b>	<b>1.540,0</b>	<b>1.575,4</b>	<b>1.623,1</b>	<b>7.750,0</b>
<b>Documentación/información</b>	<b>300,0</b>	<b>300,0</b>	<b>300,0</b>	<b>300,0</b>	<b>300,0</b>	<b>1.500,0</b>
<b>Reuniones</b>						<b>1.650,0</b>
GTA (1 x \$120,0 x 5)	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	600,0
Subregionales (4 x \$50,0 x 5)	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	1.000,0
CCI (1 x \$10,0 x 5)	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	50,0
<b>Laboratorios/diagnóstico</b>						<b>2.500,0</b>
Laboratorios de virología (9 x \$50,0 x 5)	450,0	450,0	450,0	450,0	450,0	2.250,0
Diagnóstico (10,0 ESTUCHES)	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	250,0
<b>Movilización social/promoción</b>	<b>800,0</b>	<b>800,0</b>	<b>800,0</b>	<b>800,0</b>	<b>800,0</b>	<b>4.000,0</b>
<b>Vigilancia/supervisión</b>	<b>1.200,0</b>	<b>1.200,0</b>	<b>1.200,0</b>	<b>1.200,0</b>	<b>1.200,0</b>	<b>6.000,0</b>
<b>Adiestramiento</b>	<b>400,0</b>	<b>400,0</b>	<b>400,0</b>	<b>400,0</b>	<b>400,0</b>	<b>2.000,0</b>
<b>Cadena de frío/logística</b>	<b>500,0</b>	<b>500,0</b>	<b>500,0</b>	<b>500,0</b>	<b>500,0</b>	<b>2.500,0</b>
<b>Evaluaciones</b>	<b>320,0</b>	<b>320,0</b>	<b>320,0</b>	<b>320,0</b>	<b>320,0</b>	<b>1.600,0</b>
<b>Investigación</b>	<b>400,0</b>	<b>400,0</b>	<b>400,0</b>	<b>400,0</b>	<b>400,0</b>	<b>2.000,0</b>
<b>Vacunas</b>	<b>2.000,0</b>		<b>2.000,0</b>		<b>2.000,0</b>	<b>6.000,0</b>
<b>Jeringas/aguja</b>	<b>1.170,0</b>		<b>1.170,0</b>		<b>1.160,0</b>	<b>3.500,0</b>
<b>Imprevistos</b>	<b>1.000,0</b>	<b>1.000,0</b>	<b>1.000,0</b>	<b>1.000,0</b>	<b>1.000,0</b>	<b>5.000,0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>10.419,3</b>	<b>7.262,2</b>	<b>10.460,0</b>	<b>7.325,4</b>	<b>10.533,1</b>	<b>46.000,0</b>