

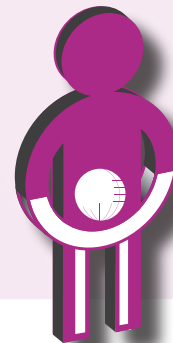
# Boletín de Inmunización

Organización Panamericana de la Salud

Volumen XXXIV Número 4

Proteja a Su Familia Vacunándola

Agosto 2012



## Actividades intensivas por la salud de los niños en Haití

En junio de este año, el Ministerio de Salud Pública y Población de Haití concluyó con éxito sus actividades intensivas por la salud de la infancia. Un total de 3.045.529 dosis de la vacuna antipoliomielítica oral fueron administradas a niños de  $\leq 9$  años de edad y 2.938.863 dosis de la vacuna contra sarampión/rubéola (SR) a niños entre 9 meses y 9 años de edad. Del mismo modo, se administró un total de 1.210.438 cápsulas de vitamina A para niños entre 6 meses y 6 años de edad y 1.352.789 pastillas de albendazol a niños entre los dos y los nueve años.

En la búsqueda de una cobertura homogénea, se realizaron más de 1.500 actividades de monitoreo rápido de coberturas y se entrevistaron un total de 68.715 personas responsables de niños  $\leq 9$  años de edad. También se realizó durante este mismo periodo, una búsqueda activa de casos sospechosos de la poliomielitis, el sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita a nivel institucional y comunitario. Una encuesta de cobertura, apoyada por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, se estaba implementando en agosto del 2012.

Las actividades intensivas de vacunación que comenzaron en abril del 2012, hicieron una contribución importante al programa de inmunización de Haití y constituyen los primeros pasos para

fortalecer las actividades rutinarias de inmunización. Estos resultados han sido posibles gracias al compromiso y la dedicación de los trabajadores de salud de Haití, el liderazgo y la dedicación de del Ministerio de Salud y los equipos técnicos que implementaron estas actividades. Los próximos pasos son la introducción de nuevas vacunas, empezando con la pentavalente (DTP-Hib-HepB) en septiembre del 2012, aumentar la cobertura de todas las vacunas y fortalecer la vigilancia epidemiológica. En el mediano plazo, el país espera contar con un programa de vacunación fuerte y de calidad que pueda servir como puerta de entrada para acceder a otros servicios de atención primaria. ■



Un niño es vacunado durante las actividades intensivas por la salud en Haití.

### En Esta Edición

- 1 Actividades intensivas por la salud de los niños en Haití
- 1 Hojas de información de la OMS sobre las tasas de reacciones a vacunas
- 2 Taller internacional sobre las operaciones de la cadena de frío, Nicaragua
- 2 Taller sobre la detección de sarampión y rubéola empleando RT-PCR en tiempo real y secuenciación
- 4 Noticias en Breve
- 5 El Salvador promulga Ley de Vacunas
- 7 Datos de vigilancia del sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita Clasificación final, 2011
- 8 Dr. Cláudio Marcos da Silveira: In Memoriam

## Hojas de información de la OMS sobre las tasas de reacciones a vacunas

El Departamento de Inmunización, Vacunas y Biológicos de la OMS ha desarrollado estas hojas de información, como parte de sus esfuerzos para apoyar la introducción de vacunas en los Estados Miembros. Las hojas de información ofrecen detalles sobre las tasas de reacciones adversas de vacunas seleccionadas—si es un solo antígeno o combinado en un solo producto.

Las hojas están diseñadas principalmente para ser usadas por funcionarios de salud pública y los gerentes de los programas de inmunización, pero pueden ser útiles para otras personas interesadas en dicha información. Los datos de estas hojas se pueden utilizar no solo en la evaluación de los eventos supuestamente atribuibles a la vacunación o inmunización (ESAVI) reportados por los programas nacionales de inmunización, sino que también en la preparación de materiales de comunicación sobre ciertas vacunas.

Estas hojas de información incluyen un breve resumen de la vacuna. También incluyen detalles sobre las reacciones adversas leves y graves (locales y sistémicas) después de la inmunización. Las tasas esperadas de reacciones a vacunas también fueron incluidas, según su disponibilidad en la literatura publicada.

En colaboración con el Proyecto de Inmunización de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), estas hojas están disponibles en español en: [http://www.who.int/vaccine\\_safety/initiative/tools/vaccinfosheets/es/index.html](http://www.who.int/vaccine_safety/initiative/tools/vaccinfosheets/es/index.html) ■

**GUÍA PARA LAS HOJAS DE INFORMACIÓN DE LA OMS SOBRE EVENTOS SUPUESTAMENTE ATRIBUIBLES A LA VACUNACIÓN O LA INMUNIZACIÓN (ESAVI)**

Organización Mundial de la Salud

**Antecedentes**

Una parte importante de la agencia para la inmunización es recibir y analizar reportes de ESAVI. La OMS se dedica como cualquier vacunatoria a ofrecer a su público después de la inmunización con que su medicamento está cuidadosamente relacionado con el uso de la vacuna. El evento adverso puede ser una señal de una enfermedad o un efecto de la vacuna, un efecto de la vacuna o una enfermedad. Los ESAVI se clasifican de la siguiente manera:

**Reacción relacionada a la vacuna**

El ESAVI está relacionado con una reacción de las propiedades inherentes de la vacuna.

**Reacción relacionada con un defecto en la calidad de la vacuna**

El ESAVI está relacionado con una mala fabricación o la calidad del producto de vacuna incluyendo su dispositivo de administración tal y como fue previsto por el fabricante.

**Reacción relacionada con un error en la inmunización**

El ESAVI está relacionado con un error en la administración (por ejemplo, la administración intravenosa de la vacuna y por lo tanto, es prevenible por protocolos).

**Reacción relacionada con la ansiedad por la inmunización**

El ESAVI se produce debido a la ansiedad reportada al acto de vacunación en sí.

**Eventos coincidentes**

El ESAVI es asociado por un evento que está relacionado con la vacuna, el error en la inmunización, o con la ansiedad por la inmunización.

**Contenido de las hojas de información**

Las siguientes partes se deben seguir al momento de usar la información contenida en estas hojas:

1. Determinar la tasa observada de un ESAVI tal y como fue determinada por su sistema de vigilancia—definir la vacuna, el evento, la edad de los vacunados.
2. Si la tasa observada "se ve afectada" por un evento adverso no conocido en la misma comunidad, está para determinar la tasa observada a fin de establecer una tasa atribuible.
3. Comparar la tasa observada con la "tasa esperada" de eventos adversos que se incluye en la hoja de información.
4. Si la tasa observada es diferente, se debe comparar la tasa de ESAVI con la "tasa esperada" de eventos adversos que se incluye en la hoja de información.
5. Considerar los factores "de confusión" que pueden influir en la determinación de estas tasas y proporcionar una lista de factores de confusión.
6. Hacer una evaluación para determinar si la tasa posterior a la inmunización es mayor que la esperada, y de ser este el caso, si se requieren investigaciones estadísticas epidemiológicas adicionales.
7. Si la tasa posterior para un evento adverso específico no se conoce en la comunidad que está teniendo el caso, se recomienda comparar la tasa observada con la "tasa esperada"—si está en duda, ello puede deberse a un conocimiento más limitado de la tasa esperada de eventos adversos a la vacuna. Se pueden requerir estudios adicionales para determinar estos datos.

## Taller internacional sobre las operaciones de la cadena de frío, Nicaragua

Del 9 al 12 de julio del 2012, se realizó en Managua, Nicaragua un taller internacional sobre las operaciones de la cadena de frío. El objetivo principal del taller fue capacitar a los gerentes del PAI y personal responsable de la cadena de frío sobre las operaciones de la misma. Los otros objetivos del taller incluyeron compartir conocimientos sobre el uso de nuevas herramientas y tecnologías, presentar lineamientos para la gestión efectiva de las operaciones de la cadena de frío y aprovechar las experiencias regionales para homologar y actualizar el texto del Módulo de Cadena de Frío de la OPS. El propósito del Módulo de Cadena de Frío es ayudar a los países a planificar las operaciones de la cadena de suministro y de frío para un plazo de cinco a diez años, tanto para la introducción de nuevas vacunas como para acomodar a una población que crece. La nueva sección V en el Módulo Cadena de Frío enfatiza las prácticas de gestión.

Un total de 30 participantes de Belice, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá y República Dominicana asistieron al taller, así como 20 participantes del país anfitrión. Cinco miembros de la OPS, el gerente del PAI de Honduras y el gerente de la cadena de frío de Brasil sirvieron como facilitadores. Cada país realizó presentaciones que cubrieron los temas principales tratados en cada una de las cinco secciones del Módulo de Cadena de Frío de la OPS.

Posteriormente, los participantes fueron organizados en cinco grupos de trabajo. Cada grupo revisó cada sección del Módulo, discutió los problemas y ofreció sugerencias para homologar cada uno, incluyendo recomendaciones para mejorar la información. Además, un panel de preguntas y respuestas se organizó después de revisar cada sección del módulo. También se les pidió a los participantes que llenaran un cuestionario para obtener retroalimentación. Los resultados del



Los participantes del taller internacional sobre las operaciones de la cadena de frío, Nicaragua, julio del 2012.

cuestionario indicaron lo siguiente:

- La metodología utilizada para realizar el taller fue adecuada.
- El alto nivel técnico y la calidad de presentaciones facilitaron un enfoque integrado entre las operaciones de la cadena de suministro y la cadena de frío.
- Los participantes del taller destacaron la importancia de las operaciones de la cadena de suministro para mejorar la gestión del almacenamiento y la distribución de vacunas.
- El panel de preguntas y respuestas fue útil para aclarar cada tema.
- El trabajo en grupos pequeños fue visto como útil y permitió el intercambio de experiencias.
- Los participantes estuvieron satisfechos con la oportunidad de ofrecer observaciones y revisiones a la tercera edición del Módulo de Cadena de Frío de la OPS.
- Muchos participantes estaban satisfechos de

tener el Módulo actualizado con información sobre:

- » sistemas de información para la gestión,
- » manejo de los recursos humanos,
- » almacenamiento y transporte de jeringas,
- » explicaciones detalladas de las operaciones de la cadena de suministro, y
- » especificaciones de las cámaras frigoríficas, refrigeradores y congeladores
- Las herramientas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) presentadas durante el taller proporcionaron nuevos conocimientos y enfoques para fortalecer las operaciones de la cadena de suministro y la cadena de frío. Más importante aún, estas herramientas se consideraron útiles para el apoyo a la introducción de nuevas vacunas.

La tercera edición del Módulo de Cadena de Frío de la OPS estará disponible a finales del 2012. ■

## Taller sobre la detección de sarampión y rubéola empleando RT-PCR en tiempo real y secuenciación

Del 27 al 31 de agosto del 2012, se realizó el taller sobre la detección de sarampión y rubéola empleando RT-PCR en tiempo real y secuenciación en el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológica (InDRE) en la Ciudad de México, México. El propósito del taller fue fortalecer la capacidad de respuesta de los laboratorios nacionales de sarampión/rubéola en la Región de las Américas. Los objetivos del taller fueron revisar la situación de la eliminación del sarampión y la rubéola en la Región de las Américas y entrenar a los participantes en técnicas para la detección de

los virus del sarampión y la rubéola empleando RT-PCR en tiempo real y secuenciación.

El taller incluyó presentaciones y discusiones técnicas sobre varios temas como la situación global y regional de la eliminación del sarampión y la rubéola; una actualización de la Red Regional de Laboratorios de sarampión y la rubéola; el enfoque molecular para el sarampión; el enfoque molecular para la rubéola; control de calidad (CC) de las pruebas moleculares: rRT-PCR y secuenciación; introducción al análisis de secuencias, Mega 5.0, video; y reporte de datos,

demo de MeaNS, planes para RubeNS, demo de GenBank y las instrucciones para los paneles FTA. También hubo prácticas de laboratorio que se enfocaron en el RT-PCR para genotipificación de sarampión; RT-PCR para genotipificación de rubéola; limpieza de productos de PCR, reacciones de secuencia; RT-PCR en tiempo real para sarampión; RT-PCR en tiempo real para rubéola; e introducción al análisis de secuencias.

### Resumen del taller

Durante la sesión de apertura, el Dr. Cuitláhuac Ruiz Matus, Director General Adjunto de Vi-



gilancia Epidemiológica de México, hizo una breve presentación sobre la importancia de la vigilancia en la eliminación del sarampión y la rubéola, haciendo énfasis en la experiencia de los Estados Unidos Mexicanos. Posteriormente, el Dr. Alberto Díaz, Director General Adjunto del InDRE, comentó sobre la importancia del laboratorio en la eliminación del sarampión y la rubéola, destacando la experiencia de la Red de Laboratorios de México y el rol del InDRE como laboratorio nacional de referencia.

La Dra. Tamara Mancero, en nombre del Dr. Philippe Lamy, Representante de la OPS/OMS

en México, presentó un resumen de los avances de la eliminación del sarampión y la rubéola en la Región, comentando sobre el impacto de la vacunación, la eliminación de la transmisión endémica del sarampión y la rubéola y el riesgo de importación de estos virus a los países de la Región. Finalmente, el Dr. Jesús Felipe González, Director General de Epidemiología de México, mencionó y destacó la importancia del compromiso del país con la vacunación, el mejoramiento de la vigilancia epidemiológica y la respuesta de los laboratorios de salud pública. Luego animó a los participantes del taller en representación de

10 países (Argentina, Chile, Colombia, Cuba, El Salvador, Honduras, México, Nicaragua, Uruguay y Venezuela) a implementar estos ensayos en los laboratorios nacionales y reforzar la capacidad de respuesta regional para el riesgo de importación de virus. Al final de la reunión, la OPS reconoció la contribución de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC por sus siglas en inglés) y el InDRE para el éxito de este evento y el esfuerzo de los laboratorios nacionales para mantener la eliminación del sarampión y la rubéola en la Región de las Américas. ■

## Principales recomendaciones

1. La vigilancia por laboratorio de sarampión y rubéola sigue basándose en la detección de anticuerpos IgM específicos. Para mejorar la sensibilidad del diagnóstico serológico en muestras recolectadas durante los primeros 2 días de erupción, una muestra adecuada para detección viral o aislamiento viral puede ser útil para incrementar la certeza del diagnóstico. Es recomendable realizar este procesamiento en casos con una alta sospecha de infección, luego de considerar los criterios clínicos y epidemiológicos.
2. Para el mantenimiento de los objetivos de eliminación del sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC) los laboratorios deben hacer énfasis en algunas de las recomendaciones hechas en la reunión de Atlanta del 2011, entre ellas:
  - » Los laboratorios deben utilizar las Guías de Laboratorio de OPS actualizadas en el año 2012 y el registro para los casos esporádicos (Anexo #3 de las Guías de Laboratorio) para obtener orientación sobre la necesidad de realizar pruebas adicionales.
  - » Los Laboratorios Nacionales deben buscar el asesoramiento de los Laboratorios Regionales de Referencia (LRR) y el Laboratorio Global Especializado (LGE) en la clasificación de casos cuando sea necesario y, previo acuerdo con estos laboratorios y OPS, someter los datos y muestras apropiadas a los LRR u otros laboratorios de la red para pruebas adicionales. Esto debe incluir la confirmación de los resultados IgM positivos cuando sea necesario, y pruebas adicionales, como avidéz, PCR en tiempo real y secuenciación (Anexo #1 y #2 de las Guías de Laboratorio).
3. Los laboratorios deben estar pendientes de toda la información relevante necesaria para la clasificación de casos y que no sea sólo los resultados de las pruebas de laboratorio, incluyendo el momento de uso de las diferentes pruebas diagnósticas y la eficiencia de las pruebas diagnósticas en situaciones específicas (por ejemplo, Valor Predictivo Positivo – VPP). Los laboratorios deben llevar este tipo de información a las discusiones con los equipos de epidemiología en relación con la clasificación de casos.
4. Personal de laboratorio y de epidemiología deben reunirse por lo menos una vez al mes para conciliar los datos, detectar omisiones de datos y decidir sobre cualquier recolección de muestras y pruebas adicionales, necesarias para la clasificación de casos utilizando todos los datos clínicos, epidemiológicos y de laboratorio disponibles. Durante esta reunión, el equipo debe revisar el desempeño de los indicadores del sistema de vigilancia que se reportan en el boletín semanal de vigilancia epidemiológica del sarampión y la rubéola de la OPS.
5. Los laboratorios nacionales y subnacionales deben trabajar en estrecha colaboración con el personal de campo para mejorar la recolección de muestras para la detección virológica del sarampión y de la rubéola. El objetivo es obtener información del genotipo viral durante al menos el 80% de las cadenas de transmisión.
6. Los laboratorios deben alcanzar y mantener el nivel de experiencia técnica necesaria para mantener la capacidad de vigilancia por el laboratorio y monitorear la eliminación del sarampión, la rubéola y el SRC. Esta experiencia debe incluir la implementación de la nueva prueba molecular para la detección viral de sarampión y la rubéola para ayudar en la confirmación de los casos.
7. Los laboratorios nacionales deben realizar la prueba de RT-PCR en tiempo real para el sarampión y la rubéola para mejorar su capacidad para clasificar casos, especialmente cuando las pruebas serológicas son no concluyentes.
8. Los laboratorios nacionales deben ser capaces de realizar la determinación por RT-PCR del genotipo de sarampión y de rubéola. Los laboratorios con capacidad de secuenciación deben secuenciar los productos de PCR y reportar la información de la secuencia dentro de 2 meses. Los laboratorios sin capacidad de secuenciación deben enviar los productos de PCR para la secuenciación al laboratorio designado.
9. Los laboratorios deben presentar la información de las secuencias de sarampión al MeaNS y la información de los genotipos de rubéola a la OPS/OMS dentro de 2 meses de recibida la muestra. Los laboratorios sin capacidad de secuenciación deben dar permiso para que el laboratorio que realiza la secuenciación presente las secuencias en su nombre, o estar dispuesto a presentar sus secuencias a las bases de datos requeridas en el tiempo oportuno.
10. Todos los laboratorios que participaron en el taller deberán completar las pruebas de los paneles FTA de práctica para sarampión y rubéola y enviar los resultados al CDC y la OPS durante los dos meses siguientes a la finalización del taller.
11. Los laboratorios deben desarrollar medidas de control de calidad interno para las pruebas moleculares que incluyen: mantenimiento de un flujo de trabajo en dirección apropiada, uso de procedimientos operativos estándar, uso de ensayos estándar validados y control de RNA, seguimiento al desempeño del ensayo de RT-PCR y producción de datos de secuencia de alta calidad.
12. Se recomienda fuertemente a los laboratorios emplear los controles estándar de PCR y los kits estandarizados proporcionados por el CDC para pruebas moleculares y confirmación de aislamientos virales.
13. Todos los laboratorios nacionales deben establecer una cuenta de usuario en MeaNS y estar familiarizados con el uso de esta base de datos para el seguimiento de las vías de transmisión del virus de sarampión.

## Noticias en Breve

### Colombia introduce la vacuna VPH en su esquema nacional de vacunación

En agosto de este año, el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia introdujo la vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH) en su esquema nacional de vacunación para reducir considerablemente la incidencia de cáncer de cuello uterino. Con base en el análisis de la mejor evidencia actual disponible y de un estudio de costo-efectividad de las vacunas contra el virus del papiloma humano, el grupo asesor para el Ministerio de Salud y Protección Social en enfermedades inmunoprevenibles, en alianza con la Federación Colombiana de Obstetricia y Ginecología, la Sociedad Colombiana de Pediatría, la Federación Colombiana de Perinatología, el Instituto Nacional de Salud y el Instituto Nacional de Cancerología, recomendó incluir la vacuna contra VPH en su esquema nacional de vacunación.

La introducción de la vacuna se efectuará en dos fases:

- La primera fase se realizó en agosto de este año, exclusivamente para niñas escolarizadas en instituciones educativas públicas y privadas, que cursen cuarto grado de básica primaria y que en el momento de la vacunación tengan 9 años o más de edad.
- La segunda fase se llevará a cabo a partir de febrero del 2013, para niñas no escolarizadas ubicadas en las zonas urbanas y rurales (centros poblados y rural disperso de difícil acceso), cuya planeación se debe hacer teniendo en cuenta las características demográficas, geográficas y culturales de cada entidad territorial, implementando estrategias que garanticen el esquema de tres dosis.

El enfoque integral para el uso de la vacuna contra VPH (prevención primaria), además de tamizaje para la detección temprana de lesiones preneoplásicas y neoplásicas de cuello uterino (prevención secundaria), permitirá reducir significativamente la incidencia del cáncer de cuello uterino en Colombia, en las próximas décadas.

### La República Dominicana introduce la vacuna contra rotavirus en su esquema nacional de vacunación

El 4 de julio del 2012, la República Dominicana introdujo la vacuna contra rotavirus en su esquema nacional de vacunación para prevenir la diarrea en niños y evitar la mortalidad. La introducción de la vacuna fue anunciada en el lanzamiento oficial en el hospital Santo Socorro. Las primeras dosis fueron aplicadas por el Ministro de Salud, el doctor Bautista Rojas Gómez y la Directora Regional de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la doctora Mirta Roses a dos pacientes de dos meses.

Según el doctor Rojas Gómez, la nueva vacuna evitará la infección diarreica que afecta a todos los niños en los primeros cinco años de vida. El Ministro explicó que su aplicación, de tipo oral, en todos los puestos de vacunación del país, disminuirá las visitas al pediatra y la congestión en los hospitales. El doctor Rojas Gómez también declaró que con la incorporación de la República Dominicana, cada vez más países en América Latina incluyen esta vacuna en sus programas de inmunización, lo que asegura es un gran logro.

### Recomendaciones de la OMS para interrupciones y retrasos en la vacunación

Cada programa de inmunización en el mundo tiene un esquema nacional de vacunación que especifica la edad a la cual se dan los biológicos. ¡Pero como bien sabemos, en la vida real las cosas van rara vez de acuerdo a lo planeado! Inevitablemente, los niños y otras personas vienen tarde para sus vacunas o por cualquier razón, no se pueden alinear con el esquema regular. Estas

situaciones irregulares pueden ser desafiantes para el personal de salud que quizás no sabe qué hacer. Si un niño comienza una serie de vacunación tarde, ¿cuántas dosis se deben administrar? Si se interrumpe una serie de vacunación, ¿necesita reiniciarse o puede reanudarse sin repetir la última dosis? La Visión y Estrategia Mundial de Inmunización (GIVS) 2006-2015 tiene por objetivo proteger a más personas al extender el grupo destinatario tradicional de la vacunación. Esto incluye a quienes puedan estar “fuera del esquema”. Independientemente de cuándo los niños y otras personas contacten a un servicio de vacunación, es importante que su estado de vacunación sea comprobado y que reciban las vacunas que necesitan o se han perdido. Para ayudar a guiar a los programas nacionales, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha consolidado sus recomendaciones para la interrupciones y retrasos en la vacunación en un cuadro resumido.

Las recomendaciones están disponibles en inglés en: [http://www.who.int/immunization/policy/immunization\\_tables/en/index.html](http://www.who.int/immunization/policy/immunization_tables/en/index.html)

### Guatemala celebra el Día Mundial contra la hepatitis B

Por el segundo año consecutivo, Guatemala se unió a la celebración del Día Mundial contra la Hepatitis en julio del 2012. Según lo establecido en la Resolución WHA63.18, durante la 63ª Asamblea Mundial de la Salud, el país implementó estrategias dirigidas a educar la población y crear conciencia sobre hepatitis viral como un problema de salud pública para promover la implementación de medidas de prevención y control.

Con este fin, las siguientes actividades fueron realizadas: 1) transmisión de una entrevista informativa en “Hoy con las Naciones Unidas” en la radio oficial TGW 107.3 FM; 2) publicación de un artículo informativo en un periódico gratuito con amplia distribución que alcanza a más de 600.000 personas en el área metropolitana de Ciudad de Guatemala y otra en la sección de Vida Saludable del periódico Prensa Libre, que es el diario de mayor circulación en el país; 3) diseminación de información sobre hepatitis a través del sitio Web del Ministerio de Salud y boletines; 4) la vacunación de los estudiantes de tercer año de medicina de la Universidad de San Carlos de Guatemala, antes del comienzo de sus rotaciones clínicas; y 5) la evaluación de la cobertura de vacunación contra la hepatitis B del recién nacido dentro de las 24 horas posparto, realizado conjuntamente por el programa de inmunización del Ministerio de Salud y la Asistencia Social.



La dosis del nacimiento de la vacuna contra la hepatitis B fue incluida en el programa nacional de inmunización de Guatemala en 2010; para lactantes, la vacuna contra la hepatitis B se ha utilizado en una vacuna pentavalente desde el 2005.

La OPS/OMS-Guatemala continuará trabajando con el país para coordinar los esfuerzos para prevenir la hepatitis viral mediante mejoras en el saneamiento, acceso a agua potable y alimentos no contaminados, así como aumentar la cobertura de la vacunación contra la hepatitis B, especialmente entre los recién nacidos y los grupos de riesgo.



## El Salvador promulga Ley de Vacunas

### Trayectoria del Programa Ampliado de Inmunización en El Salvador

El Programa Ampliado de Inmunización (PAI) de la Región de las Américas se estableció formalmente en 1977, mediante una Resolución del Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Bajo la Resolución del PAI (CD25.R27), los países miembros de la OPS se comprometieron a trabajar con la OPS en la formulación de planes de intensificación de actividades de inmunización a largo plazo y autorizaron el desarrollo de guías prácticas para establecer programas nacionales de inmunización (entre otras actividades). En El Salvador, aunque se venían realizando actividades de inmunización desde principios del siglo XX, el PAI nacional fue establecido formalmente a partir de 1986.

En 1985, con el apoyo de organismos internacionales (OPS/OMS, la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, el Club de Rotarios, UNICEF y otros) se inició la realización de jornadas de vacunación con el objetivo de incrementar coberturas de vacunación<sup>1</sup>. En aquellos tiempos, el sarampión, la poliomielitis, la difteria, el tétanos neonatal y del adulto, ocupaban las primeras 10 causas del perfil epidemiológico de morbimortalidad en el país. En 1987, la OPS aprobó un plan de acción en el cual El Salvador financiaría el 80% de los gastos del PAI<sup>2</sup>. Ese mismo año, el PAI de El Salvador realizó 3 jornadas de vacunación (entre febrero a abril)<sup>3</sup> y en los años siguientes éstas continuaron y otorgaron grandes éxitos al PAI del país.

En 1990, durante la “Sexta Reunión Centroamericana para la Revisión de los avances del PAI...”, El Salvador fue uno de cuatro países que presentaron coberturas por municipios de OPV3 ( $\geq 80\%$ ) de los ocho países participantes<sup>4</sup>. Por sus grandes avances, El Salvador, junto con los otros países de las Américas, recibió en 1994 la certificación de erradicación de la poliomielitis.

En 1995 el Ministerio de Salud concibió y puso en marcha, en forma conjunta con el Ministerio de Educación, el Programa de Escuelas Saludables, con el objetivo de brindar atención preventiva en forma masiva a escolares con énfasis en el programa de vacunación, odontológico, oftalmológico y saneamiento ambiental para evitar la deserción y mejorar el rendimiento escolar. En 1995 se construyó y equipó el Centro Nacional de Biológicos, para garantizar la conservación óptima y distribución oportuna de vacunas, financiado por el Gobierno de España. También se implementa ese año el programa Salud Preventiva que cubre en forma gratuita a todos los niños menores de 12 años y mujeres en edad fértil.

En el año 2000 se continuó con el proceso de modernización con la redefinición de las funciones del Sistema Sanitario a fin de conformar el Sistema Básico de Salud Integral (SIBASI). El Sistema Básico de Salud Integral se define bajo la visión de lograr la participación activa de la comunidad (participación social) y lograr la descentralización de los servicios de salud. En el 2001, el país fue sacudido por dos terremotos ocurridos el día 13 de los meses de enero y febrero. Estos terribles actos de la naturaleza causaron serios daños en la infraestructura de salud, a pesar de esto se realizó durante el mes de febrero la campaña de seguimiento para la eliminación de sarampión a menores de 5 años de edad.

En el año 2004 se elabora y firma el convenio específico para vacunas e inmunizaciones entre el Ministerio de Salud y el Instituto Salvadoreño del Seguro Social para el fortalecimiento del programa en insumos y suministros.

En el año 2009, el Programa Ampliado de Inmunización (PAI) de El Salvador recibió una Evaluación Internacional de la Organización Panamericana de la Salud. El objetivo general de esta evaluación fue “determinar la capacidad instalada y las necesidades del Programa Nacional de Vacunas e Inmunización de El Salvador para responder a los desafíos de control, eliminación y erradicación de enfermedades, a la transición de un programa de vacunación infantil a un programa de la familia, y a la introducción sostenible de nuevas vacunas.”<sup>5</sup> Como productos de esta evaluación se formularon un informe técnico con las observaciones y recomendaciones pertinentes, así como un Plan de Acción Quinquenal 2010-2014 a fin de implementar las recomendaciones y fortalecer al PAI de El Salvador. Una de

las varias recomendaciones de la evaluación, y parte del Plan Quinquenal, fue “promover leyes que aseguren la sostenibilidad del Programa” e impulsar a la aprobación el proyecto de ley de vacunas que se venía trabajando desde el 2002.

### Ley de vacunas

En 2002 el PAI de El Salvador, tras una recomendación del Grupo Técnico Asesor sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación de la OPS, llevó a cabo un análisis del programa nacional y se dio cuenta que el Programa no poseía un presupuesto propio para adquirir vacunas. Además se encontró con la necesidad de solicitar refuerzos presupuestarios para realizar el pago del Impuesto al Valor Agregado (IVA) y asegurar que la vacunación fuera universal y equitativa.

Por las razones mencionadas, entre otras, la Asociación Salvadoreña de Infectología y la Asociación de Pediatría de El Salvador elaboraron un primer borrador de una ley de vacunas en colaboración con el PAI y con apoyo técnico de la OPS/OMS y UNICEF.

Entre los años 2006 y 2012, el borrador de ley de vacunas fue enviado a la Asamblea Legislativa en tres ocasiones, las dos primeras presentadas por el Comité Asesor de Prácticas en Inmunizaciones (CAPI) y la última ocasión por las Asociaciones de Infectología y Pediatría de El Salvador. Las Asociación Salvadoreña de Infectología y la Asociación de Pediatría de El Salvador, son consideradas en el país como los paladines de esta ley.

El grupo de trabajo que elaboró el anteproyecto y que luego se convirtió en ley fue conformado por miembros de la Asociación Salvadoreña de Infectología, la Asociación de Pediatría de El Salvador, Ministerio de Salud y la Comisión de salud de la Asamblea. Este borrador fue aceptado por la Comisión de salud de la Asamblea Legislativa y se elaboró el anteproyecto de ley. Finalmente, la Ley de Vacunas fue promulgada por la Asamblea Legislativa mediante el Decreto Legislativo N° 1013, de fecha 29 de febrero de 2012, publicado en el Diario Oficial N° 58, tomo 394, de fecha 23 de marzo de 2012. La ley No. 1013, o Ley de Vacunas, establece y desarrolla la provisión del servicio de salud consistente en la vacunación de la población, mediante su aplicación por parte del Sistema Nacional de Salud. La Ley intenta facilitar al Sistema Nacional de Salud la adquisición, almacenamiento, distribución, abastecimiento, prescripción y aplicación de vacunas para la población con el fin de reducir, controlar, eliminar o erradicar las enfermedades inmunoprevenibles. Además, esta Ley pretende hacerlo a través de la gratuidad y obligatoriedad del esquema regular de vacunación durante época normal o ante desastres o emergencias de salud.

La Ley de Vacunas también anticipa fortalecer el mecanismo de adquisición de vacunas a través del Fondo Rotatorio, establecer un presupuesto para la adquisición de vacunas y jeringas y exonerar al PAI del pago del IVA. Adicionalmente,

1. El Salvador acelera ejecución del PAI”. Boletín Informativo PAI. 1985; Vol. VII, No. 2 (p. 1)
2. “Once planes de acción son aprobados.” Boletín Informativo PAI. 1987; Vol. IX, No. 3 (p. 4).
3. “Fechas de jornadas de vacunación efectuadas y planeadas para 1987.” Boletín Informativo PAI. 1987; Vol. IX, No. 3 (p. 8).
4. “Adelantos en Centroamérica.” Boletín Informativo PAI. 1990; Vol. XII, No. 6 (p. 2).
5. “Evaluación Internacional: Situación de Vacunas e Inmunizaciones en El Salvador”. Organización Panamericana de la Salud. 2009.

esta ley fortalece al Comité Asesor de Prácticas de Inmunización (CAPI) en su función asesora y previene sobre los potenciales conflictos de intereses por parte de sus miembros. Finalmente, la Ley defiende las acciones de promoción y educación, así como el sistema único de información.

El Cuadro 1, enumera criterios adicionales con los cuales cumple la nueva ley de vacunas de El Salvador.

Muy poco tiempo ha pasado desde que se promulgó esta ley para poder medir su impacto. Sin embargo, su reglamentación se encuentra en

proceso de aprobación. Entre otros atributos se encuentra incorporar a médicos particulares, es decir del sector privado de salud, a las actividades relacionadas con la vacunación y vigilancia epidemiológica de enfermedades inmunoprevenibles. ■

**Cuadro 1. Criterios con los que cumple la ley de El Salvador.**

Criterios Declarativos		Artículo
Vacunación Gratuita	Obliga al gobierno a proporcionar vacunación gratuita y universal a todos sus ciudadanos. Define a la inmunización como un bien público, garantizado para todos por el Estado	Artículo 5
Vacunación Obligatoria	Dicta la obligatoriedad de la vacunación para todos los ciudadanos	Artículos 4 y 17
Criterios Financieros		Artículo
Línea Presupuestaria	Requiere la existencia de una línea presupuestaria en el presupuesto nacional para la compra de vacunas y el financiamiento del programa de inmunización	Artículo 21
Exoneración de Impuestos y Aranceles	Garantiza que la importación de vacunas, insumos relacionados a la vacunación y equipos de cadena de frío estén libres de impuestos y aranceles	Artículo 24
Mecanismos de Abastecimiento y Adquisición	Identifica procedimientos de compras y adquisiciones específicos (ej. Fondo Rotatorio para la compra de vacunas de OPS) a fin de garantizar un abastecimiento seguro, eficiente y fiable de vacunas e insumos relacionados a la vacunación	Artículo 22
Criterios Operativos		Artículo
Normatividad	Establece normas y reglamentos para el programa de vacunación con el fin de garantizar que se sólo se apliquen vacunas seguras y eficaces	Artículo 11 *
Esquema de Inmunización	Requiere que un esquema nacional de vacunación sea definido	Artículo 4
Ejecución	Establece sanciones por el incumplimiento de provisiones contenidas en la ley (multas, restricciones de acceso a escolaridad o funciones laborales, etc).	Artículos 26 y 27
Existencia de un Grupo Técnico Asesor sobre inmunización	Establecimiento legal de un Comité Asesor de Prácticas de Inmunización	Artículo 7

Fuente: Trumbo et al. Journal of Public Health Policy [en proceso de publicación].

\* dentro de las funciones del Comité Asesor de Prácticas de Inmunización

## El Salvador juramenta a su Comité Asesor de Prácticas de Inmunización

El 12 de julio del 2012, ante la Ministra de Salud de El Salvador, la doctora María Isabel Rodríguez, el recién formado y legalmente constituido CAPI fue juramentado. El CAPI funcionará bajo una guía normativa. Este documento regulatorio amplía el Capítulo III de la ley de vacunación y ofrece directrices operacionales claras. Algunos de los aspectos clave destacados en la ley de vacunación y los reglamentos del CAPI incluyen lo siguiente: el CAPI se conformará por representantes de varios órganos de gobiernos y agencias de salud pública; los miembros deben servir por términos de 3 años y sólo podrán ser reelegidos una vez; y los miembros del CAPI están obligados a revelar potenciales conflictos de interés y excusarse en la votación sobre recomendaciones para las cuales tengan un conflicto de intereses real o aparente.

Estos logros ilustran cómo el Programa Nacional de Vacunas e Inmunización de El Salvador está tomando medidas para fortalecer su programa y para garantizar la sostenibilidad del mismo en el futuro. ■



Los miembros del CAPI son juramentados por la Sra. Ministra.

## Datos de vigilancia del sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita

### Clasificación final, 2011

País	Total de casos sospechosos notificados Sarampión/Rubéola	Casos de sarampión confirmados			Casos de rubéola confirmados			Casos de síndrome de rubéola congénita (SRC)	
		Clínica	Laboratorio	Total	Clínica	Laboratorio	Total	Sospechosos	Confirmados
Anguila	6	0	0	0	0	0	0	0	0
Antigua y Barbuda	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Argentina	367	0	3	3	0	1	1	54	0
Aruba	...	0	0	0	0	0	0	...	0
Bahamas	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Barbados	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Belice	84	0	0	0	0	0	0	0	0
Bermudas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bolivia	264	0	0	0	0	0	0	22	0
Brasil	8979	0	43	43	0	0	0	78	0
Canadá	...	0	803	803	0	2	2	...	1
Chile	493	0	6	6	0	1	1	91	0
Colombia	3803	0	6	6	0	1	1	277	0
Costa Rica	35	0	0	0	0	0	0	0	0
Cuba	1144	0	0	0	0	0	0	0	0
Curazao	...	0	0	0	0	0	0	...	0
Dominica	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ecuador *	2369	0	260	260	0	0	0	0	0
El Salvador	540	0	0	0	0	0	0	46	0
Estados Unidos	...	0	220	220	0	4	4	...	0
Granada	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Guadalupe	21	0	13	13	0	0	0	...	...
Guatemala	283	0	0	0	0	0	0	0	0
Guayana Francesa	21	0	5	5	0	0	0	...	...
Guyana	81	0	0	0	0	0	0	0	0
Haití	35	0	0	0	0	0	0	0	0
Honduras	86	0	0	0	0	0	0	41	0
Islas Caimán	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Islas Turcas y Caicos	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Islas Vírgenes (EE.UU.)	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Islas Vírgenes (Reino Unido)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jamaica	264	0	1	1	0	0	0	0	0
Martinica	10	0	3	3	0	0	0	...	...
México	7594	0	3	3	0	0	0	0	0
Montserrat	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nicaragua	186	0	0	0	0	0	0	0	0
Panamá	263	0	4	4	0	0	0	0	0
Paraguay	607	0	0	0	0	0	0	0	0
Perú	1023	0	0	0	0	0	0	0	0
Puerto Rico	...	0	0	0	0	0	0	...	0
República Dominicana	134	0	2	2	0	0	0	0	0
San Kitts y Nevis	1	0	0	0	0	0	0	0	0
San Vicente y Granadinas	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Santa Lucía	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Sint Maarten	...	0	0	0	0	0	0	...	0
Suriname	29	0	0	0	0	0	0	0	0
Trinidad y Tabago	14	0	0	0	0	0	0	0	0
Uruguay	56	0	0	0	0	0	0	0	0
Venezuela	807	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>29610</b>	<b>0</b>	<b>1372</b>	<b>1372</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>609</b>	<b>1</b>

\* Los datos de sarampión para Ecuador son aún preliminares.



El *Boletín de Inmunización* se publica cada dos meses, en español, inglés y francés por el Proyecto de Inmunización Integral de la Familia 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.

“Treinta años del *Boletín de Inmunización: las Américas*”, un compendio electrónico del Boletín, ya se encuentra disponible: [www.paho.org/inb](http://www.paho.org/inb).

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.

ISSN 1814-6252

Volumen XXXIV, Número 4 • Agosto del 2012

**Editor: Carolina Danovaro**  
**Editores adjuntos: Nabely Castillo y**  
**Cuauhtémoc Ruiz Matus**

© Organización Panamericana de la Salud, 2012.  
Todos los derechos reservados.



**Organización  
Panamericana  
de la Salud**

Oficina Regional de la  
Organización Mundial de la Salud



### Proyecto de Inmunización Integral de la Familia

525 Twenty-third Street, N.W.  
Washington, D.C. 20037 U.S.A.  
<http://www.paho.org/inmunizacion>

## Dr. Cláudio Marcos da Silveira: In Memoriam

El doctor Cláudio Marcos da Silveira, epidemiólogo brasileño que desempeñó un importante papel en la implementación de los programas de inmunización en las Américas, falleció el 28 de agosto de 2012 después de perder una batalla contra cáncer. Tenía 76 años.

El doctor Silveira se graduó de médico en la Universidad Federal de las Ciencias de Salud de Porto Alegre en 1967, y completó su residencia en psiquiatría en el Hospital de San Pedro. Al poco tiempo se interesó en la epidemiología y, después de completar su posgrado en salud pública en la Universidad de São Paulo, entre 1969 y 1975 trabajó como médico epidemiólogo en la Unidad de Control Epidemiológico en el Departamento de Salud y Ambiente del Estado de Río Grande do Sul.

El doctor Silveira dirigió el Instituto de Investigaciones Biológicas de 1975 a 1978 y formó parte del grupo que abogó para la vacunación contra la poliomielitis y la vigilancia epidemiológica en Brasil. Durante este período, también fue consultor para la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) en Bangladesh, Latinoamérica y Somalia para el Programa de Erradicación de Viruela. Durante los años ochenta obtuvo su maestría en ciencias biológicas, trabajó para el



Programa de Control de Malaria en el Amazonas y fue secretario municipal para Salud y Servicios Humanos en Porto Alegre, su ciudad natal.

A fines de los años ochenta se incorporó al equipo del Programa Ampliado de Inmunización (PAI) en la sede de la OPS en Washington, D.C. En sus años de trabajo en la sede de la OPS, colaboró en el desarrollo e implementación de varias estrategias de inmunización que resultaron

en el control y la eliminación regional de varias enfermedades inmunoprevenibles, en particular la eliminación regional de la polio y el sarampión. Fue uno de los principales arquitectos de la estrategia que eliminó el tétanos neonatal como problema de salud pública en la mayoría de los países de las Américas.

Después de jubilarse de la OPS en 1998, siguió colaborando como consultor para la Organización, ayudando a los países de Latinoamérica y el Caribe en la preparación del Plan de Acción para la contención del poliovirus en laboratorio y realizando una revisión de los datos de parotiditis en Latinoamérica y el Caribe para determinar la seguridad clínica de las diferentes cepas vacunales contra las paperas, entre otras funciones. Sus actividades más recientes como consultor de la OPS incluyeron la participación en evaluaciones de los programas de inmunización de países latinoamericanos.

El doctor Silveira también amaba su país y disfrutó de su retorno a Brasil, donde trabajó y vivió hasta su muerte. Por su gran experiencia técnica y científica, junto con su carisma, sonrisa y trabajo dedicado, los que trabajaron con él, así como la comunidad de salud pública, ya sienten su ausencia. Se le extrañará profundamente. ■