



Boletín de Inmunización

Organización Panamericana de la Salud

VOLÚMEN XXIX, NÚMERO 5 ► OCTUBRE DE 2007

- 1 Haití lanzará una campaña contra la rubéola y SRC
- 1 SVA: Quinto aniversario
- 4 Evaluación del PAI en Honduras
- 5 Sistemas de información geográfica para los programas de inmunización
- 7 Sarampión/Rubéola/SRC: Clasificación final, 2006
- 8 Folleto de Inmunización 2007

Haití lanzará una campaña contra la rubéola y el SRC el 5 de noviembre

La rubéola es una enfermedad que a menudo no se diagnostica ni se notifica en Haití, y tampoco se comprende adecuadamente la carga que ésta representa para el país. Sin embargo, un estudio realizado por Golden et al. en 2002 calculó que había entre 163 y 440 casos de síndrome de rubéola congénita (SRC) al año, sobre la base de la seroprevalencia de la rubéola en embarazadas (1). Este síndrome es una de las consecuencias más dañinas de la infección por el virus de la rubéola durante el embarazo, causando tres malformaciones congénitas principales: hipoacusia, cardiopatías y cataratas.

Entre abril y mayo de 2006, se notificaron once casos de rubéola en niños de 2 a 16 años de edad (mediana de edad: 7 años) en los departamentos Nord-Est y Sud, lo que indica una diseminación extensa de este virus (cuadro 1). Como parte de la investigación de los casos, se tomaron muestras de las 18 embarazadas que habían estado en contacto estrecho con los niños infectados: los resultados de la prueba de IgG fueron positivos en 17 mujeres (94%) y los de IgM fueron negativos en las 18. Una mujer de 20 años de edad, que se encontraba en su tercer mes de embarazo, tuvo resultados negativos tanto de IgG como de IgM, que se mantuvieron negativos dos meses después.

En 2006, se estableció un sistema de vigilancia del SRC en un hospital universitario (Hôpital Universitaire d'État d'Haiti). Ese mismo año, este hospital notificó 15 casos sospechosos de SRC en niños de 6 días a 1 mes de edad, aunque ninguno de estos casos fue confirmado por pruebas de laboratorio.

En el hospital Brenda (Departamento Sud), cada año se realiza un promedio de 29 operaciones quirúrgicas por cataratas congénitas (cuadro 2). Lamentablemente, la mayoría de los niños llegan a la consulta cuando ya es tarde, lo que en general se debe a la falta de recursos de sus padres. De los 116 niños operados desde el año 2003 hasta el 30 de noviembre del 2006, 95% se habían examinado después de cumplir el primer año de edad, mo-



"Ann al' vaksyenen por dechuoke ribeyòl ak polyo!" dijo el Dr. Robert Auguste, Ministro de Salud y Población (Vacunemos para eliminar la rubéola y la poliomielitis!). El 5 de noviembre, Haití lanzará la campaña de vacunación más ambiciosa en la historia del país en la que administrará la vacuna contra sarampión y rubéola a niños y adultos jóvenes de 1 a 19 años y la vacuna antipoliomielítica oral a niños menores de 5 años en todo el territorio. Según las palabras del Primer Ministro Jacques Edouard Alexis, "La campaña nacional de vacunación será una oportunidad de mostrarles a nuestras personas los colores de la solidaridad, el amor y la vida." Y Gabriel Bien-Aimé, Ministro de Educación, agregó: "Esto es un esfuerzo del Estado Haitiano en su totalidad, no sólo dos ministerios, para traer salud y bienestar a nuestras escuelas.

Quinto aniversario de la Semana de Vacunación en las Américas

Antecedentes

Este año se celebró el quinto aniversario de la Semana de Vacunación en las Américas (SVA). El acto de inauguración oficial se llevó a cabo el 21 de abril en la zona de la triple frontera entre Argentina, Brasil y Paraguay, y estuvo acompañado por otros actos similares organizados en toda la Región, a menudo con la presencia de funcionarios gubernamentales de alto nivel. En total, este año participaron 45 países y territorios de las Américas en una variedad de actividades relacionadas con la SVA.

Objetivos de la SVA

En los últimos cinco años, la SVA se ha ampliado a medida que más gobiernos han mostrado su compromiso político para que la vacunación continúe siendo un bien público regional. En la actualidad, se ha convertido en una iniciativa clave para mantener los logros del Programa Ampliado de Inmunización, abordar la agenda inconclusa, y servir de plataforma para la introducción de nuevas vacunas y vacunas subutilizadas. Las actividades organizadas durante la SVA hacen hincapié en la detección de las poblaciones vulnerables que se encuentran en las zonas remotas, en los barrios urbanos marginales, en las zonas fronterizas y en los municipios que registran niveles bajos de cobertura, y se dirigen además a las comunidades indígenas.

A pesar de que los países eligen sus propios planes de acción específicos que llevarán a cabo durante esta semana sobre la base de las prioridades de salud pública nacionales, los siguientes

Cuadro 1: Casos confirmados de rubéola en municipios seleccionados, Haití, 2006

Semana epidemiológica	Departamento	Municipio	Casos	Pruebas de laboratorio
11	Nord-Est	Mombin Crochu	6	IgM +
17	Sud	Cayes	3	IgM +
22	Nord-Est	Ouanaminthe	2	IgM +

Cuadro 2. Distribución de los casos de cataratas no provocadas por un traumatismo a los que se les realizó una operación quirúrgica en el hospital Brenda, por grupo de edad, Haití, 2003-noviembre del 2006

Año	Grupo de edad				
	Menos de 1 año	1 a 4 años	5 a 10 años	10 a 17 años	Edad desconocida
2003	2	13	8	9	0
2004	1	6	11	11	7
2005	1	6	10	9	0
2006	2	2	11	7	0
Total	6	27	40	36	7

mento en el que resulta más difícil diagnosticar el SRC con certeza (aislamiento del virus o prueba de

y antidiftérica) a las mujeres en edad fértil en las grandes ciudades. Cuando finalice la campaña, la

IgM positiva). En todos los casos, el diagnóstico en su primera consulta fue de cataratas congénitas.

Sobre la base de los datos reportados aquí y del compromiso de Haití de cumplir la meta regional de eliminación de la rubéola y del SRC para 2010, el país ha decidido llevar a cabo una campaña de vacunación masiva contra el sarampión y la rubéola, dirigida a la población entre 1 y 19 años de edad, que se calcula en 4,7 millones de personas, es decir, más de la mitad de la población total. Esta campaña también brindará la oportunidad de proporcionar la vacuna antipoliomielítica oral a los niños menores de 5 años, suplementos de vitamina A a los niños entre 1 y 4 años de edad, antiparasitarios (albendazol) en las escuelas y la vacuna Td (antitetánica

vacuna SRP (sarampión-rubéola-parotiditis) reemplazará la vacuna antisarampión en el esquema nacional de vacunación y se administrará a todos los niños de 1 año de edad.

En mayo de 2007, se realizó una campaña piloto en cinco comunas rurales en la zona fronteriza con la República Dominicana y en una comuna urbana de Puerto Príncipe, en preparación para la campaña de vacunación masiva, en la cual se vacunó a más de 99.000 personas. Al final de esta campaña, se realizaron monitoreos rápidos de cobertura para verificar que se alcanzó 99%. Esta campaña piloto generó importantes lecciones para mejorar las estrategias existentes de vacunación y la preparación del país para la próxima campaña nacional. ■

Autores: Dr. Benoît Ntezayabo, Unidad de Inmunización (IM)/OPS, Haití; Dr. François Lacapère, IM/OPS, Haití; Dr. Carlos Castillo-Solórzano, IM/OPS, Washington, D.C.

(1) Golden N, Kempker R, Khator P, Summerlee R, Fournier A. Congenital rubella syndrome in Haiti (breve comunicado). Revista Panamericana de Salud Pública. 2002;12(4):269-73.

SVA cont. página 1

objetivos generales guían a la SVA:

- Promover la equidad y el acceso a la vacunación.
- Apoyar la transición de la vacunación del niño a la de la familia.
- Mantener el tema de la vacunación dentro de la agenda política.
- Mantener a la Región libre de la poliomielitis y el sarampión autóctono.
- Apoyar la ejecución de planes para la eliminación de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita (SRC).
- Apoyar la introducción de nuevas vacunas y vacunas subutilizadas.
- Fortalecer la vigilancia epidemiológica.
- Promover la coordinación interfronteriza.

Métodos

Con el propósito de cumplir las metas de la SVA, se han creado estrategias para llegar al sector más amplio de la población de la Región que se pueda y transmitir los mensajes relacionados con ella. Estas estrategias incluyen actividades de difusión de información y campañas masivas de comunicación, así como la vacunación de grupos poblacionales que de otro modo podrían haber sido pasados por alto por los servicios de salud existentes. A continuación figuran algunas de las tácticas más destacables:

- La microplanificación se adaptó a la dinámica de la población, lo que permitió la vacunación de grupos poblacionales vulnerables, en situación

de alto riesgo o en tránsito, y se determinaron los lugares y los días que ofrecían una mayor concentración de personas.

- La coordinación interinstitucional dentro del sector salud (sistema nacional y comités locales) y con otros sectores del gobierno, como el sector educación para vacunar a los niños en edad escolar y las fuerzas armadas para vacunar al personal militar.
- La participación del sector privado en las actividades de vacunación de los trabajadores de turismo.
- La movilización social para lograr la participación de las autoridades locales, los líderes comunitarios, los formadores de opinión y la sociedad civil.
- La capacitación del personal sanitario, los miembros de las brigadas, los promotores de salud y los agentes sanitarios de la comunidad, responsables directos de la realización de las actividades de vacunación.

Planificación

La OPS brinda apoyo a los países para organizar la SVA, desde la distribución de cuadernillos de planificación con varios meses de anticipación hasta la movilización de recursos, en particular en los países prioritarios (Bolivia, Guyana, Haití, Honduras y Nicaragua). Además, la OPS colabora con la ejecución de una campaña en los medios de comunicación, la compra de vacunas por intermedio de su Fondo Rotatorio y la evaluación de las actividades de vacunación. La OPS también realiza actividades de coordinación interinstitucionales y

de abogacía para procurar contar con la participación de otras instituciones en las actividades de esta semana. En abril último, la OPS envió quince consultores regionales a los distintos países para ayudar en la organización y la ejecución de la SVA.

Algunos logros

La participación de los países y los territorios ha aumentado sustancialmente en los cinco años que lleva la SVA. En el año 2003 participaron 19 países, cifra que aumentó a 45 países en el 2007. En total, más de 195 millones de personas se han vacunado en el marco de esta iniciativa (figura 1). La coordinación transfronteriza y la cooperación interinstitucional se han visto fortalecidas, y los países han aprovechado esta semana para realizar otras actividades de salud pública, como la administración de suplementos de vitamina A y de antiparasitarios.

Tan sólo en el año 2007 se vacunó un total de 47.694.804 personas. Los antígenos que se administraron con mayor frecuencia fueron los de la influenza y la fiebre amarilla (18.724.234 y 9.306.090 dosis, respectivamente). Además, se administraron más de 8 millones de dosis de la vacuna antipoliomielítica, 7,6 millones de dosis de la vacuna SR (sarampión-rubéola) y más de 2 millones de dosis de la Td (antitetánica y antidiftérica). A continuación se describen otros logros específicos registrados en el 2007.

1. Trabajo en pos de la agenda inconclusa

- Brasil y Paraguay vacunaron a las comunidades indígenas (138.369 y 15.321 personas, respectivamente) contra la influenza, la fiebre amarilla,

el tétanos, la hepatitis B, la infección por neumococo y la varicela.

- Bolivia, Ecuador y Perú realizaron campañas de prevención de la fiebre amarilla y vacunaron a un total de 9.264.305 personas entre los tres países.
- Once países vacunaron contra la influenza estacional, centrándose en algunos grupos específicos como las personas de más de 65 años de edad, los enfermos crónicos, las embarazadas y el personal sanitario.
- Guatemala vacunó a más de 7 millones de personas contra el sarampión y la rubéola como parte de su plan de eliminación de la rubéola y del SRC. Haití ejecutó una campaña piloto y vacunó a 99.526 personas contra estas enfermedades.
- Paraguay, Nicaragua y la República Dominicana colaboraron para la eliminación del tétanos al vacunar a los grupos en riesgo como las mujeres en edad fértil (MEF), los grupos indígenas y las poblaciones que viven en las zonas fronterizas.

2. Protección de los logros

- Cuba administró un refuerzo de la vacuna antipoliomielítica a 363.057 niños menores de 3 años; México vacunó a cerca de 6 millones de niños menores de 5 años; Haití, Honduras y la República Dominicana vacunaron contra la poliomielitis a 27.776, 875.560 y 97.008 personas, respectivamente.
- Muchos países trabajaron para detectar y vacunar a los niños cuyos esquemas de vacunación estaban incompletos.

3. Afrontar los retos para el futuro

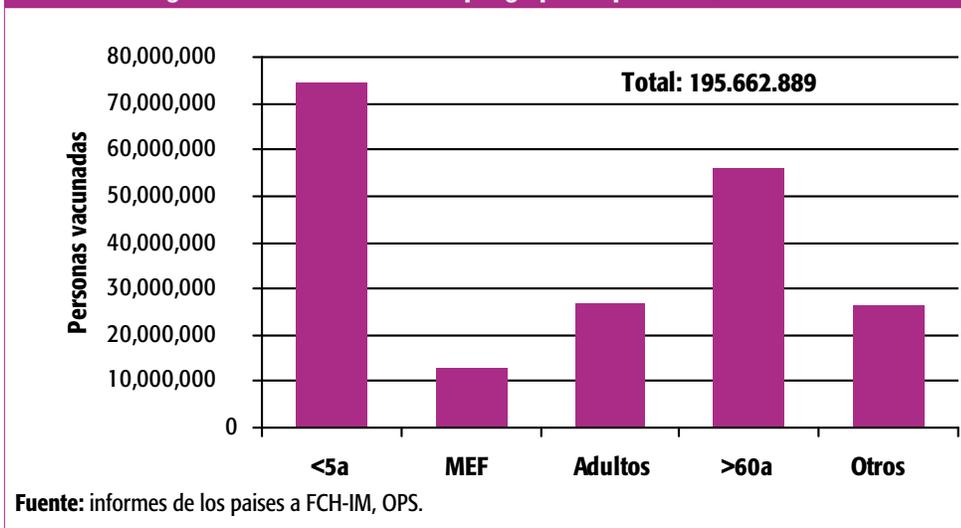
- Panamá introdujo la vacuna contra la hepatitis A y vacunó a 5.590 niños menores de 2 años con una primera dosis y un refuerzo.
- Venezuela reintrodujo la vacuna antirrotavírica y se la administró a 47.217 niños de 2 y 3 meses de edad, logrando un cumplimiento de 96,4% de la meta establecida.

4. Comunicación masiva

Como en años anteriores, la OPS diseñó el material de comunicación para transmitir mensajes claros y uniformes a favor de la vacunación. Las imágenes del renombrado jugador de fútbol Ronaldinho Gaúcho, del jugador de cricket Rodney Walsh y, por primera vez, de personajes populares de *Plaza Sésamo* se usaron en anuncios de servicio a la comunidad diseñados para la radio y la televisión, además de etiquetas adhesivas y carteles.

Los países también diseñaron otras estrategias locales para fomentar una respuesta positiva a la vacunación (un llamado a la acción). Las Antillas holandesas, Canadá, los países de habla inglesa del Caribe, los Estados Unidos y Uruguay planificaron y ejecutaron sus propias campañas de sensibilización con respecto a la importancia de la vacunación, dirigidas a los padres, el personal sanitario, los encargados de adoptar las decisiones y los for-

Figura 1. Resultados de la SVA por grupos de población, 2003-2007



madores de opinión.

5. Actividades integradas de salud

En el 2007, la República Dominicana, Haití, Honduras, México, Nicaragua y Panamá, pudieron asociar las actividades de la SVA con otras actividades importantes de atención primaria de salud, como la administración de suplementos de vitamina A, de antiparasitarios, de sales de rehidratación oral y de suplementos de hierro y de ácido fólico.

Lecciones aprendidas

A continuación figuran algunas de las muchas lecciones aprendidas a partir de la planificación y la ejecución de la SVA:

- El proceso de planificación de la SVA debe empezar con varios meses de anticipación para garantizar su éxito.
- Los países tienen que crear una partida presupuestaria exclusiva en su presupuesto nacional destinada a las actividades de la SVA a fin de garantizar que se cuente con el financiamiento suficiente.
- La inauguración a nivel nacional y local proporciona el compromiso político fundamental a favor de la SVA y de los programas nacionales de inmunización, además de promover el panamericanismo.
- La SVA fomenta la cooperación interinstitucional fuerte en dos áreas principales: la obtención de los recursos económicos y humanos y la elaboración del material informativo necesario para la campaña.
- La SVA debe considerarse como una oportunidad anual de renovar el compromiso de los países con sus programas nacionales de inmunización.

Conclusiones

La SVA es un modelo que puede emplearse en otras Regiones, como la Región de Europa. Entre el

16 y el 20 de abril del 2007, la Región de Europa de la OMS celebró su propia semana de vacunación, con la participación de 25 países. La iniciativa europea se centra exclusivamente en la comunicación masiva de la importancia de la vacunación, con actividades específicas para llegar a las poblaciones vulnerables. En el 2008, la Semana de Vacunación en Europa coincidirá con la SVA a fin de combinar las dos iniciativas.

Habida cuenta del extraordinario crecimiento de la Semana de Vacunación en Europa, existe la alentadora perspectiva de que en el futuro pueda haber una semana de vacunación mundial. Con ello en mente, la SVA debe seguir siendo una iniciativa que priorice y proteja fundamentalmente a las poblaciones vulnerables y de alto riesgo de las enfermedades prevenibles mediante vacunación. Además, se debe trabajar para preservar los logros obtenidos en los últimos cinco años, concretamente, mantener la vacunación dentro de la agenda política, lograr la coordinación transfronteriza y la cooperación interinstitucional, integrar las actividades de salud y mejorar la salud de toda la familia. ■

Resumen de la evaluación del PAI en Honduras

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) coordina los esfuerzos de evaluación de los programas nacionales de inmunización que realizan los Estados Miembros mediante un proceso interdisciplinario internacional. La evaluación sirve de herramienta para vigilar los adelantos del programa y determinar la capacidad técnica de enfrentarse con nuevos retos. La evaluación del programa nacional de inmunización de Honduras se realizó del 20 al 31 de agosto del 2007.

Los objetivos específicos de esta evaluación consistieron en analizar la capacidad del programa de inmunización de mantener sus logros; de superar los desafíos relacionados con el control, la eliminación y la erradicación de las enfermedades; de avanzar de la vacunación de los niños a la de la familia; de introducir nuevas vacunas de una manera sostenible; y de adaptarse al proceso de descentralización en que el país se halla inmerso en la actualidad.

Antecedentes

El Programa Ampliado de Inmunización (PAI) de Honduras se creó en el año 1979 y, desde sus comienzos, ha sido una prioridad política nacional. Cuenta con el apoyo de documentos como la constitución nacional, los reglamentos sanitarios y la legislación en materia de vacunación, la cual vela por la sostenibilidad financiera de este programa pues garantiza que se destinen suficientes fondos para la compra de las vacunas, las jeringas y las cajas de bioseguridad. Los fondos son considerados como un gasto fijo por parte del Ministerio de Finanzas y, desde el 2005, 100% del financiamiento necesario para la compra de vacunas e insumos proviene del presupuesto nacional. Se está ampliando el alcance de la legislación en torno a este tema para incluir el concepto de que la vacunación es un derecho y un bien público, y para mantener la vacunación como un servicio público y gratuito.

En 1999, se creó el Consejo Consultivo Nacional de Inmunización (CCNI), integrado por miembros de distintas asociaciones científicas, asociaciones profesionales y universidades, que se reúne de cuatro a seis veces al año y formula recomendaciones sobre el esquema de vacunación y el tipo de vacunas que se deben introducir, además de prestar apoyo técnico. Este comité también desempeña un papel importante de abogacía del programa.

El esquema de vacunación actualmente incluye vacunas contra la poliomielitis, el sarampión, la rubéola, la parotiditis, la influenza estacional (adultos mayores), las formas graves de tuberculosis (vacuna BCG), la difteria, la tos ferina, el tétanos, la meningitis y enfermedades invasivas causadas por *Haemophilus influenzae* de tipo b, y la hepatitis B (para los recién nacidos, los lactantes y los grupos de riesgo). El PAI está considerando la introducción de nuevas vacunas, como la vacuna conjugada

contra el neumococo y el rotavirus, para lo cual el programa ha estudiado la carga de enfermedad y su costo-efectividad, además de analizar las repercusiones económicas que tendrá la introducción de estas vacunas para procurar que se preserve la sostenibilidad del programa.

En general, todas las vacunas han registrado tasas de cobertura de más de 90% desde 1998, aunque desde el 2003 se ha observado un descenso de las coberturas a nivel nacional (figura 1).

Metodología

Los evaluadores usaron el método de la OPS para realizar la evaluación interdisciplinaria del PAI, que consiste en un análisis cualitativo y cuantitativo mediante entrevistas con personas clave en el ámbito político, de gestión y operativo para examinar el desarrollo de los componentes del PAI. A solicitud del país, el equipo además evaluó el sistema de información del PAI mediante el método de auto-evaluación de la calidad de los datos, que analiza la calidad del sistema, la exactitud de los datos y si la presentación de la información fue oportuna e integral.

El equipo de evaluación estuvo integrado por personal de la Secretaría de Salud y ocho evaluadores internacionales. Se seleccionaron 12 de los 18 departamentos de Honduras (65% de la población total del país), incluidas las regiones metropolitanas del Distrito Central y de San Pedro Sula. Se realizaron entrevistas a nivel político (32), de gestión (34) y operativo (98), y con 22 organismos y 174 usuarios. El equipo visitó 21 unidades de salud y 5 departamentos, además del PAI nacional y el equipo de estadística nacional.

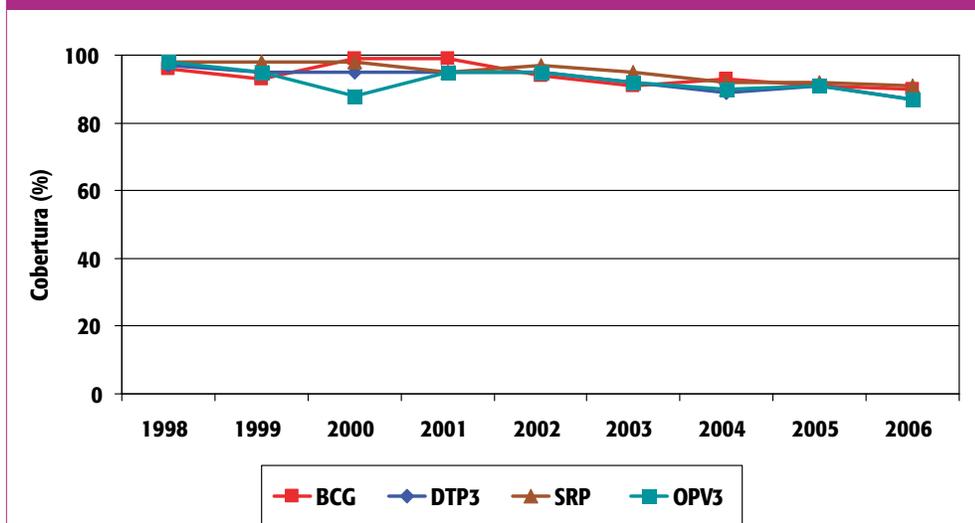
Principales resultados y retos

A continuación se describen los resultados y los retos clave.

1. Resultados

- El país aporta 100% de los recursos necesarios para comprar vacunas e insumos, al igual que para garantizar la cadena de frío.
- El programa ha reconocido la importancia de la introducción de nuevas vacunas y de mantener los logros alcanzados.
- El programa goza de un alto grado de credibilidad, en todos los niveles, en relación con su eficiencia y su transparencia.
- El programa cuenta con excelentes mecanismos de apoyo administrativo y científico.
- El trabajo del programa está guiado por un plan estratégico quinquenal.
- La adopción de decisiones se basa en evaluaciones sistemáticas.
- A nivel operativo, se celebran reuniones mensuales para hacer un seguimiento del desempeño de la gestión.
- A nivel local y regional, la coordinación con otros programas, instituciones y la comunidad es satisfactoria. En las zonas fronterizas las actividades de vacunación y de vigilancia epidemiológica se coordinan entre los países.
- A medida que se ejecuta el plan de vacunación segura, se realiza la vigilancia y la supervisión de manera sistemática, así como el seguimiento apropiado de los eventos supuestamente atribuibles a la vacunación o a la inmunización (ESAVI).
- La red de la cadena de frío funciona bien en todo el país.
- El sistema de información está bien organizado y cuenta con un flujo adecuado de datos. La

Figura 1. Cobertura de vacunación con BCG, DTP3, SRP y OPV3, Honduras, 1998-2006



Fuente: informe en las tablas del PAI y el Formulario conjunto para la notificación de la OPS-OMS/UNICEF (JRF), Unidad de Inmunización.

presentación de la información es completa y oportuna, y permite la vigilancia oportuna de la cobertura de la vacunación por mes, por municipio y por unidad de salud.

- La exactitud de los datos que se informan entre los distintos niveles es alta: 96% de las primeras dosis de pentavalente y 97% de las terceras dosis de pentavalente informadas a nivel central pudieron corroborarse en los registros diarios de las unidades de salud visitadas.
- La notificación obligatoria, la investigación y respuesta se aplican a todas las enfermedades prevenibles mediante vacunación.
- El país cumple con los indicadores internacionales de vigilancia para la parálisis flácida aguda (PFA), el sarampión y la rubéola.
- Desde el 2006 se publica un boletín semanal nacional para la vigilancia de la PFA, el sarampión, la rubéola y el SRC.

2. Retos

- Garantizar al menos 95% de cobertura en los municipios de todo el país.
- Realizar un estudio sobre los denominadores de la población usados por el PAI.
- Garantizar el financiamiento a fin de fortalecer la sostenibilidad del programa.
- Incorporar el apoyo a la vacunación de rutina en la estrategia de comunicación de la salud materno-infantil.
- Garantizar que se cuente con los medios de transporte necesarios para cumplir con todas las actividades del programa.
- Llevar a cabo búsquedas activas de los casos de enfermedades prevenibles mediante vacunación en las instituciones de manera sistemática y según las normas nacionales existentes del PAI.

Recomendaciones

Junto con su informe, el equipo de evaluación desarrolló un plan de acción quinquenal integral para

Asociación con la Alianza Mundial para Vacunas e Inmunización

La Secretaría de Salud de Honduras y el PAI han recibido financiamiento de la Alianza GAVI durante el período 2004-2006. Estos fondos, que ascendieron a US\$ 456.500, se utilizaron para ejecutar el Plan Nacional de Inyección Segura 2003-2005. Como resultado, el PAI logró un importante avance en pro de la eliminación y la destrucción seguras de las jeringas que se utilizan en los servicios de vacunación.

Desde el 2006, la Alianza GAVI ha patrocinado nuevos proyectos: apoyo a los servicios de vacunación, fortalecimiento de los sistemas de salud y apoyo a la introducción de nuevas vacunas y vacunas subutilizadas. Honduras presentó una propuesta de apoyo a los servicios de vacunación para el período 2007-2011 y obtuvo el financiamiento necesario (US\$ 300.940), por lo que se está elaborando un plan para el desembolso de los fondos a nivel operativo en las distintas regiones sanitarias del país.

La Secretaría de Salud también está preparando diversas propuestas que se presentarán ante la Alianza GAVI en relación con el fortalecimiento de los sistemas de salud y el apoyo a la introducción de nuevas vacunas y vacunas subutilizadas. Las autoridades sanitarias reconocen el valor del financiamiento de la Alianza, además de que la provisión de los fondos ayudará a aumentar la calidad de la prestación de los servicios de salud.

La Alianza GAVI es una iniciativa conjunta de los gobiernos, los organismos internacionales, la industria farmacéutica, los institutos de investigación, la sociedad civil y los emprendimientos filantrópicos cuyo propósito es salvar la vida de los niños mediante el amplio uso de la vacunación. Hasta la fecha, la Alianza ha prestado apoyo, en colaboración con el área de cooperación técnica de la OPS, a seis países elegibles en América Latina y el Caribe: Bolivia, Cuba, Guyana, Haití, Honduras y Nicaragua. Para más información, consulte la siguiente página: www.gavialliance.org.

ayudar a poner en práctica sus recomendaciones. A continuación se resumen las principales recomendaciones.

- Acelerar la aprobación de una legislación más amplia en materia de vacunación.
- Procurar que los indicadores del PAI se apliquen como trazadores dentro de la descentralización del sector de la salud.
- Considerar al PAI como una plataforma que permita ampliar la cobertura de otras intervenciones.
- Velar por que se cuente con los recursos humanos suficientes a nivel local para cumplir los objetivos del programa.

- Garantizar que haya suficientes recursos humanos y económicos para responder ante las emergencias.
- Proporcionar las herramientas de comunicación y el software necesarios a nivel local para poder transmitir la información.
- Alentar el intercambio de experiencias con otros países de la Región y promover la publicación de los resultados de los estudios relacionados con este programa.
- Instar a las autoridades políticas a transmitir la prioridad que tiene el PAI cuando se asignan recursos para garantizar la sostenibilidad de los logros y la capacidad de enfrentar nuevos retos. ■

Sistemas de información geográfica para los programas de inmunización

La Unidad de Inmunización (IM) y la Unidad de Análisis y Estadísticas de Salud (HA) de la OPS han realizado dos talleres conjuntos sobre el uso de sistemas de información geográfica (SIG) en los programas de inmunización. El primero tuvo lugar en Santo Domingo el 8 y 9 de junio de 2007 y participaron representantes de Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá y la República Dominicana. El segundo taller se celebró en Quito el 8 y 9 de agosto de 2007 y contó con la presencia de representantes de Bolivia, Chile, Colombia, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela. Además, en noviembre

del 2007 se realizará en Tabago una demostración para los países del Caribe.

Los talleres se organizaron con el propósito de presentar conceptos generales con respecto a SIG y su utilidad para la gerencia de los programas de inmunización y de introducir la iniciativa de la OPS a favor del uso de SIG en salud pública. La versión de software que se utilizó fue SIGePi, un sistema de información geográfica gratuito desarrollado por la Unidad de Análisis y Estadísticas de Salud de la OPS para la investigación epidemiológica y su análisis geográfico.

Los participantes del taller recibieron capacitación sobre técnicas avanzadas de SIG que permiten emplear los datos de inmunización y de enfermedades prevenibles mediante la vacunación para crear nuevas variables y mapas temáticos, y para realizar un análisis que permita determinar las áreas críticas donde se deben fortalecer las actividades de vacunación y de vigilancia. También recibieron un ejemplar del libro *Sistemas de información geográfica en salud* elaborado por la Unidad de Análisis y Estadísticas de Salud.

Los talleres se dividieron en tres sesiones:

Una **sesión teórica**, en la que se presentaron los objetivos del taller y los conceptos básicos sobre SIG.

Una **sesión de demostración**, en la que se presentó el software SIGePi mediante un ejercicio que

determinaba los países con diferentes proporciones de municipios que registraban niveles de más de 95% de cobertura de DTP3, mediante técnicas de trazado de mapas y técnicas estadísticas descriptivas básicas.

Una **sesión práctica**, la cual permitió que los participantes adquirieran experiencia práctica en el uso de SIGepi y pudieran realizar un análisis geoespacial de los datos de inmunización.

Durante la sesión práctica, los participantes usaron datos de su propio país para crear mapas temáticos (véase el recuadro a la derecha).

La reacción de los participantes fue muy favorable y para muchos de ellos fue su primera exposición a los conceptos del SIG. Estos talleres permitieron que los países que contaban con datos de vigilancia y de cobertura por municipio pudieran ajustarse a los códigos del proyecto SALB de las Naciones Unidas. El proyecto SALB (del inglés límites del segundo nivel administrativo) y el conjunto de datos conexos forman parte de la base de datos geográficos de las Naciones Unidas y fueron desarrollados por el Grupo de Trabajo para la Información Geográfica. ■

Nota: Para obtener más información acerca de SIGepi póngase en contacto con la Unidad de Análisis y Estadísticas de Salud: HA@paho.org.

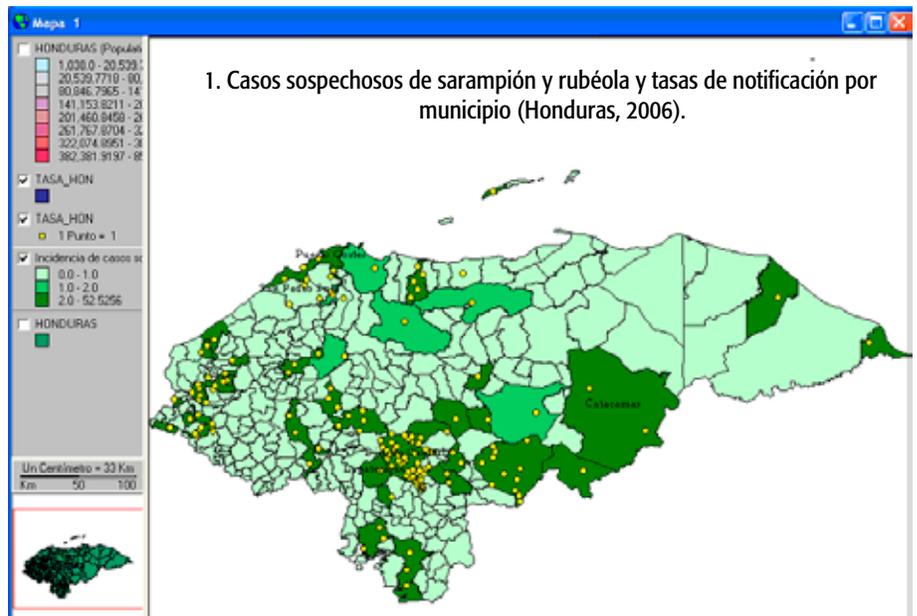
¿Qué son los “sistemas de información geográfica”?

Los sistemas de información geográfica se han definido como “...tecnología de computación compuesta por equipos (hardware), programas (software) y datos que se utilizan para obtener, editar, representar y, lo que es aún más importante, analizar la información geográfica” (Lewis y Fletcher, 1991). Los SIG agregan una dimensión de análisis geográfico a la tecnología de la información al proporcionar un punto de contacto entre datos y mapas, y representan una herramienta útil que permite presentar la información de manera rápida y eficaz a los encargados de adoptar las decisiones.

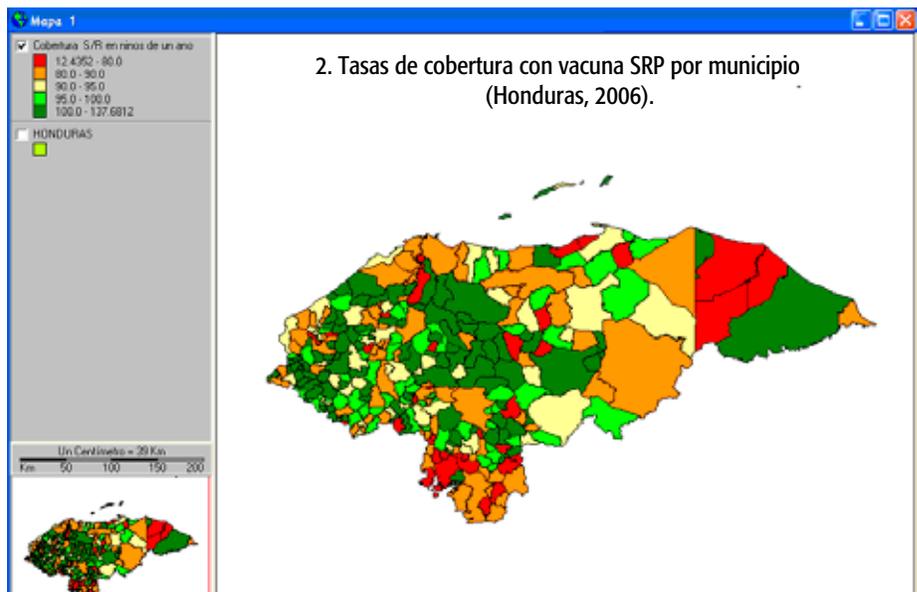
A continuación figuran los tres componentes principales de los SIG:

1. Sistema: Tecnología de computación e infraestructura de apoyo.
 2. Información: Conocimientos y datos.
 3. Geografía: Ubicación y relaciones geográficas.
- Los usos de los SIG en el ámbito de la salud pública consisten en:

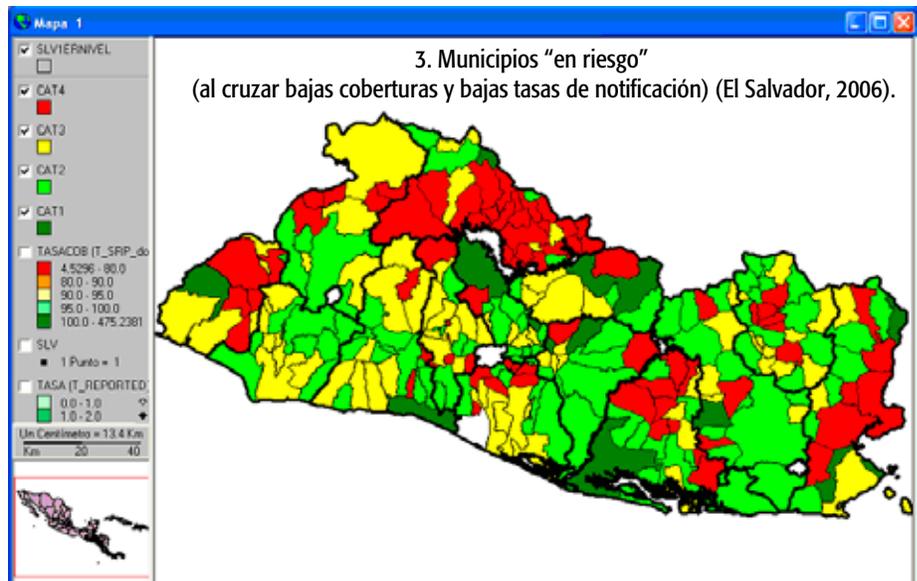
- Determinar la distribución geográfica de las enfermedades.
- Analizar las tendencias espaciales y temporales.
- Trazar mapas de las poblaciones en riesgo.
- Realizar una estratificación de los factores de riesgo.
- Evaluar la asignación de recursos.
- Planificar y dirigir mejor las intervenciones.
- Vigilar las enfermedades y las intervenciones.



1. Casos sospechosos de sarampión y rubéola y tasas de notificación por municipio (Honduras, 2006).



2. Tasas de cobertura con vacuna SRP por municipio (Honduras, 2006).



3. Municipios “en riesgo” (al cruzar bajas coberturas y bajas tasas de notificación) (El Salvador, 2006).

Sarampión/Rubéola/SRC: Clasificación Final, 2006

País	Total casos sospechosos sarampión/rubéola notificados	Sarampión confirmado			Rubéola confirmada			Casos síndrome de rubéola congénita (SRC)	
		Clínica-mente	Labora-torio	Total	Clínica-mente	Labora-torio	Total	Sospechoso	Confirmado
Anguilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Antigua y Barbuda	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Antillas Neerlandesas	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Argentina	415	0	0	0	299	0	299	23	0
Aruba	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Bahamas	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Barbados	7	0	0	0	0	0	0	0	0
Belice	28	0	0	0	0	0	0	0	0
Bermuda	...	0	0	0	...	...	...	...	0
Bolivia	207	0	0	0	0	2	2	0	0
Brasil	20115	0	57	57 ^b	309	1337	1646	119	2
Canadá	...	0	13	13	...	7	7 ^b	...	...
Chile	340	0	0	0	0	0	0	240	0
Colombia	2158	0	0	0	2	4	6	224	0
Costa Rica	...	...	...	...	...	...	...	0	0
Cuba	1019	0	0	0	0	0	0	0	0
Dominica	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Ecuador	416	0	0	0	0	0	0	0	0
El Salvador	158	0	0	0	0	2	2	78	0
Estados Unidos	...	0	45	45 ^b	...	4	4 ^b	...	0
Granada	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Guadalupe	...	...	...	0	...	...	...	...	...
Guatemala	581	0	0	0	0	11	11	0	0
Guayana Francesa	70	0	0	0	...	...	...	...	...
Guyana	14	0	0	0	0	0	0	1	0
Haití	81	0	0	0	0	11	11	20	0
Honduras	152	0	0	0	0	0	0	14	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 (EUA)	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Islas Vírgenes (RU)	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Jamaica	130	0	0	0	0	0	0	0	0
Martinica	...	...	...	0	...	...	...	...	...
México	4504	0	23	23 ^b	0	74	74	0	0
Montserrat	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nicaragua	194	0	0	0	0	0	0	0	0
Panamá	219	0	0	0	0	0	0	0	0
Paraguay	596	0	0	0	0	0	0	1	0
Perú	2422	0	0	0	33	694	727	508	12 ^c
Puerto Rico	...	...	...	0	...	...	...	...	...
República Dominicana	276	0	0	0	0	21	21	...	...
Saint Kitts y Nevis	0	0	0	0	0	0	0	0	0
San Vicente y las Granadinas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Santa Lucía	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Suriname	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Trinidad y Tabago	13	0	0	0	0	0	0	0	0
Uruguay	11	0	0	0	0	0	0	0	0
Venezuela	2459	8 ^a	91	99 ^b	0	188	188	...	...
TOTAL	36601	8	229	237	643	2355	2998	1228	14

... no disponible

(a) detectados por búsquedas activas; (b) importado/relacionado con importación; (c) 2 casos de infección de rubéola congénita.

Fuente: MESS e informes de los países en el Formulario conjunto para la notificación de la OPS-OMS/UNICEF (JRF), 2007

Actualizado: 7 de diciembre de 2007

Inmunización en las Américas: resumen 2007 ahora es disponible

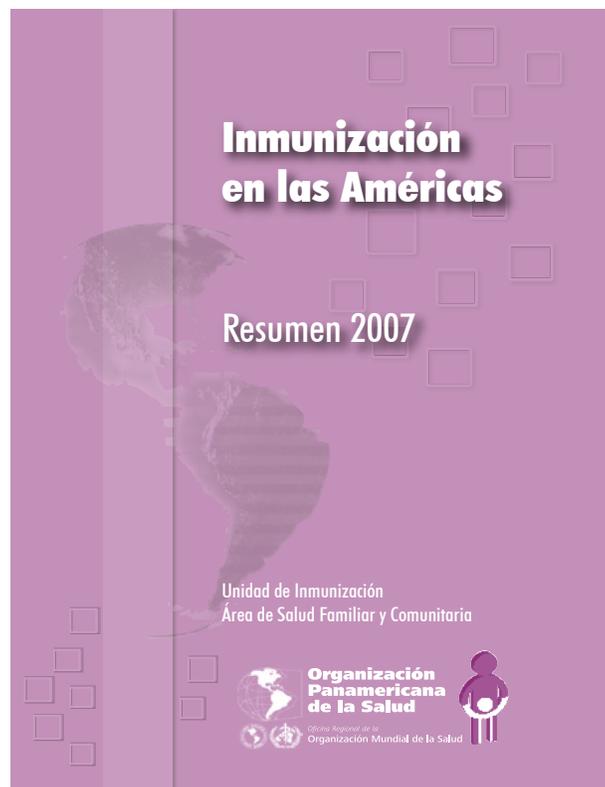
La Unidad de Inmunización publica cada año el folleto *Inmunización en las Américas* a para resaltar los datos más importantes de la vigilancia epidemiológica de las enfermedades prevenibles mediante la vacunación y la provisión de servicios de inmunización en los países de las Américas. Esta publicación sirve como una referencia para monitorear el progreso de los programas nacionales de inmunización, y se publica en inglés, español y francés.

Desde que este folleto se publicó en 2006, se han logrado grandes avances en pro de la eliminación de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita. Todos los países de la Región incluyen una vacuna contra la rubéola en sus esquemas de vacunación y más de 116 millones de personas han sido vacunadas en campañas de vacunación masiva dirigidas a adolescentes y adultos.

Sin embargo, resulta claro que aún queda mucho por hacer. Uno de cada tres niños en América Latina y el Caribe vive en distritos con bajos niveles de cobertura de inmunización. La agenda inconclusa es aumentar esos niveles de cobertura por encima de 95%.

Programas de inmunización nacionales sólidos, apoyados por el programa Regional de la OPS, serán de importancia capital para derribar las barreras en salud que conducen a inequidades. Es probable que las bajas coberturas y la falta de acceso a nuevas vacunas que salvan vidas sean los mayores retos que deberemos enfrentar si queremos tener éxito en alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Se pueden solicitar ejemplares de este folleto mandando un mensaje a fch-im@paho.org. Las versiones electrónicas correspondientes a los tres últimos años pueden consultarse en la página web de la Unidad de Inmunización en www.paho.org/immunization. ■



El *Boletín de Inmunización* se publica cada dos meses, en español, inglés y francés por la Unidad de Inmunización 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.

ISSN 1814-6252

Volumen XXIX, Número 5 • Octubre de 2007

Editor: Jon Andrus

Editores adjuntos: Béatrice Carpano y Carolina Danovaro



**Organización
Panamericana
de la Salud**



Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud

Unidad de Inmunización

525 Twenty-third Street, N.W.

Washington, D.C. 20037 U.S.A.

<http://www.paho.org/immunización>