

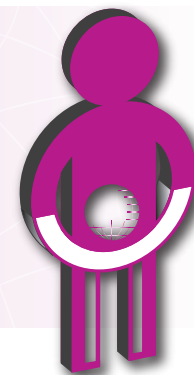
Boletín de Inmunización

Organización Panamericana de la Salud

Volumen XXXIX Número 2

Proteja a su familia vacunándola

Junio del 2017



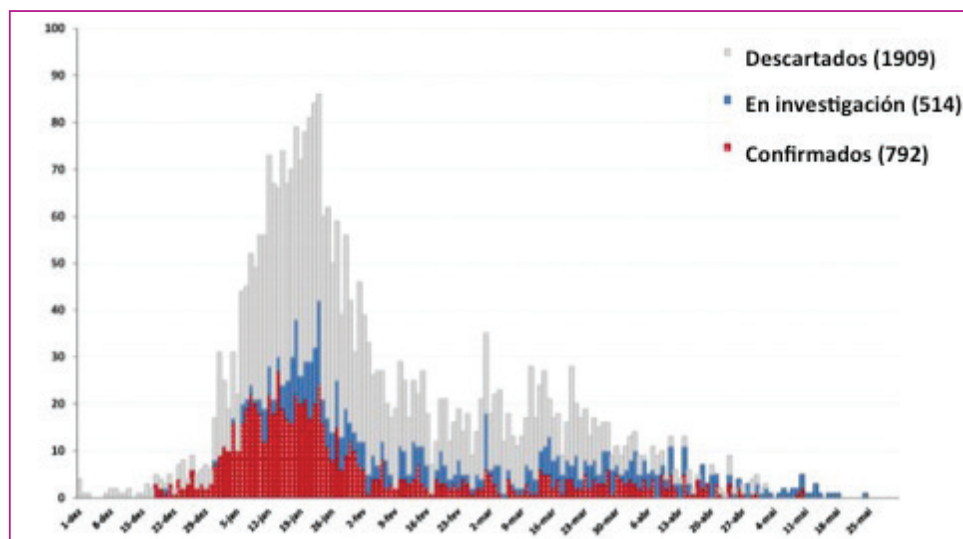
Brote de fiebre amarilla en Brasil, diciembre del 2016 a mayo del 2017

En diciembre del 2016 se empezaron a notificar casos sospechosos de fiebre amarilla en Brasil, principalmente en la región del sudeste. Al 31 de mayo del 2017, el brote de fiebre amarilla se ha extendido a nueve Estados Federales, incluido el Distrito Federal, y ha afectado a otros 17, convirtiéndose en el mayor brote presentado en el país desde los años cuarenta. El Ministerio de Salud notificó 3.240 casos sospechosos, de los cuales 792 (24%) fueron confirmados mediante pruebas de laboratorio y 519 (16%) están aún en investigación. Los casos confirmados fueron notificados en Goiás, Distrito Federal, Mato Grosso, Tocantins, Pará, Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo y Rio de Janeiro.

En la región sudeste, el 94% de los casos confirmados de fiebre amarilla se concentraron en los estados de Minas Gerais y Espírito Santo: 260 (33%) en Espírito Santo y 487 (61%) en Minas Gerais. São Paulo y Rio de Janeiro notificaron 20 (2,5%) y 17 (2%) casos confirmados de fiebre amarilla, respectivamente. De los 792 casos de fiebre amarilla confirmados mediante pruebas de laboratorio, el 35% (274) tuvo un desenlace mortal (índice de letalidad entre los casos confirmados).

Hasta el 31 de mayo, además de los casos en seres humanos, se notificaron 3.850 epizootias, de las cuales 642 (17%) se confirmaron como relacionadas con el virus de la fiebre amarilla. Hasta esta fecha no se habían notificado otros casos confirmados de fiebre amarilla en seres humanos. Todos los casos notificados eran compatibles con la transmisión selvática y no se ha confirmado hasta la fecha ningún caso de transmisión urbana de fiebre amarilla por *Aedes aegypti*.

Figura 1. Casos notificados de fiebre amarilla en Brasil, 2016-2017



Fuente: Informe especial febre amarela no Brasil nº 01/2017, Ministerio de Salud, Brasil, 31 de mayo del 2017.

Ver **FIEBRE AMARILLA** página 2

EN ESTA EDICIÓN

- 1 Brote de fiebre amarilla en Brasil, diciembre del 2016 a mayo del 2017
- 1 Vacunación contra el virus del papiloma humano en Chile
- 4 Semana de Vacunación en las Américas celebra 15 años
- 5 La OPS publica la Guía de campo sobre la inmunización materna y neonatal para Latinoamérica y el Caribe
- 6 El Caribe se prepara para introducir la vacuna contra el virus del papiloma humano en el esquema oficial de vacunación
- 6 Inauguración del NITAG en Haití
- 7 ¿Qué es una dosis fraccionada de la IPV?
- 8 Lo que he aprendido...por el Dr. Teodoro Carrada Bravo

Vacunación contra el virus del papiloma humano en Chile

En Chile, la incidencia estimada de cáncer cervicouterino del 2003 al 2007 es de 14,6 por 100 mil habitantes, cerca de 1.279 casos nuevos por año, ocupando el 4º lugar después de mama, piel no melanoma y vesícula. En cuanto a la mortalidad, el año 2012, fallecieron por esta enfermedad, 584 mujeres, con una tasa de mortalidad ajustada de 5,58 por 100 mil mujeres. El año 1990 la tasa ajustada alcanzó a 14,34 y el 2012 a 5,58 por 100 mil mujeres.¹

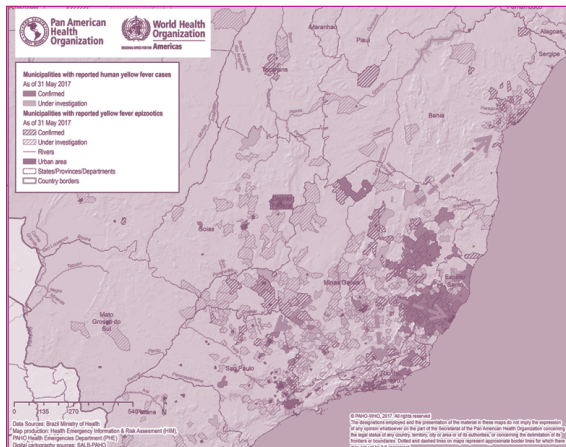
Respecto a los condilomas, estos corresponden al 31% del total de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) diagnosticadas en los centros especializados en ITS del sistema público de salud de Chile. El Departamento de Economía de la Salud y del Programa Nacional de Prevención y control del VIH/SIDA e ITS del Ministerio de Salud, estima que en 2010, 7.219 personas habrían presentado condilomas (mujeres en un 65% y hombres en un 35%). Un informe relacionado con los gastos estimados en diagnóstico y tratamiento de condilomas en adulto y embarazadas durante el 2009 y el 2010 deja en evidencia el impacto económico asociado a este diagnóstico.

El virus del papiloma humano (VPH) es el mayor causante del cáncer de cuello de útero. Para prevenir este tipo de cáncer, el Ministerio de Salud a través de su Programa Nacional de Inmunización, implementó en el año 2014 la vacunación contra el VPH, cuyo esquema es de dos dosis con un intervalo de 12 meses entre dosis. Dada la respuesta inmune y la efectividad de la vacuna cuando se administra antes del comienzo de la actividad sexual la estrategia de vacunación se inició con una primera dosis en las niñas del 4º año básico (9 años) y en el año 2015 se inició la vacunación con segunda dosis de la cohorte de niñas que habían iniciado la vacunación en el 2014, que habían pasado a 5º año básico (10 años).

¹ Ministerio de Salud de Chile, guías clínicas AUGC cáncer cervicouterino, disponible en www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2016/04/GPC-CaCU-Final.PLdocx.pdf

FIEBRE AMARILLA cont. página 1

Figura 2. Distribución geográfica de casos sospechosos y confirmados de fiebre amarilla en seres humanos y epizootias



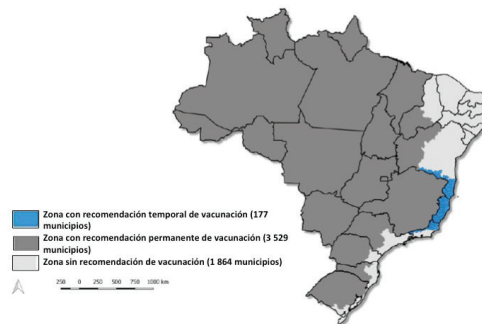
Legenda del mapa:	
Municipios con casos notificados de fiebre amarilla en seres humanos	
Hasta el 31 de mayo del 2017	
[Solid black square]	Confirmados
[Dotted square]	En investigación
Municipios con casos notificados de fiebre amarilla en animales	
Hasta el 31 de mayo del 2017	
[Diagonal lines /]	Confirmados
[Diagonal lines \]	En investigación
[Blue line]	Ríos
[Dark grey area]	Zona urbana
[Dashed line]	Estados/provincias/departamentos
[Dotted line]	Frontera entre países

dosis de esta vacuna, que corresponden a una cobertura de vacunación del 66,5 % en el grupo de población destinataria (mayores de 9 años).

En respuesta al brote, las autoridades de salud brasileñas² ampliaron la lista de zonas en las que se recomendaba la vacunación. Se añadieron 240 municipios nuevos a las zonas con la recomendación (figura 3), que incluían municipios con evidencia reciente de transmisión del virus de la fiebre amarilla (desde julio del 2016 hasta el 31 de mayo del 2017), casos de fiebre amarilla en seres humanos y en primates no humanos; municipios que colindaban con las zonas afectadas; y municipios ubicados entre diferentes zonas de transmisión (afectadas y ampliadas).

En las zonas afectadas por el brote, la edad mínima para la vacunación de los niños se disminuyó a los 6 meses. Esta dosis no se consideraba como una dosis en el calendario de vacunación de rutina. Actualmente, se recomienda la vacunación contra la fiebre amarilla en varios municipios en el estado de Bahía y en todos los municipios de Espírito Santo, Rio de Janeiro y São Paulo, a excepción de los municipios urbanos de las zonas metropolitanas de São Paulo y Rio de Janeiro.

Figura 3. Distribución geográfica de los municipios en los que se recomienda la vacuna contra la fiebre amarilla, según el tipo de recomendación, Brasil, 2017



Fuente: Informe especial febre amarela no Brasil nº 01/2017, Ministerio de Salud, Brasil, 21 de marzo del 2017.

El 10 de marzo del 2017 el Grupo Técnico Asesor (GTA) de la OPS sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación celebró una reunión virtual ad hoc especial para analizar la situación regional de la inmunización en el contexto del brote actual de fiebre amarilla en Brasil. El GTA reiteró las recomendaciones anteriores de administrar una dosis única de la vacuna contra la fiebre amarilla en las zonas endémicas, dado que una sola dosis es suficiente para conferir una inmunidad sostenida y proteger de por vida contra la enfermedad, alcanzando una cobertura de vacunación elevada de toda la población residente en estas zonas. El GTA también hizo hincapié sobre la importancia de vacunar a todos los que viajan a las zonas endémicas. El GTA refrendó la última recomendación de la OMS de utilizar vacuna fraccionada en respuesta a los brotes cuando el suministro sea escaso.

En vista de que hubo zonas de Brasil afectadas durante el brote, en las que no se había detectado ningún caso desde hacía años, el GTA instó a los países a seguir fortaleciendo la vigilancia epidemiológica, virológica,

vectorial, epizoótica, así como de los eventos adversos atribuibles a la vacunación y a reevaluar el riesgo de fiebre amarilla en los países endémicos, teniendo en cuenta factores ecológicos, entomológicos y movimientos migratorios de la población, entre otros. La OPS/OMS activó una estructura de comando de incidente dedicada a apoyar a Brasil localmente y a proporcionar apoyo para la colaboración con la OPS y la OMS.

También en respuesta al brote, el Comité Nacional Técnico Asesor de Inmunización (NITAG, por su sigla en inglés) brasileño convocó una reunión de urgencia el 22 de marzo del 2017, a raíz de la cual se recomendó como parte de la respuesta al brote la suspensión temporal de la aplicación de la dosis de refuerzo y se recomendó el uso de dosis fraccionadas, igualmente, la suspensión de la recomendación de administrar la vacuna triple viral (contra el sarampión, la rubéola y la parotiditis) y la vacuna contra la fiebre amarilla por separado durante el brote y administrarlas simultáneamente de ser necesario para proteger, especialmente contra la fiebre amarilla.

Ante un caso sospechoso o confirmado en seres humanos o en primates no humanos, se deben intensificar las medidas de vacunación, como la vacunación perifocal, y las estrategias de control de vectores.

Entre enero y mayo del 2017, el Ministerio de Salud distribuyó aproximadamente 26.300.000 dosis de la vacuna contra la fiebre amarilla en Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Bahía y Rio de Janeiro con el fin de intensificar la vacunación. Además, se distribuyeron cerca de 7 millones de dosis para la vacunación de rutina y de los viajeros en todo el país. Brasil también ha distribuido 3.500.000 dosis en los municipios en los que se recomienda la vacunación, provenientes de la reserva mundial de emergencia del Grupo Internacional de Coordinación. La vigilancia de los eventos adversos atribuibles a la vacunación se ha fortalecido a escala nacional y regional con el apoyo de los comités de expertos especializados en la clasificación de los eventos adversos graves. A mayo del 2017, la cobertura de la vacunación ha aumentado considerablemente en las zonas afectadas; sin embargo, se debe continuar con las actividades de vacunación y lograr niveles homogéneos de cobertura del 95% en todos los municipios.

En conclusión, el brote de fiebre amarilla en Brasil se originó en los municipios del sudeste del país que tenían recomendaciones de vacunación sistemática contra la fiebre amarilla, pero que habían acumulado grandes grupos de población susceptible tras largos períodos con niveles de cobertura de vacunación subóptimos. El brote se propagó además a zonas nuevas que no habían notificado ningún caso durante años o que habían sido clasificadas como no endémicas durante las evaluaciones anteriores del riesgo. Teniendo en cuenta la naturaleza dinámica de la enfermedad y la constante evolución de los factores que la afectan, como son los comportamientos humanos, de los huéspedes y los vectores, los movimientos poblacionales y los factores ecológicos, es crucial mantener niveles altos de cobertura en aquellas zonas de la Región de las Américas en las que la fiebre amarilla es actualmente endémica, al mismo tiempo que se mantiene la alerta reforzando la vigilancia activa del virus y previendo amenazas de posibles brotes mediante evaluaciones continuas y sistemáticas del riesgo, sin olvidar la posibilidad de la reurbanización de la fiebre amarilla. ■

² Para mayores detalles sobre la situación epidemiológica en Brasil, véase el informe del Centro de Operaciones de Emergencias de Salud Pública del Ministerio de Salud (Informe do centro de operações de emergências em saúde pública sobre febre amarela no Brasil nº 43/2017, Ministerio de Salud, Brasil, 31 de mayo del 2017). Disponible en portugués en: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/junho/02/COES-FEBRE-AMARELA---INFORME-43---Atualiza----o-em-31maio2017.pdf>.

VPH CHILE cont. página 1



El Ministerio de Salud de Chile presenta la campaña contra VPH "JUNTOS POR ELLAS. Chile previene el Cáncer de Cuello de Útero." Crédito: Ministerio de Salud, Chile.

Adicionalmente, durante el año 2015 se ejecutó una campaña de puesta al día con el objetivo de proteger a todas las niñas que egresen de educación básica o primaria contra el VPH, vacunando con una primera dosis a las niñas que estaban en 6° (11 años) y 7° año básico (12 años), finalizando la estrategia el año 2016, cuando se completaron sus esquemas con una segunda dosis en los últimos años de enseñanza básica 7° y 8° año (12 y 13 años).

La vacunación es gratuita y se realiza tanto en los establecimientos educacionales públicos, subvencionados como privados, por parte de un equipo de vacunación del centro de salud familiar más cercano.

La **tabla 1** presenta las coberturas alcanzadas por año desde la incorporación al esquema de vacunación.

Tabla 1. Coberturas de vacunación contra el VPH del programa de rutina por año de vacunación, 2014 – 2016

Cobertura de vacunación de rutina contra el VPH en Chile	2014		2015		2016	
	4° básico	4° básico	5° básico	4° básico	5° básico	5° básico
	1era dosis	1era dosis	1era dosis	1da dosis	2da dosis	2da dosis
	86%	85%	85%	77%	73%	

Fuente: RNI/MINEDUC

Del total de niñas que iniciaron esquemas el año 2014, un 99% de las vacunadas en 2014 completó esquema durante el 2015. En el año 2016, la cobertura de esquema completo descendió a un 87%.

Tabla 2. Cobertura de vacunación campaña de puesta al día por año de vacunación, 2015 – 2016

Cobertura de la vacuna contra el VPH de puesta al día	2015		2016	
	6° básico	7° básico	7° básico	8° básico
	1era dosis	1era dosis	2da dosis	2da dosis
	84%	82%	70%	67%

Fuente: RNI/MINEDUC

Respecto a la campaña puesta al día iniciada el año 2015, un 82% de las niñas vacunadas completó esquema durante el año 2016.

Todas las vacunas administradas se registran en el sistema de registro nominal de vacunación electrónico, conocido como el Registro Nacional de Inmunizaciones (RNI). En este sistema también son ingresados los rechazos a la vacunación y sus

razones, lo que permite generar un monitoreo esta información. La tabla 3, muestra que el porcentaje de rechazos a nivel de país sobre la población objetivo, se ha mantenido por debajo del 7%. Esta información permite planificar intervenciones dirigidas a la población que rechaza la vacuna.

Tabla 3. Número y porcentaje a la vacunación contra el VPH

Año/% de rechazos	2014	%	2015	%	2016	%
Total país	5.510	5,6%	18.153	4,6%	24.310	6,6%

Fuente: RNI

La **tabla 4** muestra que de las 5.510 niñas que rechazaron la vacuna contra el VPH en el año 2014, 1.461 decidieron vacunarse el año siguiente y 350 lo hicieron el año 2016. Esto implica una tasa de reversión de un 32,9% en dicho grupo. En el año 2015 en total 15.085 niñas rechazaron la primera dosis y más de un 20% revirtieron su decisión durante el año 2015 y 2016.

Tabla 4. Porcentaje de reversión al rechazo de la vacunación contra el VPH

Año/nivel escolar	2014	2015	
	1era dosis (4°básico)	1era dosis (4°básico)	1era dosis (6° y 7° básico)
Refus	5.510	5.832	9.253
2015, vacunadas que rechazaron en 2014	1.461		
2016, vacunadas que rechazaron en 2014 y 2015	350	1.551	1.968
% de alumnas que revierten sus decisiones	32,9%	26,6%	21,3%

Fuente: RNI

La vacuna utilizada es segura y efectiva, a la luz de la evidencia de millones de dosis administradas a nivel global. Desde el año 2014 a la fecha, se han aplicado más de 855.000 dosis de vacunas en el país en el esquema de rutina y campañas de puesta al día. Durante este período, se recibieron un total de 129 notificaciones de Eventos Supuestamente Atribuibles a la Vacunación o Inmunización (ESAVI) a la vacuna contra el VPH en su mayoría descritos y conocidos. La tasa total de ESAVI notificados en Chile fue bastante menor a la notificada en otros países y a la descrita en la literatura médica.

La vacunación se apoya también en una campaña comunicacional que contempla materiales gráficos y audiovisuales, en los cuales participan diferentes autoridades y rostros reconocidos por la población. El lema utilizado es **JUNTOS POR ELLAS. Chile previene el Cáncer de Cuello de Útero.**



Semana de Vacunación en las Américas celebra 15 años

Este año, los países y territorios de las Américas y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) celebraron la 15a Semana de Vacunación en las Américas del 22 al 29 de abril.

"#Vacúnate y celebremos un futuro saludable" fue el lema de la campaña 2017, buscando incentivar a las personas y a las familias a vacunarse hoy para tener una buena salud mañana, dado que las vacunas ofrecen protección frente a enfermedades altamente contagiosas, debilitantes y potencialmente mortales.

Los países y territorios en la Región tuvieron como meta vacunar a más de 60 millones de personas contra una variedad de enfermedades. Por ejemplo, Brasil tuvo como meta vacunar a 50 millones en su campaña anual contra influenza, otras campañas de vacunación se enfocaron en rubéola, sarampión, difteria, paperas, tosferina, tétano neonatal, fiebre amarilla, neumonía bacteriana y el virus del papiloma humano (VPH).



El Secretario de Salud de México, José Narro Robles, y la Directora de la OPS, Carissa F. Etienne, lanzan Semana de Vacunación en las Américas junto a una trabajadora de salud vacunando a una niña, abril del 2017. Crédito: OPS / OMS

sido vacunadas para mantener al continente libre de polio como desde hace 25 años.

Desde el 2000 se inició la introducción de nuevas vacunas contra el rotavirus, neumococo y el VPH en la Región. Actualmente, 34 países y territorios vacunan contra el neumococo, 20 contra rotavirus y 24 contra el VPH. Estos logros han sido posibles gracias a la dedicación de miles de trabajadores de la salud que juegan un rol clave para alcanzar a todos en sus comunidades y llevar las vacunas a la población más vulnerable, así como a las zonas de difícil acceso.

"Hemos logrado una región más saludable gracias a la vacunación", sostuvo el jefe de la Unidad de Inmunización Integral de la Familia de la OPS, Cuauhtémoc Ruiz-Matus. "Seguiremos trabajando para que ningún niño sufra o muera por una enfermedad que podemos prevenir con vacunas", indicó.

Las acciones de la Semana de Vacunación en las Américas han sobrepasado el campo de la inmunización. La movilización de personal de salud y de las comunidades ha llevado a los países a aprovechar la iniciativa para realizar otras acciones de salud, como desparasitar a los niños, suministrarles vitamina A y promover la lactancia materna. De esta manera, la vacunación comenzó a cerrar levemente la brecha que separa a muchas personas de la atención que necesitan.

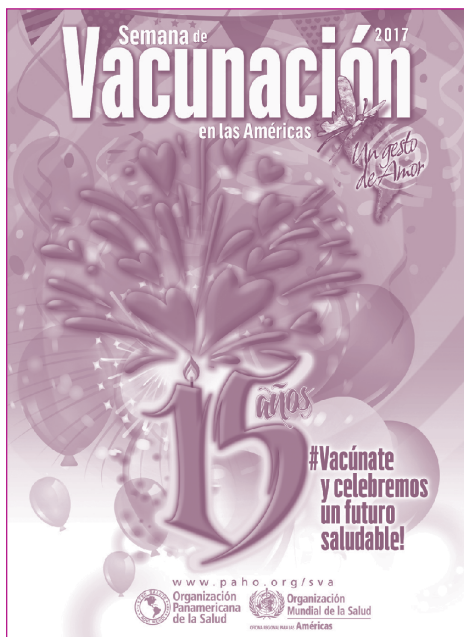
La Semana de Vacunación en las Américas comenzó en 2003 como un esfuerzo de países de la Región ante un brote de sarampión entre Colombia y Venezuela. Aunque los trabajadores de salud vacunan a personas todos los días, el esfuerzo especial para combatir el brote creció a un evento anual para promover la vacunación y alcanzar a los que no hayan recibido la vacunación de rutina. Versiones de Semana de Vacunación fueron adoptadas en otras regiones de la OMS y en el 2012, se convirtió en un movimiento global. Ese

año, la Asamblea Mundial de la Salud estableció la Semana Mundial de la Inmunización y 180 países de todo el mundo comenzaron a celebrarla.

Lanzamientos regionales en México y en Brasil

Una serie de eventos de lanzamiento de la Semana de Vacunación en las Américas y la Semana Mundial de la Inmunización tuvieron lugar en México y en Brasil. El 24 de abril, México fue el anfitrión del primer lanzamiento regional. La actividad se hizo a las 10 am, en el Patio Central de la Secretaría de Salud de México, ubicada en Lieja 7, en la Ciudad de México. Contó con la participación del Secretario de Salud José Narro, y de la Directora de la OPS, Carissa F. Etienne, entre otras autoridades.

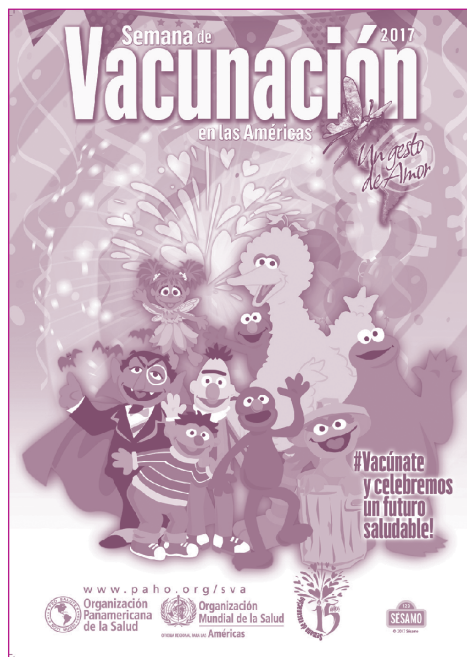
México tiene una larga trayectoria en la realización de campañas de vacunación y otras actividades integradas para proteger la salud de su población. El país adelanta acciones tres veces por año durante las Semanas Nacionales de Salud (febrero, mayo y octubre). Las actividades intensivas de vacunación que desarrolla cada mes de mayo, han contribuido a los logros regionales de la Semana de Vacunación en las Américas.



Afiche para Semana de Vacunación en las Américas del 2017.

"En estos 15 años hemos demostrado que la vacunación es una de las estrategias más poderosas para prevenir enfermedades y salvar vidas", afirmó la Directora de la OPS, Carissa F. Etienne. "La OPS está comprometida a seguir trabajando de cerca con los países para llegar con las vacunas a toda la población y para facilitar la introducción de nuevas vacunas a precios asequibles", señaló.

En el 2015, la rubéola y el síndrome de la rubéola congénita fueron eliminadas de la Región, y en el 2016, los esfuerzos de los países consiguieron también la certificación de la eliminación del sarampión. La vacunación contra estas enfermedades continúa para ayudar a minimizar el riesgo de que estos virus sean importados a algún país de la Región. Además, millones de personas han



Afiche para Semana de Vacunación en las Américas del 2017.

Por su parte, el 29 de abril, la Aldea Indígena Línea 9 Amaral, del grupo indígena Surui, en el estado brasileiro de Rondônia, fue la sede del segundo lanzamiento regional de la Semana de Vacunación, con el fin de acercar las vacunas a uno de los grupos prioritarios para la iniciativa. La actividad se realizó en el marco de las celebraciones del Mes de Vacunación de los Pueblos Indígenas, que organiza Brasil.

Para leer más información sobre Semana de Vacunación en las Américas, visite www.paho.org/sva. ■

La OPS publica la *Guía de campo sobre la inmunización materna y neonatal para Latinoamérica y el Caribe*

La Unidad de Inmunización Integral de la Familia, de la Organización Panamericana de la Salud, publicó a principios del 2017 la *Guía de campo sobre la inmunización materna y neonatal para Latinoamérica y el Caribe*. Esta guía sirve como hoja de ruta práctica para los trabajadores de salud en todos los niveles del sistema de salud sobre la inmunización materna y neonatal, integrando los programas de inmunización con los servicios de atención materna e infantil. Esta guía puede ser útil además en los programas de educación de salud.

En el siguiente gráfico se muestra el **esquema regional de inmunización materna y neonatal** extraído de las páginas 31 y 32 de la guía, que puede encontrarse completa (en inglés y español) en <http://bit.ly/MNIFGLAC>. ■

Esquema regional de inmunización materna y neonatal

VACUNAS RECOMENDADAS DURANTE EL EMBARAZO				
Vacuna	Preembarazo	Embarazo	Puerperio	Año de la recomendación (OPS/GTA)
Tétanos/difteria	Sí, el momento ideal	Sí, dos dosis si no se vacunó antes	Sí, para completar el esquema	2017 ^a
Influenza (inactivada)		Sí, el momento ideal	Sí, si no se vacunó durante el embarazo, para proteger al recién nacido	2012 ^b
VACUNAS RECOMENDADAS DURANTE EL EMBARAZO SOLO EN SITUACIONES ESPECIALES				
Vacuna	Preembarazo	Embarazo	Puerperio	Año de la recomendación (OPS/GTA)
Tdap (toxoides tetánico y diftérico y vacuna antitosferínica acelular)		Sí durante los brotes epidémicos (momento ideal: entre las semanas 27 y 36 de gestación)	Sí	2014 ^c
Hepatitis B		Sí, si no completó el esquema y si hay situación de alto riesgo (p. ej., más de un compañero sexual en los 6 meses anteriores, ETS, consumo de drogas inyectadas, pareja positiva para AgHBs)	Sí, para completar el esquema (tres dosis)	
Hepatitis A		Sí durante los brotes epidémicos		2013 ^d
Fiebre amarilla	Sí, el momento ideal (en zonas endémicas)	Sí antes de viajar a zonas endémicas con brote actual, previo análisis de la relación beneficio-riesgo		2013 ^e

^a WHO position paper on tetanus vaccination. Wkly Epidemiol Rec. 2017; 92: 53-76.

^b World Health Organization. Vaccines against influenza. WHO position paper, November 2012. Wkly Epidemiol Rec. 2012; 87: 461-76.

^c Informe final de la XXII Reunión del Grupo Técnico Asesor (GTA) sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación de la Organización Panamericana de la Salud, realizada de 1-2 julio 2014 en Washington, DC, Estados Unidos de América.

^d WHO position paper on Hepatitis A vaccination. Wkly Epidemiol Rec. 2012; 87: 261-276.

^e WHO position paper on yellow fever vaccines and vaccination. Wkly Epidemiol Rec. 2013; 88: 269-284.

^f WHO position paper on Polio vaccines. Wkly Epidemiol Rec. 2016; 91: 145-168.

^g World Health Organization. WHO Expert Consultation on Rabies. Geneva: WHO; 2013.

^h WHO position paper on meningococcal vaccines 2011. Wkly Epidemiol Rec. 2011; 86: 521-540.

ⁱ Informe final de la XVI Reunión del Grupo Técnico Asesor (GTA) sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación de la Organización Panamericana de la Salud, realizada del 3-5 de noviembre del 2004 en Ciudad de México, México.

^j World Health Organization. Position paper on Hepatitis B. Wkly Epidemiol Rec. 2009; 84: 405-420.

^k Informe final de la XIX Reunión del Grupo Técnico Asesor (GTA) sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación de la Organización Panamericana de la Salud, realizada en julio del 2011 en Buenos Aires, Argentina.

VACUNAS RECOMENDADAS DURANTE EL EMBARAZO SOLO EN SITUACIONES ESPECIALES				
Vacuna	Preembarazo	Embarazo	Puerperio	Año de la recomendación (OPS/GTA)
Poliomielitis (inactivada)		Sí antes de viajar a zonas endémicas con brote actual		2013 ^f
Poliomielitis (oral)		Sí antes de viajar a zonas endémicas con brote actual		2015 ^f
Rabia		Tras exposición de alto riesgo		2013 ^g
Meningococo (conjugada)		Sí durante los brotes epidémicos		2013 ^h
Meningococo (polisacáridos, MPSV4)		Sí durante los brotes epidémicos		2013 ^h
VACUNAS CONTRAINDICADAS DURANTE EL EMBARAZO				
Vacuna	Preembarazo	Embarazo	Puerperio	Año de la recomendación (OPS/GTA)
Rubéola	Sí, el momento ideal	No	Sí, si no se vacunó antes del embarazo	2013
Sarampión				2013
Parotiditis				2013
Virus del papiloma humano (VPH)	Sí, el momento ideal	No		2013
VACUNAS RECOMENDADAS PARA EL RECIÉN NACIDO				
Vacuna neonatal		Dosis al nacer		Año de la recomendación (OPS/GTA)
Tuberculosis (BCG)		Lo antes posible después de nacer		2004 ⁱ
Hepatitis B		En las 24 primeras horas después de nacer		2011 ^k

ETS: Enfermedades de transmisión sexual; **AgHBs:** antígeno de superficie del virus de la hepatitis B

El Caribe se prepara para introducir la vacuna contra el virus del papiloma humano en el esquema oficial de vacunación

Representantes de Antigua y Barbuda, Belice, Islas Vírgenes (RU), Curazao, Guyana, Jamaica, Montserrat, Santa Lucía, Saint Kitts y Nevis, San Vicente y Granadinas e Islas Turcas y Caicos se reunieron en Miami (Florida, Estados Unidos) con expertos en inmunización y comunicación de la OPS/OMS el 22 y 23 de mayo del 2017. El objeto de esta reunión era brindar apoyo a los países del Caribe en la elaboración de un plan para introducir la vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH), haciendo un énfasis especial en la preparación de mensajes acerca de la seguridad de la vacuna y anticipando la necesidad de comunicación y una respuesta a las situaciones de crisis.

Durante la introducción de la vacuna contra el VPH, muchos países de la Región han tenido que responder a reacciones de ansiedades ligadas temporalmente a la vacunación en los adolescentes, y reiterar los mensajes que hacen hincapié en la evidencia de la inocuidad y eficacia de la vacuna. Por este motivo la OPS convocó una reunión para ayudar a los países del Caribe a elaborar los planes de introducción de la vacuna contra el VPH e impartir capacitación acerca de las estrategias de comunicación eficaces.

El primer día de la reunión incluyó presentaciones sobre la infección por el VPH y su prevención, las recomendaciones de la OPS/OMS sobre el uso de la vacuna contra el VPH, las lecciones aprendidas de la introducción de esta vacuna en Belice y un



Participantes en la reunión de introducción de la vacuna contra el VPH en Miami (Florida), en mayo del 2017. Crédito: OPS/OMS.



Participantes en la reunión de introducción de la vacuna contra el VPH en Miami (Florida), en mayo del 2017. Crédito: OPS/OMS.



Participantes en la reunión de introducción de la vacuna contra el VPH en Miami (Florida), en mayo del 2017. Crédito: OPS/OMS.

examen de las consideraciones principales a la hora de elaborar un plan de introducción. Los participantes trabajaron en grupos para elaborar o examinar los planes de introducción de la vacuna contra el VPH.

El segundo día se centró en proporcionar capacitación sobre cómo elaborar un plan efectivo de comunicación para la vacunación contra el VPH dentro del programa oficial, que incluyera también la creación de mensajes clave. Guyana y Canadá presentaron las enseñanzas adquiridas sobre comunicación efectiva en torno a la vacunación contra el VPH. En cada uno de los grupos de trabajo, los participantes elaboraron planes para aplicar estrategias de comunicación a fin de brindar apoyo a la introducción de la vacuna y su ampliación a mayor escala.

La evaluación del encuentro indicó que los participantes estaban contentos con los resultados de la reunión; algunos incluso comentaron que fue la mejor reunión a la que habían asistido. ■

Inauguración del NITAG en Haití

Los recién nombrados miembros del Comité Nacional Técnico Asesor de Inmunización (NITAG por su sigla en inglés) de Haití, el Director General del Ministerio de Salud, el gerente del PAI, los funcionarios del Ministerio, los representantes de las organizaciones de la sociedad civil, los CDC, el UNICEF y la OPS/OMS pusieron en marcha el NITAG de Haití en su capital, Puerto Príncipe, el 8 de marzo del 2017.

En nombre del Ministerio de Salud, el Director General del Ministerio de Salud puso oficialmente en marcha el NITAG y expresó su agradecimiento de manera individual a cada uno de los miembros recién nombrados. Las áreas de especialización representadas en el NITAG son: pediatría, epidemiología, investigación y vacunología, ginecología, sociología, antropología, bacteriología y virología, salud pública, comunicación y movilización social, economía de la salud y cuestiones logísticas de la vacunación. Hasta marzo del 2017, el NITAG tenía 13 miembros en total.

La ceremonia prosiguió con una revisión de las atribuciones del NITAG, que incluyen el mandato del NITAG, su función y responsabilidades e información sobre la organización de la secretaría. Las atribuciones también abarcan la frecuencia de las reuniones (dos sesiones anuales ordinarias y



Ceremonia inaugural del NITAG en Haití. Crédito: Jennifer Sanwogou, OPS/OMS.

la posibilidad de que el presidente o el Ministerio de Salud soliciten una reunión extraordinaria) y las modalidades funcionales de las reuniones del NITAG.

En las atribuciones se establece la solicitud de que cada miembro del NITAG declare que no tiene ningún conflicto de intereses antes de participar en una sesión. La ceremonia oficial continuó con una presentación a cargo del doctor Jean Andre, de la Representación de la OPS/OMS en Haití, quien proporcionó información sobre los

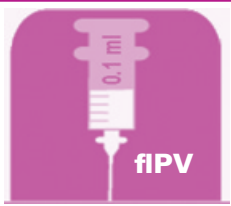
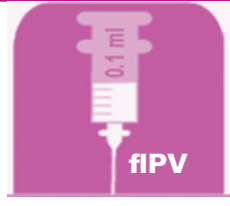



NITAG en el contexto mundial y regional (GVAP y RIAP), insistió en la importancia de los NITAG y explicó el apoyo que puede prestarse principalmente desde el Centro de Recursos del NITAG.

El presidente del NITAG clausuró la ceremonia pidiendo que se organice la primera reunión cuanto antes dado que la situación en Haití de la salud pública en general y de la vacunación en particular requiere de la buena voluntad para empezar a trabajar. ■



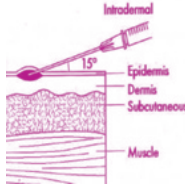




¿Qué es una dosis fraccionada de la IPV?

Una dosis fraccionada de la vacuna inactivada contra la poliomielitis (fIPV) es una dosis que equivale a 1/5 de una dosis estándar. Los estudios revelan que dos dosis fIPV administradas mediante inyección intradérmica producen una respuesta inmunitaria aún más fuerte que una dosis única completa de vacuna inactivada contra la poliomielitis (IPV).

En marzo del 2017, el Grupo Técnico Asesor (GTA) sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación recomendó que todos los países que usan más de 100.000 dosis de IPV cada año empiecen a usar la fIPV.³

1. Cuándo administrar la fIPV					
	2 meses	4 meses	6 meses	2 dosis de refuerzo (de acuerdo con el esquema del país)	

La fIPV debe administrarse en las primeras y segundas consultas de vacunación (generalmente a los 2 y 4 meses) junto con las otras vacunas recomendadas (pentavalente, neumococo, rotavirus).

2. Cómo administrar la fIPV				
	Frascos de IPV	Dosis de 0,1 ml	Intradérmica	Brazo
	Un frasco de 5 dosis, proporcionará 25 dosis fraccionadas por frasco . Es importante recordar que una vez abiertos, los frascos de IPV pueden usarse solo durante 28 días , de acuerdo con la política sobre frascos abiertos multidosos ⁴ .	Una dosis fraccionada es 1/5 de una dosis estándar = 0,1 ml La fIPV se administra con una jeringa de 0,1 ml	La fIPV se administra mediante una inyección intradérmica (ID) , con un ángulo de 10-15°, siguiendo la misma técnica que en la inyección de la BCG.	Administrar la fIPV en el brazo (brazo contrario al que se usó en la administración de la BCG).
Acordarse de registrar la IPV administrada como fIPV				
3. Administración de otras vacunas				
	Ahorra tiempo y esfuerzo	Mejora la cobertura	Niños más sanos	
Ayuda a los niños en su comunidad administrando las vacunas adecuadas en el momento propicio. Se ahorrará tiempo, aumentará la efectividad del vacunatorio y mejorará la cobertura. Y lo que es más importante, protegerá a los niños de enfermedades graves e incluso a veces mortales.				

Mensajes clave destinados a los cuidadores

<p>1. La fIPV es muy segura</p> <ul style="list-style-type: none"> Vacunas como la IPV protegen a los niños cuando más lo necesitan. Es seguro para su niño recibir 3 o más inyecciones en una misma consulta. La IPV es necesaria para proteger a cualquier niño y es seguro administrarla a los 2 y a los 4 meses. 	<p>2. La fIPV es muy eficaz</p> <ul style="list-style-type: none"> Dos dosis fIPV (administradas intradérmicamente) tienen una capacidad inmunógena mayor que una dosis única estándar (intramuscular). ¡Es muy importante que traiga de nuevo a su niño para la segunda dosis de IPV a fin de garantizar la protección total! 	<p>3. Usted puede aliviar el dolor</p> <ul style="list-style-type: none"> Sujete al niño en su regazo. Los pies del bebé deben estar entre sus muslos para poder mantenerlo quieto. Sujétele los brazos para que no los mueva. Puede amamantarlo mientras se le administra la vacuna. Póngale todas las vacunas recomendadas a la vez. Es preferible que su niño sienta malestar durante una consulta que en dos consultas distintas. Tenga cuidado con los sitios de inyección en el bebé. Los sitios de inyección pueden presentar enrojecimiento o estar doloridos. 	<p>4. Las vacunas son importantes para el niño</p> <ul style="list-style-type: none"> La poliomielitis puede dejar al niño paralítico, pero las vacunas lo protegen de esta enfermedad. Además de protegerlo contra la poliomielitis, las vacunas protegen al niño contra otras enfermedades muy graves e incluso a veces mortales. Gracias a las vacunas el niño tendrá un futuro saludable.
---	---	---	---

³ "Como enfrentar la escasez global de la IPV". Boletín de Inmunización. 2017. Vol. XXXIX. Número 1. Pp. 1-4. Se puede consultar en www.paho.org/inmunizacion/boletin

⁴ La política del uso de frascos abiertos multidosos de vacuna de la OMS (revisión del 2014), disponible en inglés y francés <http://bit.ly/multidosos>

Empezando en el 2015, el Boletín de Inmunización se está publicando cuatro veces al año, en español, inglés y francés por la Unidad 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*: la historia del PAI en las Américas”, un compendio electrónico del *Boletín*, ya se encuentra disponible a través de: 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 XXXIX Número 2 • Junio del 2017

Editores: Octavia Silva, Martha Velandia y Cuauhtémoc Ruiz Matus

©Organización Panamericana de la Salud, 2017.
Todos los derechos reservados.

Unidad de Inmunización Integral de la Familia

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



**Organización
Panamericana
de la Salud**



**Organización
Mundial de la Salud**

OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

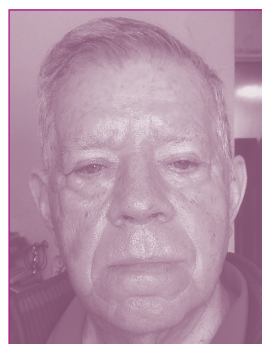
Lo que he aprendido...

por el Doctor Teodoro Carrada Bravo, ex epidemiólogo de campo y educador sanitario del Instituto Mexicano del Seguro Social

Al regresar a México de Londres, Inglaterra en 1974, fui aceptado como Epidemiólogo de campo y Educador Sanitario del Instituto Mexicano del Seguro Social. Enfrenté los brotes frecuentes de sarampión, poliomielitis parálitica, tos ferina, rabia humana, fiebre tifoidea, cólera, leishmaniasis cutánea, tétanos neonatal, dengue hemorrágico, sífilis, ocurridos principalmente en los barrios marginados y comunidades rurales del país.

El 30 de julio del 1985 acudí a Ticul, Yucatán poblado maya-parlante donde se habían notificado tres casos pediátricos sospechosos de difteria faríngea, ocurridos en una familia que nunca había sido vacunada. Examiné los casos clínicos y contactos cercanos y tomé muestras faríngeas por hisopado. Por la tarde, preparé gelosa-sangre-telurito para sembrar las muestras, y antes de anochecer practiqué la necropsia de una niña de ocho años de edad, fallecida por faringo amigdalitis membranosa con obstrucción laríngea y miocarditis. En estudio post-mortem encontré la tráquea y bronquios principales ocupados por pseudo-membranas blanquecinas y adherentes con secreción purulenta abundante. Fotografíe los órganos y tomé muestras adicionales, para estudio bacteriológico e histopatológico. Al día siguiente los cultivos resultaron positivos, en el examen microscópico de las colonias

se observaron bacilos en maza con gránulos metacromáticos (Tinción de Albert). En el Laboratorio del Instituto H. Nocuchi de Mérida se confirmó la toxicidad de la cepa aislada por prueba de neutralización-cutánea en el cobayo.



Dr. Teodoro Carrada Bravo.

Habiéndose establecido la coordinación armoniosa del sector de salud, se realizó la encuesta de vacunación en menores de nueve años: solo el 49% de los encuestados tenía esquemas de vacunación completos con tres dosis de DPT. Se obtuvieron también 70 muestras séricas y el 34,2% tenían niveles de antitoxina diftérica menores a 0,01 UI/ml. o eran negativas. Informé a los médicos locales sobre la magnitud y gravedad del brote, y por la noche en mi hotel preparé notas para la prensa sin alarmar. Las dos siguientes semanas se aplicaron 14.172 dosis de DPT en Ticul y rancherías vecinas. Los casos nuevos sospechosos fueron tratados con antibióticos y antitoxina diftérica 20.000 UI o más. Con esas medidas el brote se detuvo, la

difteria no había sido notificada en Yucatán desde 1978. A mi regreso a México, DF presenté el informe epidemiológico y elaboré una nota ilustrada que fue aceptada para publicación en el Boletín del Hospital Infantil de México 1986; 43 (11): 688-692.

El papel del epidemiólogo de campo es trabajar rápido y bien, usando los recursos locales casi siempre escasos. Es principal ganarse la confianza y apoyo de la población afectada. La lucha fue dura y difícil, de este modo México se vio libre de la difteria mortífera y otros males ancestrales.

En mi vejez feliz me es muy grato compartir con ustedes esa experiencia exitosa, gracias al apoyo de mis colegas yucatecos, y la formación profesional recibida en las aulas y laboratorios de la Universidad de Londres, mi Alma Mater tan amada, a la que debo gratitud eterna. ■

El objetivo de la columna “Lo que he aprendido...” es ofrecer un espacio a los profesionales del campo de la inmunización de todo el continente americano para que compartan sus experiencias personales y las enseñanzas que han adquirido. Si desea colaborar para esta columna, comuníquese con Octavia Silva al correo electrónico silvao@paho.org.