

# Reunión del GTA del 2017

**XXIV Reunión del Grupo Técnico Asesor (GTA) sobre  
Enfermedades Prevenibles por Vacunación**

**12 al 14 de julio del 2017  
Ciudad de Panamá, Panamá**



**Organización  
Panamericana  
de la Salud**



**Organización  
Mundial de la Salud**

OFICINA REGIONAL PARA LAS **Américas**

XXIV Reunión del GTA  
Ciudad de Panamá, Panamá

## Índice

<b>MIEMBROS DEL GTA</b> .....	<b>5</b>
<b>ACRÓNIMOS</b> .....	<b>7</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>9</b>
<b>EVALUACIÓN DE MITAD DE PERÍODO SOBRE EL ALCANCE DE LAS METAS DEL PLAN DE ACCIÓN REGIONAL SOBRE INMUNIZACIÓN</b> .....	<b>10</b>
RECOMENDACIONES: .....	12
<b>PERSPECTIVA SOBRE LA SOSTENIBILIDAD DE PROGRAMAS AMPLIADOS DE INMUNIZACIÓN EN LAS AMÉRICAS</b> .	<b>14</b>
RECOMENDACIONES .....	15
<b>ACTUALIZACIÓN SOBRE LA POLIOMIELITIS Y AVANCES HACIA LA FASE FINAL DE LA ERRADICACIÓN</b> .....	<b>16</b>
RECOMENDACIONES .....	20
<b>ACTUALIZACIÓN SOBRE LA FIEBRE AMARILLA EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS</b> .....	<b>22</b>
RECOMENDACIONES .....	23
<b>VACUNACIÓN CON LA VACUNA ANTINEUMOCÓCICA CONJUGADA (PCV) EN LAS AMÉRICAS</b> .....	<b>24</b>
RECOMENDACIONES .....	25
<b>ACTUALIZACIÓN SOBRE LOS AVANCES EN EL FORTALECIMIENTO DE CALIDAD DE DATOS Y REGISTROS NOMINALES DE VACUNACIÓN ELECTRÓNICOS EN LAS AMÉRICAS</b> .....	<b>26</b>
RECOMENDACIONES .....	26
<b>PLAN DE ACCIÓN PARA MANTENER LA ELIMINACIÓN DEL SARAMPIÓN, LA RUBÉOLA Y EL SÍNDROME DE RUBÉOLA CONGÉNITA (SRC) EN LAS AMÉRICAS</b> .....	<b>28</b>
RECOMENDACIONES: .....	29
<b>ACTUALIZACIÓN EN LA RESPUESTA A LA TOSFERINA EN LAS AMÉRICAS</b> .....	<b>30</b>
<b>MONITOREO DE INEQUIDADES EN COBERTURAS DE VACUNACIÓN EN LAS AMÉRICAS</b> .....	<b>32</b>
RECOMENDACIONES .....	34
<b>FORTALECIENDO LA CAPACIDAD DE TOMA DE DECISIONES DE LOS PROGRAMAS NACIONALES DE INMUNIZACIÓN</b> .....	<b>35</b>
RECOMENDACIONES .....	35
<b>FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN DE LA CADENA DE FRÍO Y SUMINISTRO EN LAS AMÉRICAS</b> .....	<b>37</b>
RECOMENDACIONES .....	39
<b>ACTUALIZACIÓN SOBRE EL USO DE VACUNAS CONTRA EL VPH EN LAS AMÉRICAS</b> .....	<b>40</b>
RECOMENDACIONES .....	41

<b>USO DE LA VACUNA ANTI MENINGOCÓCICA EN EL PROGRAMA DE INMUNIZACIÓN DE RUTINA.....</b>	<b>42</b>
RECOMENDACIONES .....	43
<b>MEJORANDO EL ACCESO Y EL SUMINISTRO OPORTUNO DE VACUNAS/JERINGAS A TRAVÉS DEL FONDO</b>	
<b>ROTATORIO DE LA OPS .....</b>	<b>44</b>
RECOMENDACIONES .....	45

## Miembros del GTA

**J. Peter Figueroa**

Profesor de Salud Pública, Epidemiología e Infección por el VIH/Sida  
Universidad de las Indias Occidentales  
Kingston, Jamaica

**Presidente del GTA**

**Jon K. Andrus**

Profesor adjunto e investigador principal  
Centro para Salud Pública  
División de Vacunas e Inmunización  
Universidad de Colorado  
Washington, DC, Estados Unidos

**Roger Glass**

Director  
Centro Internacional Fogarty  
Director Asociado para la Investigación Internacional  
Institutos Nacionales de Salud  
Bethesda, MD, Estados Unidos

**Akira Homma**

Presidente del Consejo de Políticas y Estrategias  
Instituto Bio-Manguinhos  
Río de Janeiro, Brasil

**Arlene King**

Exdirector médico de salud  
Ontario, Canadá  
Profesora adjunta  
Escuela Dalla Lana de Salud Pública  
Universidad de Toronto  
Ontario, Canadá

**Nancy Messonnier**

Directora  
Centro nacional para inmunización y enfermedades respiratorias  
Centros para el control y prevención de enfermedades  
Decatur, GA, Estados Unidos

**José Ignacio Santos**

Profesor  
Departamento de Medicina Experimental  
Facultad de Medicina  
Universidad Nacional Autónoma de México  
Ciudad de México, México

**Cristiana Toscano**

Profesora  
Universidad Federal de Goiás

XXIV Reunión del GTA  
Ciudad de Panamá, Panamá

Goiana, Brasil

**Jeanette Vega\***

Directora  
Fondo Nacional de Salud de Chile  
Santiago, Chile

**Cauhtémoc Ruiz Matus**

Jefe de Unidad  
Inmunización Integral de la Familia  
OPS/OMS  
Washington, DC, Estados Unidos

**Secretario *ad hoc***

**\* Ausente en la reunión del GTA del 2017**

## Acrónimos

BCG	Vacuna de Bacillus Calmette-Guérin contra la tuberculosis
bOPV	Vacuna oral bivalente contra la poliomielitis
CAG	Grupo asesor sobre la contención de poliovirus (por sus siglas en inglés)
CCS	Programa de Certificación de Contención de Polio virus (por sus siglas en inglés)
CIE	Comité Internacional de Expertos para la eliminación del sarampión y la rubéola
cVDPV	Circulación del poliovirus derivado de la vacuna
dPEF	Instalaciones esenciales de poliovirus (por sus siglas en inglés)
DPT	Vacuna que contiene difteria, tosferina y tétano
DPT3	Tercera dosis de la vacuna que contiene difteria, tosferina y tétano
DPT4	Dosis de refuerzo de la vacuna que contiene difteria, tosferina y tétano
EPV	Enfermedades prevenibles por vacunación
EYE	Estrategia mundial para eliminar las epidemias de fiebre amarilla (por sus siglas en inglés)
FA	Fiebre amarilla
fIPV	Dosis fraccionada de IPV
FR	Fondo Rotatorio de la Organización Panamericana de la Salud
GAPIII	Plan de acción mundial de la OMS para minimizar el riesgo asociado al almacenamiento de poliovirus después de la erradicación de poliovirus salvajes y la suspensión secuencial del uso sistemático de la vacuna oral contra la poliomielitis (por sus siglas en inglés)
GEV	Gestión efectiva de vacunas
GPEI	Iniciativa Global para la Erradicación de la Polio (por sus siglas en inglés)
GTA	Grupo Técnico Asesor sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación
GVAP	Plan de Acción Mundial sobre Vacunas (por sus siglas en inglés)
ID	Intradérmica
IPV	Vacuna inactivada contra la poliomielitis
JRF	Formulario conjunto para la notificación sobre inmunización de la OPS/OMS y UNICEF
ml	Mililitro
NAC	Autoridad Nacional de Contención (por sus siglas en inglés)
NITAG	Comité asesor técnico sobre inmunización
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organización no gubernamental
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OPV2	Vacuna oral contra la poliomielitis tipo 2
PAI	Programa Ampliado de Inmunización
PCV	Vacuna antineumocócica conjugada
PCV10	Vacuna antineumocócica conjugada 10-valente
PCV13	Vacuna antineumocócica conjugada 13-valente
PEESP	Plan Estratégico Integral para la Erradicación de la Poliomielitis y la Fase Final (por sus siglas en inglés)
PFA	Parálisis flácida aguda
RCC	Comisión regional de certificación
RIAP	Plan de Acción Regional sobre Inmunización (por sus siglas en inglés)
RIVS	Estrategia Regional de Inmunización (por sus siglas en inglés)
RNVe	Registro Nominal de Vacunación electrónico
SAGE	Grupo de Expertos en Asesoramiento Estratégico sobre inmunización de la OMS
SRC	Síndrome de rubéola congénita
SRP	Vacuna contra el sarampión, la rubéola y las paperas
SRP1	Primera dosis de la vacuna contra el sarampión, la rubéola y las paperas
tOPV	Vacuna oral trivalente contra la poliomielitis

XXIV Reunión del GTA  
Ciudad de Panamá, Panamá

UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para los Niños
VDPV2	Poliovirus tipo 2 derivado de la vacuna
VIH	Virus de la inmunodeficiencia humana
VPH	Virus del papiloma humano
VPH2	Vacuna bivalente contra el virus del papiloma humano
VPH4	Vacuna cuadrivalente contra el virus del papiloma humano
VSSM	<i>Vaccination Supplies Stock Management</i>
WPV2	Poliovirus salvaje tipo 2 (por sus siglas en inglés)
wVSSM	Versión en línea del programa <i>Vaccination Supplies Stock Management</i>



## Introducción

La XXIV Reunión del Grupo Técnico Asesor sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación (GTA) de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) se hizo en Ciudad de Panamá del 12 al 14 de julio del 2017. El lema para la reunión fue “¡40 años y avanzando!” elegido en celebración del 40º aniversario del Programa Ampliado de Inmunización (PAI), creado en 1977.

Los objetivos de la reunión fueron revisar los avances en varias iniciativas enfocadas hacia el control y la eliminación de enfermedades prevenibles por vacunación (EPV) y emitir recomendaciones sobre cómo enfrentar los desafíos de los programas nacionales de inmunización en las Américas. Los siguientes temas discutidos en la reunión, el *Plan de acción para la sostenibilidad de la eliminación del sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita en las Américas 2018-2023*<sup>1</sup> y el *Plan de acción sobre inmunización: Examen de mitad de período*<sup>2</sup> serán presentados en la próxima Conferencia Sanitaria Panamericana en septiembre del 2017.

El Ministerio de Salud de Panamá abrió la reunión, expresando su complacencia en ser los anfitriones de la reunión y reconociendo que será de gran beneficio a la salud pública nacional, regional y global. La importancia del PAI en Panamá también se mencionó, por su ofrecimiento gratuito y equitativo de 23 vacunas a toda la población, incluyendo en zonas geográficas e indígenas de difícil acceso. Los éxitos del PAI de Panamá, cuyos pueden atribuirse a sus comprometidos y fuertes trabajadores de salud y a la confianza en la vacunación por su gente, pueden servir como ejemplos para otros países, pero también como contribuciones al éxito de la Región en su conjunto. El subdirector de la OPS, Dr. Francisco Becerra, y el presidente del GTA, Dr. Peter Figueroa, siguieron el discurso de Panamá y les dieron la bienvenida a los participantes de la reunión.

---

<sup>1</sup> Documento CSP29/8, disponible en [www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=41726&Itemid=270&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=41726&Itemid=270&lang=es)

<sup>2</sup> Documento CSP29/INF/7, disponible en [www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=41242&Itemid=270&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=41242&Itemid=270&lang=es)

## Evaluación de mitad de período sobre el alcance de las metas del Plan de Acción Regional sobre Inmunización

En el 2012, la Asamblea Mundial de la Salud aprobó el Plan de Acción Mundial sobre Vacunas (GVAP, por sus siglas en inglés) 2010-2020. En la Región de las Américas, la Visión y Estrategia Regional de Inmunización (RIVS, por sus siglas en inglés) 2010-2015, guio los programas nacionales de inmunización hasta que el GVAP se adaptara al contexto regional y el Plan de Acción Regional sobre Inmunización (RIAP, por sus siglas en inglés) lo reemplazó en el 2016.

Durante la Asamblea Mundial de la Salud del 2017, se presentó la evaluación de mitad de período del GVAP, señalando que de las seis metas establecidas para este período, solo una de ellas tenía un avance adecuado. Entre las metas no alcanzadas estaban: el logro de las coberturas nacionales y municipales al  $\geq 90\%$  y  $\geq 80\%$ , respectivamente, en todos los países; la erradicación global de la polio; la eliminación del tétanos materno-neonatal; la eliminación del sarampión en por lo menos cinco regiones y la eliminación de la rubéola en por lo menos dos regiones. La única meta que tiene un avance adecuado es la de introducción de nuevas vacunas. La evaluación de mitad de período sugiere que la falta de avance puede ser por: bajos niveles de compromiso/gobernanza de los países, áreas o poblaciones con baja accesibilidad a los servicios de vacunación, debilidad en la vigilancia epidemiológica, insuficiente gestión en los diferentes niveles de organización, debilidad en la recopilación oportuna y el análisis de datos, desconexión entre las actividades de fortalecimiento del programa de inmunizaciones y los servicios de salud, la existencia de conflictos sociales o armados, la ocurrencia de brotes u otras emergencias y la existencia de prioridades sanitarias competitivas.

Ante esta preocupación sobre el lento avance a nivel global, se estableció la *Resolución WHA70/A70\_R14*<sup>3</sup> de la Asamblea Mundial de la Salud, que llama a los Estados Miembros de la OMS a:

- Demostrar un fuerte liderazgo y gobernanza de los programas nacionales de inmunización
- Asegurar el uso de datos de calidad
- Fortalecer la vigilancia epidemiológica
- Ver el programa en la perspectiva de curso de vida
- Cumplir con la recomendaciones del Reglamento Sanitario Internacional
- Movilizar financiamiento nacional para la compra de vacunas y logística del programa
- Fortalecer la cooperación internacional y la producción nacional para garantizar la disponibilidad de vacunas y tecnologías accesibles

De acuerdo al mandato de los Cuerpos de Gobierno de la OPS, durante el 2017 se presentará la Evaluación de mitad de período (2015-2016) del RIAP en la Conferencia Sanitaria Panamericana. La Evaluación de mitad de período describe los avances hechos hasta la fecha y da una evaluación profunda de las metas que están “off track”, evalúa los desafíos y factores contextuales que han llevado a que no se hayan logrado, y propone soluciones y acciones que se deben implementar para avanzar hacia el alcance de las metas para el 2020.

El RIAP se compone de cuatro Áreas Estratégicas: 1. Mantener los logros; 2. Completar la agenda inconclusa; 3. Hacer frente a nuevos desafíos; y 4. Fortalecer los servicios de salud para una efectiva administración de vacunas. Estas cuatro áreas incluyen siete Objetivos Generales y seis Objetivos Estratégicos, y se han desarrollado 29 indicadores para monitorear el progreso hacia los objetivos presentados en el RIAP.

Desde la creación del Programa Ampliado de Inmunización (PAI), la OPS y los Estados Miembros han monitoreado la cobertura de vacunación como una manera de medir el progreso de la inmunización. El indicador principal de cobertura que se monitorea con el propósito de evaluar el desempeño del programa es la tercera dosis de vacuna

<sup>3</sup> [http://apps.who.int/gb/ebw/wha/pdf\\_files/WHA70/A70\\_R14-sp.pdf](http://apps.who.int/gb/ebw/wha/pdf_files/WHA70/A70_R14-sp.pdf)

que contiene difteria, tos ferina, y tétano (DPT3) en niños menores de un año de edad. A lo largo de la historia del PAI en las Américas, las coberturas de DPT3 han ido en incremento y han estado entre los niveles más altos de todas las regiones de la OMS. En los últimos cinco años, en contra de la tendencia histórica regional, las tasas de cobertura promedio al nivel nacional y regional se han estancado e incluso se ha observado un descenso. Para el 2015, la cobertura global promedio para DPT3 había alcanzado el 86.5%, y la cobertura regional de DPT3 bajó de 94% en 2011 al 91% en 2015.

Con el objetivo de reducir los riesgos asociados con la reintroducción de enfermedades prevenibles por vacunación (EPV) ya eliminadas o la reemergencia de EPV que han sido efectivamente controladas, el RIAP puso una meta para que los países alcancen coberturas de  $\geq 95\%$  para todas las vacunas al nivel nacional. Para el 2015, 20 países y territorios de América reportaron coberturas de DPT3 a nivel nacional de  $\geq 95\%$ ; 13 reportaron coberturas entre el 90 y 95%; seis reportaron coberturas entre el 80 y 90%, y cuatro reportaron coberturas  $< 80\%$ . El análisis al nivel sub nacional revela que el 50% de los municipios en América Latina y el Caribe reportaron coberturas por debajo del 95% en el mismo año.

Mientras que el alcanzar coberturas altas y homogéneas con el esquema de rutina del PAI se ha transformado en un nuevo desafío para la Región, los países y territorios de las Américas siguen siendo líderes en la introducción de nuevas vacunas y en la mayoría de los casos asegurando recursos nacionales para su adquisición. Para el 2016, 34 países y territorios han introducido la vacuna contra el neumococo (PCV) en su esquema nacional de inmunizaciones, 20 han introducido la vacuna contra el rotavirus y 25 han introducido la vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH). Esto significa que el 90% y el 85% de la cohorte de nacimientos en América vive en países donde la vacuna PCV y rotavirus, respectivamente, están en el esquema nacional. Aunque la vacuna contra el VPH se introdujo unos años después, el 80% de una cohorte típica de niñas adolescentes de nueve años de edad ya tiene acceso a la vacuna a través del programa nacional.

De acuerdo a la Evaluación de mitad de período que se presentó al Comité Ejecutivo de la OPS en junio del 2017, se señala que de los 29 indicadores de seguimiento, 16 se encuentran en avance de acuerdo a lo esperado, tres están en progreso, y 10 no están con el avance esperado.

Dentro de los indicadores reportados con avance adecuado se encuentran:

- No ocurrencia de casos de parálisis flácida aguda (PFA) debida a poliovirus
- No restablecimiento de la transmisión endémica de sarampión o rubéola
- El cumplimiento de los indicadores de la vigilancia epidemiológica del sarampión, la rubéola, y el síndrome de rubéola congénita (SRC)
- Administración de vacuna contra la hepatitis B durante las primeras 24 horas de nacimiento
- La existencia del Plan Anual de Inmunizaciones
- Monitoreo de la satisfacción del usuario durante la Semana de Vacunación en las Américas
- Finalización de estudios de costo-efectividad previos a la introducción de nuevas vacunas
- Finalización de estudios pos introducción de nuevas vacunas (impacto, operacionales, etc.)
- Vacunación en mujeres embarazadas contra la influenza y/o tétanos-difteria
- Financiamiento para la inmunización usando recursos nacionales de  $\geq 90\%$  del total de requerimientos financieros
- Acceso a adecuado suministro de vacunas de calidad
- Tasa de deserción  $< 5\%$  entre la primera y la tercera dosis de DPT
- Fortalecimiento de la calidad de los datos de cobertura
- Implementación de registros nominales de vacunación electrónicos (RNVe) a nivel de país
- Vigilancia post-mercadeo de las vacunas
- Vacunación a los trabajadores de salud

Los indicadores que se consideraron en progreso son:

XXIV Reunión del GTA  
Ciudad de Panamá, Panamá

- La incidencia de tétanos neonatal menor a 1/1.000 nacidos vivos registrados
- La introducción de una o más nuevas vacunas dentro del esquema nacional
- Integración de otras actividades preventivas de manera conjunta con la vacunación

Los indicadores en los que no se presenta avance adecuado son:

- Indicadores para monitorear la calidad de la vigilancia epidemiológica de las PFA
- La existencia de base legal o administrativa para el programa de inmunización
- La existencia de comités asesores técnicos sobre inmunización (NITAG, por sus siglas en inglés) que cumplan los criterios de buena operación establecidos por la OMS
- Coberturas nacionales de al menos 95% con DPT3 en menores de un año
- Coberturas de al menos el 80% en cada distrito o equivalente con DPT3 en menores de un año
- Monitoreo de la equidad de vacunación según quintiles de ingresos
- Exactitud en la demanda para vacunas e insumos que se adquieren a través del Fondo Rotatorio (FR)
- Coberturas nacionales iguales o mayores al 95% con DPT3 en menores de un año por tres o más años consecutivos
- Identificación y superación de las barreras para llegar a la población no vacunada o insuficientemente vacunada
- Ocurrencia de desabastecimiento de una o más vacunas o insumos por más de un mes en cualquier nivel de la organización nacional

De acuerdo con esta Evaluación de mitad de período del RIAP que se presentó al Comité Ejecutivo, se hicieron las siguientes recomendaciones para tener un avance adecuado hacia el alcance de las metas propuestas:

- a) Mejora de los marcos jurídicos
- b) Garantía de que los beneficios de la inmunización sean compartidos por igual por todos
- c) Mantenimiento y fortalecimiento de los compromisos nacionales a los programas de inmunización
- d) Aumento de la vigilancia de las enfermedades
- e) Fortalecimiento del sistema de información
- f) Mejora de la comunicación y la movilización social

El GTA señaló que la mayoría de los indicadores no satisfechos involucran la aplicación de los fundamentos básicos de las estrategias del PAI—por ejemplo, las coberturas de vacunación a nivel de los distritos. Mientras que el PAI ha hecho contribuciones importantes hacia el control y eliminación de las EPV en las Américas, los gobiernos deben mantener el compromiso con las metas presentadas en el RIAP para asegurar la sostenibilidad de los logros alcanzados. La Evaluación de mitad de período espera elevar la visibilidad de los desafíos que el PAI enfrenta para asegurar el compromiso político necesario para abordar las debilidades específicas y transversales del programa que arriesgan décadas de avances en la eliminación y control de EPV.

**Recomendaciones:**

- El GTA felicita a los países de las Américas por su compromiso consistente al control y a la eliminación de las EPV, como se demuestra por la existencia del PAI durante 40 años.
- El GTA llama la atención sobre las caídas en las coberturas DPT3 reportadas a nivel regional, nacional y sub-nacional. El GTA le insta a países, con el apoyo de la OPS, a que evalúen y diagnostiquen las causas subyacentes (percepciones de sociedad, sociopolíticas, económicas, programáticas, etc.) de la caída de las coberturas para proponer e implementar acciones correctivas.
- El GTA endosa las recomendaciones hechas en la Evaluación de mitad de período del RIAP, que será presentada en la Conferencia Sanitaria Panamericana de la OPS en septiembre del 2017.
- Los Estados Miembros y la Oficina Sanitaria Panamericana deberán implementar las recomendaciones plantadas en la Resolución WHA70/A70\_R14, de la Asamblea Mundial de la Salud 2017, así como las propuestas en la Evaluación de mitad de período del Plan de acción regional sobre Inmunización.

XXIV Reunión del GTA  
Ciudad de Panamá, Panamá

- El GTA insta a la OPS y a los países que aumenten los esfuerzos para explicar a los responsables de la formulación de políticas y al público la importancia de la inmunización y los considerables beneficios económicos y sanitarios que vienen de las inversiones en programas nacionales de inmunización fortalecidos.

## Perspectiva sobre la sostenibilidad de programas ampliados de inmunización en las Américas

En los últimos años, los programas ampliados de inmunización han enfrentado desafíos internos y externos que arriesgan el progreso hecho en el control y eliminación de EPV. Es por eso que se plantea como elemento importante para el éxito del programa la necesidad del monitorear y garantizar la sostenibilidad del mismo, entendida esta como la capacidad de mantener al menos el nivel alcanzado a la fecha. La OPS y los Estados Miembros monitorean esta sostenibilidad programática a través de diferentes indicadores, entre los que se encuentran las tasas de cobertura vacunal y la morbilidad y mortalidad por EPV.

Durante los últimos cinco años, la cobertura regional para DPT3 no alcanza la meta global (>95%) y de hecho, sigue disminuyendo. Si bien algunos países han mantenido una tendencia hacia el incremento y otros se han mantenido en los niveles alcanzados en años previos, un número importante de países tienen tendencias a la disminución. Es más, al analizar las coberturas a nivel sub nacional, se observa una gran heterogeneidad, lo que representa la existencia de áreas o poblaciones en alto riesgo.

Durante las décadas de los 80s y 90s, el PAI demostró progreso continuo hacia la amplia institucionalización en los países y por ende en la Región, lo que se manifestó por un incremento constante en las tasas de coberturas. Sin embargo, en la primera década de este siglo, se observa un estancamiento de las coberturas de vacunación nivel regional, y en los primeros años de los 2010 se registra una tendencia a la disminución. Esos cambios se ven acompañados en paralelo justo con una mayor carga operativa y financiera de los programas nacionales, lo que provoca una desalineación o inestabilidad, poniendo en riesgo los logros alcanzados. A esto contribuyen también factores contextuales relacionados con nuevas vacunas que tienen altos costos, crisis financieras, intereses comerciales, intereses políticos, reformas en salud, y una época de desinformación, entre otros.

Ante estas circunstancias, se considera una gran prioridad garantizar la sostenibilidad del PAI a nivel financiero, operativo y social. Estas tres dimensiones son interdependientes; tienen características y dinámicas propias y en estos momentos las tres juegan un rol decisivo en el riesgo de la sostenibilidad del programa de inmunización.

Los desafíos para la sostenibilidad financiera del programa incluyen la falta de marcos legales, crisis financieras a nivel de los países, cambios de procesos de movilización y uso de recursos financieros en los países, reformas en salud sin considerar el programa, elevados costos de nuevas vacunas, e intereses comerciales. Estas condiciones generan que el gasto sea focalizado en compra de vacunas, retraso en el pago de vacunas, desabasto de vacunas, falta de conservación de la infraestructura, falta de recursos humanos, además de ausencia de capacitación continua y supervisión.

La sostenibilidad operativa se ve afectada por falta de recursos financieros, lo cual puede generar falta de recursos humanos capacitados, falta de supervisión activa, infraestructura insuficiente o caduca, y carencia de insumos. La falta de recursos también ocasiona oportunidades perdidas de vacunación, una falta de respuesta oportuna y adecuada ante brotes, falta de gerencia integral del PAI, insuficiente coordinación entre los componentes del programa, pérdida del “compromiso”, y la ausencia de preparación de una generación de relevo por desmotivación del personal.

También el papel de la sociedad es fundamental en la sostenibilidad del programa. Las condiciones existentes señalan que no existe suficiente información a la sociedad en torno a los beneficios y seguridad de las vacunas; existe información incorrecta o mal intencionada; hay una percepción de disminución de riesgo de adquirir EPV, producto del avance del programa por lo que es “víctima de los éxitos”; el uso o no de una vacuna en muchas ocasiones depende de decisiones políticas y no de decisiones basadas en evidencias. Entre las consecuencias de esta desinformación están la indecisión ante la vacunación (“*vaccine hesitancy*”); surgimiento de grupos anti vacunas; falta de movilización social y financiera; elevación de costos de los programas; que el programa de

inmunización no se considere una prioridad; y oportunidades perdidas de vacunación y por resultado, acúmulo de susceptibles.

El monitoreo de indicadores de la sostenibilidad del PAI nos permite observar el riesgo de perder los avances logrados, incluyendo el riesgo de la re-introducción de EPV ya eliminadas de las Américas o la re-emergencia de aquellas EPV que están actualmente controladas. Por esta razón, es necesario que la OPS y los Estados Miembros consideren seriamente los análisis y recomendaciones generadas en las evaluaciones de mitad de período del GVAP y del RIAP, en los que se llama a los gobiernos a mantener un fuerte liderazgo y gobernanza de los PAI. Cada país enfrenta desafíos distintos, aunque existe un tema central de problemas que se pueden revisar en los ejemplos de caso de los países—Argentina, República Dominicana, Haití, México, y Venezuela—presentados al GTA.

### **Recomendaciones**

- El GTA insta a los Estados Miembros a asegurar niveles adecuados de financiamiento para sus programas de inmunización, lo cual abarca no sólo la adquisición de vacunas sino también la inversión continua en infraestructura, recursos humanos, y actividades programáticas que son cruciales para el logro de los objetivos de la inmunización.
- El GTA reitera la importancia de establecer una base legal para las actividades de inmunización y la financiación para proteger la sostenibilidad de los logros históricos en la Región. El GTA hace un llamamiento a la OPS para que haga un balance de las lecciones aprendidas con respecto a las leyes sobre vacunas y para facilitar los intercambios entre países para continuar fortaleciendo la base legal de los programas.
- El GTA pide a la OPS que apoye a los países en sus esfuerzos por monitorear la sostenibilidad operacional, financiera y social del programa de inmunización, incluyendo enfoques adaptados a los países y dialogando sobre desafíos comunes en los niveles políticos más altos en las Américas.
- Se alienta a los países a dar prioridad a la capacitación en los niveles administrativos y operativos de sus programas de inmunización, dada la renovación de los recursos humanos y el crecimiento rápido del alcance y de la responsabilidad del programa.

## Actualización sobre la poliomielitis y avances hacia la fase final de la erradicación

### Actualización sobre la situación mundial

Los países alrededor del mundo han hecho avances importantes hacia sus compromisos en la erradicación de la poliomielitis. Cada día más niños de los países donde la enfermedad aún es endémica (Afganistán, Nigeria, y Pakistán) están protegidos plenamente. A lo largo de la frontera entre Pakistán y Afganistán, considerado un reservorio de poliovirus, el número de niños con parálisis flácida aguda (PFA) sin ninguna dosis (un indicador clave de vigilancia) ha continuado disminuyendo del 24% en 2014 al 2% en 2016. En Nigeria, el 95% de los casos de PFA de 6 a 59 meses de edad recibieron más de cuatro dosis de la vacuna oral contra la poliomielitis (OPV por sus siglas en inglés). En el 2016, solo se notificaron 37 casos, la cifra más baja jamás registrada. Hasta el 4 de julio del 2017, solo se habían notificado seis casos, frente a 19 durante el mismo período en el 2016. Estos tres países tienen áreas, inaccesibles debido a la inseguridad, donde el poliovirus salvaje todavía es endémico. Por ejemplo, en agosto de 2016 en Nigeria, se aislaron cuatro cepas de poliovirus salvaje tipo 1 de casos de PFA identificados entre familias desplazadas internamente en tres distritos del estado de Borno. Este fue un gran revés para los esfuerzos de erradicación mundial. Además, se sigue informando de la circulación del poliovirus derivado de la vacuna (cVDPV). En 2016, se informaron cinco casos de cVDPV, mientras que al 4 de julio del 2017, ya se han notificado 28 casos de cVDPV, en comparación con tres casos en la misma fecha en 2016.

### Actualización sobre la situación regional

De conformidad con el Plan Estratégico Integral para la Erradicación de la Poliomielitis y la Fase Final (PEESP por sus siglas en inglés), entre el 2015 y el 2016, todos los países de la Región que anteriormente solo habían administrado la vacuna oral trivalente contra la poliomielitis (tOPV) introdujeron una dosis de la vacuna inactivada contra la poliomielitis (IPV). Después, hasta abril del 2016, los 36 países que todavía estaban usando la OPV cambiaron de la tOPV a la bivalente (bOPV). Después del switch, los 36 países realizaron supervisiones del 100% de los depósitos y servicios de vacunación, y luego presentaron informes finales sobre el switch que fueron validados tanto por los comités nacionales de certificación como por la Comisión Regional de Certificación (RCC).

En los últimos 15 años, la cobertura de vacunación regional con la tercera dosis de la vacuna contra la poliomielitis (polio3) ha fluctuado en la Región entre el 90% y el 94%. Sin embargo, no se ha alcanzado la meta del 95% a escala regional debido a que muy pocos países logran la meta a nivel nacional y a nivel sub nacional, la cobertura no es homogénea entre municipalidades.

La capacidad de detectar y responder a un brote depende de la calidad de la vigilancia de la poliomielitis, y el criterio de referencia para vigilar la ausencia de poliovirus salvajes o de cVDPV es la vigilancia de la PFA. Durante los últimos cinco años, la Región ha logrado una tasa de notificación de  $\geq 1$  caso de PFA por cada 100.000 niños menores de 15 años. El porcentaje de casos con muestras adecuadas de heces obtenidas durante los primeros 14 días tras la aparición de la parálisis, que debe ser de al menos el 80%, ha variado entre el 73% y el 79% durante los 10 últimos años y actualmente es del 75% para las últimas 52 semanas<sup>4</sup>. El porcentaje de casos de PFA investigados en un plazo de 48 horas después de la notificación, que debe por lo menos ser del 80%, se ha situado entre el 61% y el 91% y para las últimas 52 semanas está en 80%<sup>4</sup>. En el 2016, solo Nicaragua y Paraguay cumplieron estos tres indicadores; en las últimas 52 semanas, solo Paraguay ha cumplido con los tres indicadores.

Entre el 2012 y el 2016, sólo cuatro casos de PFA fueron clasificados como compatibles. Sin embargo, al analizar los datos de PFA caso por caso, se descartaron 568 casos sin muestras de heces adecuadas o seguimiento para verificar la parálisis o secuelas residuales. Según la Guía Práctica de Polio de la OPS (2006)<sup>5</sup>, los casos sin muestras

<sup>4</sup> Últimas 52 semanas, finalizando en la semana epidemiológica 26 (julio del 2017).

<sup>5</sup> Guía práctica para la erradicación de la poliomielitis (2006), disponible en inglés y español en [www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=787&Itemid=1617&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=787&Itemid=1617&lang=es)



y seguimiento adecuados deben clasificarse como casos compatibles y deben considerarse como fallos del sistema de vigilancia.

#### **Evaluación del riesgo de brotes de poliomielitis**

Es importante que los gobiernos sepan los riesgos asociados con la importación de poliovirus salvaje o la ocurrencia de un evento de cVDPV. Por lo tanto, es necesaria una vigilancia continua en la Región para garantizar una alta cobertura vacunal y una mejora continua de la calidad de la vigilancia de la PFA para una oportuna detección y respuesta a brotes.

Con el apoyo de RCC, la OPS desarrolló un método de análisis de riesgos para evaluar el riesgo de importación y detección de poliovirus en las Américas. La metodología propone cuatro componentes de la evaluación del riesgo: i) la cobertura de vacunación, que mide el grado de inmunidad de la población; ii) la vigilancia de PFA; iii) los brotes que incluye historia de cVDPV o cualquier otra EPV y la disponibilidad de un plan de respuesta al brote; y iv) otras que incluyen factores específicos de población y sistema de salud que podrían influir en la capacidad del país para detectar y responder en caso de una importación de poliovirus salvaje o un evento de cVDPV.

El análisis se realizó recientemente e incluyó los datos reportados al formulario conjunto para la notificación sobre inmunización de la OPS / OMS / UNICEF, el Sistema Integrado de Información de Vigilancia de la OPS / OMS y la situación de salud de la OPS en las Américas. El resultado de esta evaluación mostró que tres países tenían un riesgo muy alto para las importaciones de poliovirus, cinco países estaban en alto riesgo, nueve países estaban en riesgo medio y tres países tenían bajo riesgo (Tabla 1). Hasta la fecha, 31 países han presentado a la OPS planes para la detección y respuesta a eventos o brotes de poliovirus.

**Tabla 1. Evaluación de riesgos para la importación de poliovirus en países de América Latina y el Caribe; las puntuaciones de riesgo se clasifican como muy altas ( $\geq 9$ ), riesgo alto (8-9), medio (6-7) y menor ( $\leq 5$ )**

No.	País	Puntuación
1	Guatemala	9,8
2	Haití	9,6
3	Venezuela	9,2
4	Brasil	8,2
5	República Dominicana	8,1
6	El Salvador	8
7	Perú	7,9
8	Ecuador	7,6
9	Paraguay	7,4
10	Panamá	7,1
11	Colombia	7,1
12	Argentina	7
13	Honduras	6,9
14	Bolivia	6,5
15	Chile	6,2
16	Nicaragua	6,1
17	Costa Rica	6
18	Uruguay	5,6

19	Cuba	5,5
20	México	4,9

### **Situación mundial con respecto a la contención**

Las labores para confinar el poliovirus tipo 2 han avanzado desde la publicación, en diciembre del 2014, del *Plan de acción mundial de la OMS para minimizar el riesgo asociado al almacenamiento de poliovirus después de la erradicación de poliovirus salvajes y la suspensión secuencial del uso sistemático de la vacuna antipoliomielítica oral* (GAPIII, por sus siglas en inglés).

Hasta el 1º de mayo del 2017, 175 países y territorios habían notificado la ausencia de poliovirus salvajes y de poliovirus circulantes del tipo 2 derivados de la vacuna, 18 habían notificado su presencia, y 12 estaban en proceso de finalizar sus informes. Hasta la fecha, 30 países han designado 77 instalaciones esenciales para la contención de poliovirus tipo 2, pero algunos aún no han designado a la autoridad nacional que se encargará de supervisar la contención y certificar que las instalaciones designadas para este fin cumplen los requisitos descritos en el GAPIII.

El Grupo Asesor sobre la Contención (CAG, por sus siglas en inglés) está elaborando las guías para ayudar al personal de las instalaciones a detectar las muestras con probabilidad de contener poliovirus del tipo 2, las cuales incluirán recomendaciones para su destrucción o manipulación sin riesgos. Con la finalidad de apoyar la ejecución de la fase II del GAPIII, la OMS y las oficinas regionales han llevado a cabo actividades de sensibilización sobre la contención y la mejora de la capacidad nacional, entre ellas, la capacitación del personal de las autoridades nacionales encargadas de la contención y las instalaciones esenciales para poliovirus sobre la ejecución del GAPIII y la certificación.

### **Situación regional de contención**

Alineado con el GAPIII, el plan regional para la contención de poliovirus se lleva a cabo en tres fases vinculadas a hitos de acuerdo a la Iniciativa Global para la Erradicación de la Polio (GPEI, por sus siglas en inglés). El plan regional se realiza en 44 países y territorios siguiendo las directrices de la OMS, las orientaciones del RCC y el apoyo técnico de la OPS. Un total de 44 coordinadores de contención de poliovirus han sido designados en la Región.

En junio del 2017, la RCC validó 19 de los 23 informes correspondientes a 18 reportes y al informe de la subregión del Caribe. Todos los países han presentado por lo menos un informe de avance de la fase I del GAP III: Contención de WPV2/VDPV2/OPV2/Sabin2. La RCC ha validado completamente tres informes para el proceso de encuesta, inventario e identificación de material infeccioso y potencialmente infeccioso con WPV2/VDPV2/OPV2/Sabin2, 18 reportes para material infeccioso y potencialmente infeccioso con WPV2/VDPV2 y 13 reportes para material infeccioso con Sabin2.

En la Región, seis países han designado 31 instalaciones esenciales de poliovirus (dPEFs, por sus siglas en inglés) — dos en Brasil, cuatro en Canadá, uno en Cuba, tres en Chile, uno en México, y 20 en los Estados Unidos. Solamente dos de estos países han nominado la Autoridad Nacional de Contención (NAC, por sus siglas en inglés). Un entrenamiento regional para auditores del GAPIII que apoyen la NAC en sus esfuerzos de implementar el Programa de Certificación de Contención de Poliovirus (CCS, por sus siglas en inglés) se realizó en febrero del 2017. Cada dPEF debe presentar a la NAC la aplicación para el Certificado de Participación de acuerdo con el CCS.

### **Uso de dosis fraccionadas de IPV (fIPV)**

#### **Situación actual del suministro de IPV**

Los dos productores mundiales de IPV, *Bilthoven Biologicals* y *Sanofi Pasteur*, han estado afrontando problemas en sus procesos de producción, lo que se ha traducido en ofertas al mercado global que no alcanzan las demandas

globales de IPV. En este momento, se prevé que la situación mundial del suministro de IPV seguirá empeorando hasta por lo menos finales del 2018 con posibles mejoras previstas para el 2020.

El único proveedor del FR de la OPS que ofrece la vacuna en viales es Bilthoven Biologicals (US\$ 1,90 por dosis). El otro proveedor de IPV ofreció una cantidad limitada de dosis en jeringas pre llenadas (US\$ 5,30 por dosis). Esta oferta ha ayudado a reducir las deficiencias del suministro en la Región, pero no es suficiente para satisfacer la demanda total.

Como resultado de los esfuerzos conjuntos de los países, el FR y la Unidad de Inmunización Integral de la Familia (FGL/IM) de la OPS han hecho ajustes a los esquemas de entrega de vacunas. Adicionalmente, gracias a que se han mantenido conversaciones constantes con los proveedores, los países han recibido suministros suficientes de la vacuna para completar los esquemas de vacunación contra la poliomielitis. Con todo, y a pesar de que estos esfuerzos de colaboración se han mantenido, se calcula que en julio del 2017 los países de la Región empezarán a enfrentar desabastecimientos de la vacuna.

### Respuesta inicial al suministro limitado de IPV

En marzo del 2016, el Grupo de Expertos en Asesoramiento Estratégico (SAGE) sobre inmunización de la OMS recomendó el uso de dos dosis fraccionadas de IPV (fIPV) en vez de una dosis completa de IPV, consistente con los datos disponibles sobre seroconversión, como una estrategia para optimizar el suministro de IPV disponible a nivel de país. En mayo del 2016, el GTA habló sobre la escasez mundial de IPV y la situación del suministro en la Región. Después de examinar las pruebas científicas sobre la inocuidad e inmunogenicidad de dos dosis de fIPV (0,1 ml o una quinta parte de la dosis completa) administradas intradérmicamente, el GTA recomendó que los países redujeran el desperdicio de IPV, se prepararan para enfrentar una posible escasez de IPV, fortalecieran su respuesta frente a los brotes, evaluaran su capacidad para incluir la administración intradérmica (ID) de dosis fraccionadas de IPV en sus programas de rutina de vacunación, y reforzaran la vigilancia epidemiológica.

Desde que se hicieron esas recomendaciones sobre el uso de fIPV, la situación mundial del suministro de IPV ha seguido empeorando, de modo que en marzo del 2017 el GTA celebró una reunión virtual ad hoc para tratar el problema. En esa reunión, el GTA recomendó que los países de la Región que administraban más de 100.000 dosis de IPV por año y tenían capacidad para realizar una capacitación de los trabajadores de atención de salud y una supervisión de la ejecución adecuadas de la administración ID de fIPV, debían comenzar a prepararse de forma inmediata para poner en marcha un esquema de dos dosis fraccionadas, seguidas de dos o tres dosis de bOPV (Tabla 2). En los casos de Guatemala, Haití y la República Dominicana, el GTA recomendó que estos países consideraran cuidadosamente su capacidad para introducir un calendario con dos dosis de fIPV, sopesando los requisitos de capacitación y supervisión y la necesidad de lograr una alta cobertura frente al riesgo de enfrentar un desabastecimiento.

**Tabla 2. Recomendación regional para el esquema de vacunación contra el polio, las Américas, 2017**

Esquema de vacunación	Básico			Refuerzo	
	1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>	5 <sup>a</sup>
	fIPV	fIPV	bOPV	bOPV	bOPV

### Pruebas científicas sobre el uso de dos dosis de fIPV

Las pruebas científicas que se tienen a disposición indican que dos dosis de fIPV ID presentan una mayor seroconversión contra todos los serotipos de polio que una dosis completa de IPV administrada por vía intramuscular. Además, los estudios revelan que cuanto mayor es el intervalo entre la administración de las dosis fraccionadas, mejor es la respuesta inmunológica. La administración ID produce eventos adversos con mayor frecuencia que la intramuscular, aunque generalmente se trata de reacciones locales leves como eritema e induración.

### Aspectos programáticos y operativos sobre la administración de dos dosis de IPV

En general, la administración de vacunas por vía intradérmica supone más dificultades que la que se realiza por vía intramuscular; por ello, para garantizar una administración segura es importante que todos los trabajadores de salud estén adecuadamente capacitados. Además, la supervisión oportuna de la introducción de fIPV es fundamental para garantizar la ejecución segura y efectiva de este cambio propuesto a la estrategia.

Según la política de frascos abiertos de la OMS, los viales multi dosis de IPV pueden utilizarse por un período de hasta 28 días. Las dosis fraccionadas deben administrarse con jeringas de 0,1 ml 27G x 3/8, que en algunos países son las mismas que se utilizan para administrar la vacuna BCG. Sin embargo, hay países que administran la BCG con jeringas de 0,05 ml y por consiguiente no tienen reservas de jeringas de 0,1 ml. Según la información procedente del FR, es probable que la mayoría de los países no tengan disponibilidad de jeringas de 0,1 ml para la administración de la BCG.

Para introducir un esquema de dosis de fIPV, deben tenerse en cuenta las mejoras a los sistemas de registro en los procesos de planificación, capacitación y supervisión. También, dado que la administración de dosis de fIPV por vía intradérmica se basa en evidencia científica y no se especifica en la etiqueta de la vacuna, significa que los países deberán seguir el procedimiento establecido por sus autoridades nacionales reguladoras respectivas para utilizar esta vacuna sin que la indicación este incluida en la rotulación.

El GTA considera que en la medida en que se acerque la erradicación global de la polio, hay que considerar varias recomendaciones importantes:

#### **Recomendaciones**

- El GTA insta a los países a considerar la implementación de dos dosis intradérmicas de fIPV en lugar de una dosis completa de IPV, seguido de dos o tres dosis de bOPV, debido a la escasez mundial de suministro de IPV y la evidencia de que dos dosis de fIPV proporcionan una mejor protección que una dosis completa de IPV. Los países, con el apoyo de la OPS, deben avanzar en los preparativos para la capacitación y la comunicación con los trabajadores de salud sobre la aplicación de la dosis ID de fIPV.
- El GTA reitera su recomendación de mayo del 2016, a saber, que los países deben reducir el desperdicio de IPV, prepararse para hacer frente a la posible escasez de IPV y cuando no dispongan de esa vacuna, administrar bOPV y reanudar la administración de IPV en cuanto esté disponible de nuevo, respetando siempre el intervalo mínimo de cuatro semanas entre las dosis de vacunas contra la poliomielitis.
- El GTA solicita al FR que continúe monitoreando de cerca el suministro mundial de IPV y de jeringas de 0,1 ml y trabaje en coordinación con los fabricantes de vacunas para restablecer el suministro seguro y asequible de IPV para las Américas.
- El GTA respalda la metodología regional de evaluación de riesgos de brotes de poliomielitis y alienta a los países a realizar cada año evaluaciones nacionales del riesgo de brotes para determinar el riesgo a nivel distrital. Si bien hay países con mayor riesgo que otros, el GTA hace hincapié en que hasta que la poliomielitis sea erradicada a nivel mundial, todos los países de la Región siguen expuestos a la importación de la enfermedad. El GTA expresa de hecho preocupación por el número de países que están en alto riesgo de la importación de poliovirus.
- El GTA insta a los países que aún no cuentan con planes nacionales de respuesta frente a los brotes de poliomielitis (Bolivia, Brasil, Guatemala, Paraguay y Uruguay) a elaborarlos y compartirlos con la OPS.
- El GTA insta a los países a asegurar una cobertura de  $\geq 95\%$  con tres dosis de vacuna contra la poliomielitis a nivel nacional y en todos los municipios con el fin de mantener una inmunidad suficiente para mantener a la Región libre de poliomielitis.
- El GTA recuerda a los países la necesidad de garantizar la capacidad de detectar y responder a las importaciones de poliomielitis, en particular pidiendo a los países que cumplan las normas mínimas de vigilancia de PFA.
- El GTA insta a los países a que clasifiquen los casos de PFA según se explique en la publicación de la OPS Erradicación de la poliomielitis: guía práctica (2006) y sobre la base de los resultados de laboratorio y la

XXIV Reunión del GTA  
Ciudad de Panamá, Panamá

evaluación de seguimiento. La presencia de casos compatibles debe considerarse un fracaso del sistema de vigilancia y estos casos deben ser examinados por los comités nacionales de certificación y la RCC.

- El GTA insta a todos los países a que completen al menos un informe de contención y elogia a los países que han completado los cuatro componentes requeridos de los informes de contención.
- El GTA alienta a los países a que avancen en ultimar el inventario de las instalaciones que almacenan materiales infecciosos y potencialmente infecciosos de poliovirus, de conformidad con las orientaciones del CAG para la finalización de la fase I del GAPIII.
- El GTA pide a los países que tienen instalaciones esenciales para poliovirus designadas que nombren de manera oficial a la autoridad nacional encargada de la contención y presenten la solicitud de constancia de participación a esa autoridad, conforme al CCS.

## Actualización sobre la fiebre amarilla en la Región de las Américas

El 10 de marzo del 2017 el GTA celebró una reunión virtual ad hoc para analizar el brote de fiebre amarilla (FA) en curso en Brasil y sus consecuencias en vista de la escasez mundial de la vacuna contra la FA. Este brote, considerado como el más importante en el Brasil desde los años cuarenta, se ha extendido a las zonas de la costa Atlántica que, según la OMS, anteriormente no se consideraba que estuviesen en riesgo. Tras un examen de la situación epidemiológica en Brasil y de la respuesta nacional al brote, incluida la inmunización, el GTA recalcó de nuevo la importancia tanto de la vacunación mediante el programa de rutina como del mantenimiento de una cobertura elevada en las zonas endémicas para prevenir los casos y brotes de esta enfermedad. El GTA reafirmó que una dosis única de la vacuna contra la FA era suficiente para conferir una inmunidad sostenida durante toda la vida contra la enfermedad, sin necesidad de una dosis de refuerzo.

En vista de la escasez mundial de vacunas contra la FA y el brote en curso en el Brasil que también resultó en escasez regional de vacunas, el GTA recomendó que los países endémicos para la FA considerasen posponer la vacunación infantil en áreas no enzoóticas para reasignar las dosis de vacuna a áreas prioritarias hasta que se restablezca la disponibilidad de la vacuna a nivel regional y mundial. El GTA también refrendó la recomendación del SAGE (2016) de administrar dosis fraccionadas de la vacuna en respuesta a los brotes cuando el suministro sea limitado. SAGE consideró que la evidencia disponible era suficiente para determinar que la dosis fraccionada de la vacuna contra la FA con una quinta parte del volumen de la dosis normal (0,1 ml en lugar de 0,5 ml, administrada por vía subcutánea) podría ser una opción segura y efectiva para campañas de vacunación masivas que pretenden controlar brotes urbanos en situaciones de escasez importante de vacunas contra la FA. El GTA hizo hincapié en que los países endémicos sólo deben considerar la dosis fraccionada de vacuna contra la FA como una medida a corto plazo y no para la inmunización de rutina, ya que no se dispone de datos suficientes para demostrar que la dosis fraccionada conferiría la protección de por vida que proporciona por la vacunación con una dosis completa. Por lo tanto, los individuos que reciben una dosis fraccionada de vacuna contra la FA podrían requerir revacunación. Se están realizando estudios para abordar la duración de la inmunidad después de las dosis fraccionadas de vacuna contra la FA.

Desde que se celebró la reunión virtual ad hoc del GTA, el brote de fiebre amarilla se ha extendido a nueve Estados Federales, incluido el Distrito Federal de Brasil, y ha afectado a 17 Estados Federales (hasta el 31 de mayo del 2017). El Ministerio de Salud notificó un total de 3.240 casos sospechosos, de los cuales 792 casos fueron confirmados por laboratorio y 519 con investigaciones en curso. Los casos confirmados fueron notificados por los estados de Goiás, Distrito Federal, Mato Grosso, Tocantins, Pará, Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo y Río de Janeiro. La región más afectada ha sido la del sudeste, donde se concentró el 94% de los casos confirmados: 260 (33%) en Espírito Santo y 487 (61%) en Minas Gerais. São Paulo y Río de Janeiro, que también se vieron afectados, notificaron 20 (2,5%) y 17 (2%) casos confirmados humanos de fiebre amarilla, respectivamente. De los 792 casos de FA confirmados por laboratorio, el 35% (274) tuvieron un desenlace mortal (tasa de letalidad). Además de los casos humanos, hasta la fecha se han notificado un total de 3.850 epizootias (al 31 de mayo), de las cuales 642 (17%) se confirmaron como asociados al virus de la FA. Desde el 1º de mayo del 2017 no se han notificado otros casos humanos confirmados de fiebre amarilla. Hasta la fecha no se ha confirmado ninguna transmisión de fiebre amarilla urbana por el mosquito *Aedes aegypti*.

Como respuesta a este brote, las autoridades sanitarias<sup>6</sup> de Brasil ampliaron la lista de las zonas que tenían recomendación de vacunación contra la FA para todos los residentes mayores de 9 meses y los viajeros a estas zonas, con lo cual se agregaron 240 municipios adicionales a los 3.529 donde ya se habían puesto en práctica las

<sup>6</sup> Para más información sobre la situación epidemiológica en Brasil, favor ver: *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: <http://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/junho/02/COES-FEBRE-AMARELA---INFORME-43---Atualiza----o-em-31maio2017.pdf>

recomendaciones. Además, el Ministerio de Salud decidió mantener las recomendaciones en estas zonas agregadas una vez que se haya controlado el brote. Asimismo, la vacunación contra la fiebre amarilla se recomienda actualmente en varios municipios del estado de Bahía, en todos los municipios de los estados de Espírito Santo, Río de Janeiro, y São Paulo, a excepción de los municipios urbanos de São Paulo y Rio de Janeiro.

En el período de enero a mayo del 2017, el Ministerio de Salud distribuyó aproximadamente 26,3 millones de dosis de la vacuna contra la FA en Minas Gerais (7,5 millones), Espírito Santo (3,6 millones), São Paulo (5,7 millones), Bahía (2,2 millones) y Río de Janeiro (6,3 millones) con la finalidad de intensificar la vacunación. Además, se distribuyeron unos 7 millones de dosis para la vacunación de rutina y de los viajeros en todo el país. Brasil también ha distribuido 3,5 millones de dosis en los municipios donde se recomienda la vacunación, recibidos de la reserva mundial de emergencia gestionada por el Grupo internacional de coordinación del suministro de vacunas para el control de la FA.

### **Estrategia mundial para eliminar las epidemias de fiebre amarilla**

El 12 de septiembre del 2016 una coalición de asociados que trabaja para contener los brotes de FA se reunió en Ginebra para concebir una estrategia mundial para eliminar las epidemias de FA (EYE, por sus siglas en inglés). La estrategia tiene como objetivos: proteger a los grupos de población en mayor riesgo, garantizar un suministro expedito de la vacuna contra la FA, aumentar la capacidad de respuesta en los centros urbanos y prevenir la propagación internacional de la FA. Se trata de una asociación entre la OMS, la Alianza Mundial para Vacunas e Inmunización y UNICEF, cuya misión principal es tomar decisiones con respecto a la asignación de las reservas para la vacunación preventiva y de rutina. Durante su última reunión en mayo del 2017, se invitó al FR a que se uniera al grupo con la finalidad de garantizar a las Américas el acceso equitativo a la vacuna. A fin de prestar apoyo a los países en su respuesta a los brotes, también existe un acuerdo entre la Estrategia mundial para eliminar las epidemias de FA y el Grupo internacional de coordinación del suministro de vacunas para el control de la FA.

### **Recomendaciones**

- El GTA hace un llamado a los países endémicos para optimizar la vacunación, mantener una alta cobertura vacunal entre los grupos objetivo y fortalecer el monitoreo de la cobertura vacunal así como la de los eventos adversos después de la vacunación.
- El GTA reitera su respaldo del uso de dosis fraccionadas de la vacuna contra FA por vía subcutánea en respuesta a brotes que ocurren en un contexto de escasez de vacuna. La OPS deberá apoyar a los países endémicos en la preparación y la implementación del uso de dosis fraccionadas de la vacuna contra FA según sea necesario.
- El GTA también recuerda a los países endémicos que han pospuesto temporalmente la vacunación infantil de rutina en áreas que no son de alto riesgo de FA como una estrategia de disminución de la utilización de dosis, que deben reanudar la vacunación de rutina tan pronto como el suministro de vacunas lo permita.
- En el caso de Brasil, el GTA resalta la importancia de continuar las actividades de vacunación entre los residentes y los viajeros en todas las áreas afectadas más allá de la duración del brote. Debe darse prioridad al cierre de la brecha vacunal para lograr una cobertura del 95% de todos los residentes elegibles para la vacunación. El GTA también felicita al Ministerio de Salud del Brasil por la adopción de la dosis única en el programa de vacunación contra la FA y apoya la decisión del Ministerio de adoptar la vacunación universal para todos los niños elegibles para la vacunación en el 2018.
- El GTA insta a los países endémicos a fortalecer la vigilancia epidemiológica, virológica, vectorial y zoonótica de la FA y reevaluar su riesgo, teniendo en cuenta factores ecológicos, migraciones y otros movimientos de población, vacunación y tendencias entomológicas, entre otros. La evaluación también debe contemplar el riesgo específico de la reurbanización de la FA. La información de las actividades de vigilancia y la evaluación del riesgo deben utilizarse para priorizar las medidas de vacunación y de control.
- El GTA respalda la estrategia mundial para eliminar las epidemias de FA (estrategia EYE) por su iniciativa que permite dar visibilidad a la FA en la agenda mundial de salud pública, así como para la inclusión del FR de la OPS como miembro de su órgano directivo.

- En el contexto de la escasez mundial de vacunas contra la FA, el GTA reconoce los esfuerzos del FR para asegurar que se satisfagan las necesidades de las vacunas de los países endémicos para la FA.

## Vacunación con la vacuna antineumocócica conjugada (PCV) en las Américas

Se estima que en América Latina y el Caribe las bacterias neumocócicas ocasionan cada año entre 12.000 y 28.000 defunciones, 182.000 hospitalizaciones y 1,4 millones de consultas médicas. Los países de la Región de las Américas están entre los primeros países en desarrollo que hayan introducido las vacunas antineumocócicas conjugadas en sus PAIs. Hasta julio del 2017, 34 países y territorios de la Región de las Américas habían incluido la vacuna antineumocócica conjugada 10-valente (PCV10, por sus siglas en inglés) o 13-valente (PCV13) en sus esquemas de vacunación de rutina. En América Latina y el Caribe, 27 países, que representan el 90% de la cohorte de nacimiento de la Región, han introducido vacunas antineumocócicas conjugadas. Actualmente, ocho países administran la PCV10 y 19 países la PCV13, lo que representa el 47% y el 53% de la cohorte regional de nacimiento, respectivamente. En casi todos los países de la Región, el esquema de vacunación con las vacunas antineumocócicas conjugadas es de 2+1 dosis y en 4 países es de 3+0 dosis.

En diciembre del 2016, se publicó una revisión sistemática que resume la evidencia sobre la efectividad de las vacunas antineumocócicas conjugadas y su impacto en reducir las hospitalizaciones y las defunciones debidas a neumonía, meningitis e infección neumocócica invasora en los niños menores de 5 años en América Latina y el Caribe.<sup>7</sup> La búsqueda se realizó revisando las bases de datos Medline, WoS, Lilacs, Scopus y Central, y la literatura gris publicada entre el 2009 y enero del 2016 en cualquier idioma. Los criterios de inclusión para esta revisión sistemática fueron estudios que cubrían los desenlaces de interés en los niños del grupo de edad objeto y con los siguientes diseños: ensayos aleatorizados, estudios de cohortes o de casos y controles, análisis de series temporales interrumpidas con al menos tres puntos de datos antes y después de la intervención, y estudios que comparan un antes y después de la intervención. La búsqueda de citas, la extracción de datos de los informes seleccionados y la evaluación del riesgo de sesgo se realizaron por duplicado y estuvieron a cargo de revisores independientes, según el protocolo de estudio registrado en la base de datos PROSPERO. Se realizó un análisis descriptivo basado en las estimaciones de efectividad reportadas, o derivadas a partir de los datos publicados en cada estudio, así como en los análisis de sensibilidad.

Se encontraron 1.085 citas, 892 en las bases de datos y 193 de otras fuentes. Del total de citas, 22 se incluyeron en el análisis: 15 enfocados a la PCV10 y siete a la PCV13. Los estudios fueron de Brasil, Chile, Uruguay, Argentina, Perú, y Nicaragua. La efectividad varió del 8,8% al 37,8% en el caso de las hospitalizaciones debidas a neumonía confirmada por radiografía; del 7,4% al 20,6% para la neumonía clínica; del 13,3% al 87,7% para las hospitalizaciones debidas a meningitis; y del 56% al 83,3% para las hospitalizaciones debidas a infección neumocócica invasora, con variaciones según el grupo de edad, el desenlace, el tipo de vacuna y el diseño del estudio. Las conclusiones principales de la revisión sistemática fueron que la evidencia disponible indica que tanto la PCV10 como la PCV13 tienen un impacto considerable en los desenlaces estudiados. No se encontró evidencia de la superioridad de una vacuna sobre la otra en cuanto a su impacto y efectividad contra las hospitalizaciones y las defunciones en los niños menores de 5 años. Estos resultados aportan elementos para la toma de decisión con respecto al uso de las vacunas antineumocócicas conjugadas en el marco de los programas de inmunización.<sup>8</sup>

Otra revisión sistemática global sobre las PCV se presenta en el documento “*Pneumococcal Conjugate Vaccine Product Assessment*” (Evaluación de los productos de vacunas antineumocócicas conjugadas), y se concluye que no existe evidencia sistemática que sugiera mayor impacto sobre las neumonías de una vacuna comparada con la otra (PCV10 o PCV13). Se observó un rango amplio de las estimaciones de impacto (del -68% al -13% para la neumonía

<sup>7</sup> De Oliveira, PLOS ONE | DOI:10.1371/journal.pone.0166736

<sup>8</sup> O'Brien, K. y cols. Pneumococcal Conjugate Vaccine Product Assessment (abril del 2017). Se puede consultar en: [www.jhsph.edu/research/centers-and-institutes/ivac/resources/pcv-product-assessment-april-25-2017.pdf](http://www.jhsph.edu/research/centers-and-institutes/ivac/resources/pcv-product-assessment-april-25-2017.pdf).



clínica y del -66% al -34% para la radiografía de tórax confirmada). Adicionalmente, el documento concluyó que existía evidencia robusta de la inmunogenicidad de la PCV10 y PCV13 en todas las regiones y con ambos esquemas de vacunación: sean dos dosis primarias con una dosis a los  $\geq 9$  meses de edad (2+1) o tres dosis primarias (3+0). También se observó una reducción significativa de la infección neumocócica invasora causada por los serotipos de la vacuna tras la administración de la PCV10 y PCV13. La mayoría de los estudios publicados demostraron efecto sobre la mortalidad, tras el uso de PCV en el esquema de rutina (con uno de los dos productos), en diversos países de bajos y altos ingresos de distintas zonas geográficas, y con un esquema 2+1 o 3+0 sobre las neumonías; con variabilidad entre desenlaces y productos. En resumen, los resultados principales de este documento de alcance mundial ratifican los hallazgos encontrados en la revisión sistemática en América Latina y el Caribe.

#### **Recomendaciones**

- El GTA revisó la evidencia sobre la seguridad, el impacto, y la efectividad de la PCV10 y PCV13, y concluyó que las vacunas tenían perfiles similares de seguridad, efectividad, e impacto, indicando que ninguna de las dos vacunas es superior a la otra. En vista de esta evidencia, los países deberían introducir y/o mantener la PCV10 o la PCV13 en el programa de inmunización de rutina en base a las consideraciones logísticas y de costos asociados.
- Los países deben elegir un esquema de PCV (2+1 o 3+0) basado en el perfil epidemiológico local de la enfermedad y la capacidad de lograr altas coberturas.
- Los países deben seguir fortaleciendo la vigilancia centinela y realizar estudios especiales para vigilar las tendencias de la enfermedad, medir el impacto de la PCV, y evaluar los serotipos circulantes.

## Actualización sobre los avances en el fortalecimiento de calidad de datos y registros nominales de vacunación electrónicos en las Américas

El Plan de Acción Mundial de vacunas (GVAP, por sus siglas en inglés) y el Plan Regional sobre Inmunización (RIAP, por sus siglas en inglés) han remarcado la importancia de contar con información confiable y de calidad, tanto para guiar las decisiones operativas, gerenciales y estratégicas, como para el monitoreo del desempeño de los PAI y el cumplimiento de los objetivos planteados en el GVAP, RIAP y planes de acción de países.

Los países han hecho grandes esfuerzos para fortalecer sus sistemas de información de vacunación, y conjuntamente con la OPS, han trabajado para mejorar la calidad de los datos, su disponibilidad y uso.

- Desde el año 2006 a la fecha se han realizado 27 evaluaciones de calidad de los datos, sin contar experiencias iniciales en Bolivia y Nicaragua en el 2002.
- Desde su pilotaje en 2013, se ha venido utilizando la “caja de herramientas para el monitoreo de coberturas de intervenciones integradas de salud pública”<sup>9</sup> desarrollada por la OPS capacitando a 442 trabajadores de la salud de 8 países de la Región.
- En cuanto a la implementación de sistemas de Registros Nominales de Vacunación Electrónicos (RNVe).
  - Trece países actualmente están utilizando RNVe a nivel nacional, sub nacional y/o local.<sup>10</sup>
  - Ocho países se encuentran en etapa de planificación, diseño, desarrollo o implementación de estos sistemas.<sup>11</sup>

Con el fin de apoyar a los países en los procesos de análisis de factibilidad y planificación, de desarrollo y de implementación de un RNVe en el marco de sus estrategias de eSalud, la OPS ha trabajado en conjunto con los países para desarrollar un documento de consideraciones prácticas<sup>12</sup> al momento de pensar en implementar un sistema de estas características. Para la construcción de este documento se llevaron a cabo tres reuniones regionales—Colombia (2011), Brasil (2013) y Costa Rica (2016) —así como intercambios de experiencias entre países de la Región y con otras regiones de la OMS.

A pesar de los esfuerzos de los países, aún persisten problemas de disponibilidad, calidad, y el uso de los datos de vacunación para el monitoreo de los indicadores de desempeño de los programas de inmunización. Otros retos que enfrentan los países son: asegurar que los datos siempre se encuentren disponibles, completos, consistentes, y/o con el detalle suficiente para el análisis (por ejemplo: considerando a todos los sectores que administran vacunas (privados, ONG, etc.) y fortalecer una cultura de recolección, análisis y uso de datos de calidad, en todos los niveles de responsabilidad, comenzando por asegurar que los sistemas de información y herramientas utilizadas (tanto en papel como electrónicas) sean eficientes, adecuadas a los distintos usuarios y estén siempre disponibles.

### Recomendaciones

- El GTA reconoce el progreso alcanzado en la Región en términos del mejoramiento de la calidad de datos y el desarrollo e implementación de RNVe, que respondan a las necesidades específicas de los programas.
- Donde sea requerido, los países y la OPS deben trabajar en conjunto para fortalecer las políticas y gobernanza en relación a los sistemas de información y calidad de los datos de vacunación.

<sup>9</sup> Para acceder a la Caja de Herramientas visitar: <http://www.paho.org/immunization-toolkit/>

<sup>10</sup> Argentina, Belice, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Granada, Guatemala, Honduras, Panamá, Uruguay, casi todos los estados de Estados Unidos y algunas provincias de Canadá.

<sup>11</sup> Ecuador, Perú, República Dominicana, Venezuela, y algunas islas del Caribe tales como: Islas Turcas y Caicos, Montserrat, Saint Kitts y Nevis; San Vicente y las Granadinas.

<sup>12</sup> Para acceder al documento “Registro Nominal de Vacunación electrónico: consideraciones prácticas para su planificación, desarrollo, implementación y evaluación” visitar: [http://www.paho.org/immunization-toolkit/?page\\_id=7](http://www.paho.org/immunization-toolkit/?page_id=7)

XXIV Reunión del GTA  
Ciudad de Panamá, Panamá

- Los países, con apoyo de la OPS, deben exhortar el análisis y el uso de los datos en todos los niveles del programa de inmunización. Esto puede reforzarse por medio de entrenamientos dirigidos a fortalecer las capacidades del personal de salud en el análisis de las coberturas vacunales, monitoreo del programa así como de la cadena de suministros, seguimiento del estado de vacunación de la población objeto, identificación de inequidades en el acceso a la vacunación, así como otros análisis complementado la información del programa con otras fuentes de información como encuestas de hogares.
- Los países deben fortalecer el uso de herramientas básicas disponibles tales como tarjeteros, libros de seguimiento y carnets, asegurando el buen llenado y uso de los carnets y herramientas más complejas como los RNVe.
- Los países y la OPS deben generar y compartir experiencias y conocimiento sobre métodos para mejorar la calidad de datos y su uso.

## Plan de acción para mantener la eliminación del sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC) en las Américas

El 27 de septiembre del 2016, el Comité Internacional de Expertos (CIE) de Documentación y Verificación de la Eliminación del Sarampión y la Rubéola, anunció durante el 55avo Consejo Directivo de la OPS en presencia de todos los Ministros de Salud, que después de haber revisado todas las evidencias epidemiológicas presentadas por los Estados Miembros en el periodo 2011-2016, la Región de las Américas había eliminado el sarampión. La Región cumplió con la meta de eliminar la transmisión endémica del virus de sarampión desde el 2002 y mantuvo esta eliminación durante más de una década, pese a las continuas importaciones del virus desde otras regiones del mundo. Cabe señalar que debido al brote de Brasil que persistió por más de un año, la fecha del último caso endémico en la Región se ha redefinido para julio del 2015.

Actualmente, las seis regiones de la OMS tienen la meta de eliminar el sarampión para el 2020, y dos regiones de eliminar la rubéola para el mismo año. Los objetivos de eliminación del sarampión y la rubéola no se cumplieron en las otras regiones de la OMS para el 2015, salvo en las Américas. En ese escenario global, el 4 de mayo del 2017, la OPS y OMS emitieron una alerta epidemiológica ante el incremento de casos de sarampión en Europa y otras regiones del mundo. Desde principios de enero del 2016 y al 1 de mayo del 2017, 37 países de Europa notificaron 7.847 casos de sarampión; el 34% de estos casos fueron notificados en el 2017. La mayoría de los casos fueron notificados por Rumania (3.181 casos) e Italia (1.549 casos). Esta situación pone en riesgo la sostenibilidad de la eliminación del sarampión en la Región de las Américas.

El GTA también señaló que las situaciones de Haití y Venezuela son muy preocupantes para mantener la eliminación del sarampión y la rubéola en las Américas. Dado lo anterior, la OPS apoyará a estos dos países con la organización de campañas de seguimiento y la construcción de capacidades de preparación y respuesta ante posibles importaciones de casos de sarampión y rubéola de otras regiones. Otra amenaza para la sostenibilidad de la eliminación en nuestra región de la presencia de brotes de arbovirosis (Zika, dengue y/o Chikungunya) que requieren tomar acciones específicas, como la coordinación con otros equipos de salud pública para hacer análisis integrados de enfermedades febriles eruptivas así como fortalecer la vigilancia de los casos sospechosos de sarampión y rubéola.

Finalmente, si bien la cobertura regional de vacunación de SRP1 se ha mantenido entre el 93% y 94%, siguen habiendo brechas entre países y dentro de los países a nivel municipal. Por esa razón, se mantienen las recomendaciones de otras reuniones del GTA, enfatizando en la necesidad de aplicar los cuatro criterios de calidad— eficacia, eficiencia, homogeneidad y oportunidad— que la OPS está promoviendo para la planificación, ejecución y evaluación de las campañas de seguimiento. Así mismo, recordar que para bajar la edad de vacunación a los 18 meses (o la edad en que el país aplica el primer refuerzo de DPT), se debe garantizar la vacunación de al menos 95% con dos dosis de SRP a los niños que no han recibido esta dosis en el programa regular ni en otras campañas de seguimiento.

La OPS/OMS está proponiendo a la próxima Conferencia Sanitaria Panamericana en septiembre del 2017, *un Plan de acción para la sostenibilidad de la eliminación del sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita en las Américas 2018-2023*. El objetivo del plan es mantener un alto grado de inmunidad en la población en general y mantener sistemas de vigilancia de alta calidad para evitar el restablecimiento de la transmisión endémica, lo cual tendría como consecuencia la pérdida del estatus de la eliminación de estos virus en nuestra Región. El plan contiene cuatro líneas de acción con sus respectivos objetivos e indicadores que son:

### **1) Garantizar el acceso universal a los servicios de vacunación contra el sarampión y la rubéola a la población meta del programa rutinario de vacunación y a otros grupos de edad en riesgo.**

Los países deben implementar acciones para lograr coberturas homogéneas del 95% o más en todos los municipios con dos dosis de la vacuna SRP en los niños menores de cinco años, a través del programa de inmunización en

servicios de salud y en campañas de vacunación de seguimiento que hayan sido planificadas y ejecutadas atendiendo criterios de alta calidad.

**2) Fortalecer la capacidad de los sistemas de vigilancia epidemiológica del sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita.**

Los países deben implementar acciones para asegurar el cumplimiento de los indicadores de vigilancia, los cuales han venido sufriendo un deterioro en los últimos dos años, principalmente en lo que respecta a la baja notificación de casos sospechosos de sarampión y rubéola por la mayoría de los países.

**3) Desarrollar la capacidad nacional y operativa de los países para mantener la eliminación del sarampión y la rubéola.**

Es importante mantener el rol de las comisiones nacionales y de una comisión regional, con nuevos términos de referencia para monitorear los planes de sostenibilidad de la eliminación del sarampión y la rubéola en los años futuros.

**4) Establecer los mecanismos estándares para brindar una respuesta rápida frente a los casos importados de sarampión, rubéola y SRC para evitar el restablecimiento de la transmisión endémica en los países.**

Es de vital importancia conformar, mantener o reactivar un grupo de respuesta inmediata en cada país, entrenado en los mecanismos estándares de notificación, investigación y cierre de un brote de sarampión o rubéola, con el fin de asegurar y verificar la interrupción de la transmisión del virus. La OPS pondrá a disposición de los países las herramientas necesarias, con el fin de mejorar la calidad y la velocidad de la respuesta frente a los brotes de sarampión y rubéola a partir de los casos importados de estos virus.

**Recomendaciones:**

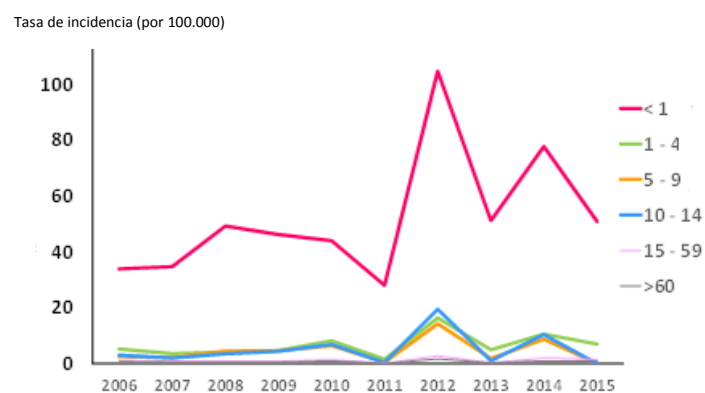
- El GTA insta a los países a prepararse para la implementación del Plan de acción para la sostenibilidad de la eliminación del sarampión y la rubéola (2018-2023) luego de su adopción por la Conferencia Sanitaria Panamericana en septiembre del 2017.
- El GTA hace hincapié en la importancia de lograr y mantener una cobertura de vacunación  $\geq 95\%$  con dos dosis de la vacuna contra el sarampión y la rubéola.
- Los países deben cumplir con el calendario previamente recomendado que incluye la segunda dosis de vacuna contra el sarampión y la rubéola a los 18 meses.
- El GTA insta a los países que aún no han introducido la segunda dosis de vacuna contra el sarampión, a hacerlo. Las dos dosis deben complementarse con campañas de vacunación de seguimiento periódicas según sea necesario para cerrar las brechas de inmunidad.
- El GTA enfatiza en la necesidad de reforzar la vigilancia de la fiebre y la erupción del sarampión y la rubéola e integrarla con la del dengue, Zika, Chikungunya, y otras enfermedades que utilizan la misma definición sindrómica, teniendo en cuenta la situación epidemiológica de dichas enfermedades en cada país.
- Los países deben seguir creando capacidad para la detección temprana de casos importados y la posterior respuesta rápida.
- El GTA insta a los países a realizar evaluaciones de riesgo e identificar poblaciones susceptibles que deben ser focalizadas con intervenciones de vacunación, como campañas de vacunación de seguimiento de sarampión y la rubéola cuando se indique, para minimizar o mitigar el riesgo de importación y el subsiguiente restablecimiento de sarampión y rubéola en la Región.

## Actualización en la respuesta a la tosferina en las Américas

Con la implementación de la vacunación con DPT, hubo una reducción acelerada de los casos de tosferina a inicios de los años 80. Sin embargo, a partir del año 2004, se comenzó a observar un aumento en el número de casos, con un promedio de 41.068 casos reportados anualmente. Todos los grupos de edad están siendo afectados, pero principalmente, los niños menores de 1 año de edad representan el 23% del total de casos reportados y el 85% del total de muertes reportadas entre el 2008 y el 2015 corresponde a menores de 5 años de edad (Figuras 1 y 2).

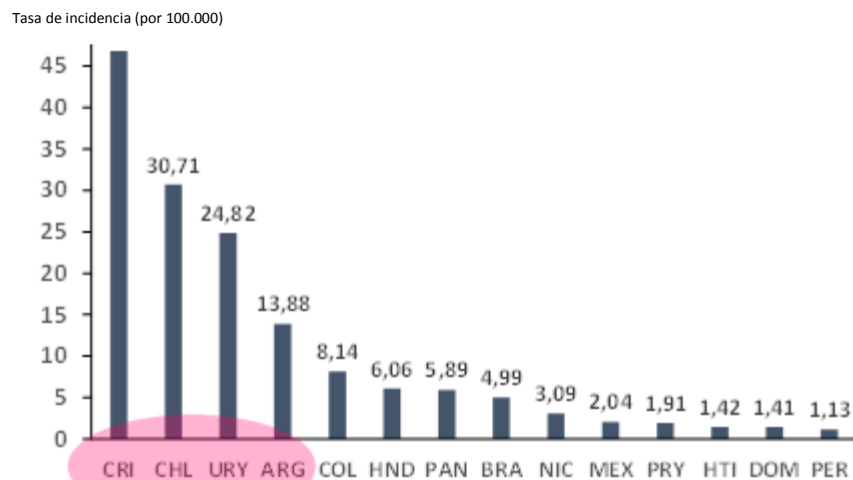
Los ciclos epidémicos ocurren cada cuatro a seis años. La disminución de la incidencia no ha afectado la periodicidad de los ciclos epidémicos, lo cual sugiere una circulación continua de la *Bordetella pertussis*.

**Figura 1. Incidencia reportada de tosferina por grupo de edad, Región de las Américas, 2006-2015**



Fuente: Reporte de país al JRF OPS-OMS-UNICEF

**Figura 2. Incidencia reportada de tosferina en niños menores de 12 meses, Región de las Américas, 2006-2015**



Fuente: Reporte de país al JRF OPS-OMS-UNICEF

XXIV Reunión del GTA  
Ciudad de Panamá, Panamá

Con respecto al esquema de vacunación, el GTA recomendó en el 2009 agregar una dosis de refuerzo (DPT4), con el fin de prolongar el período de inmunidad, indicando que la cobertura alcanzada con esta cuarta dosis debía ser monitoreada. En el 2012, el GTA recomendó que los países que estaban usando vacuna de células enteras contra la tosferina en el esquema de vacunación de rutina no debieran cambiar a vacuna acelular, esto debido a las evidencias que sugieren una menor duración de la inmunidad conferida por la vacuna acelular.

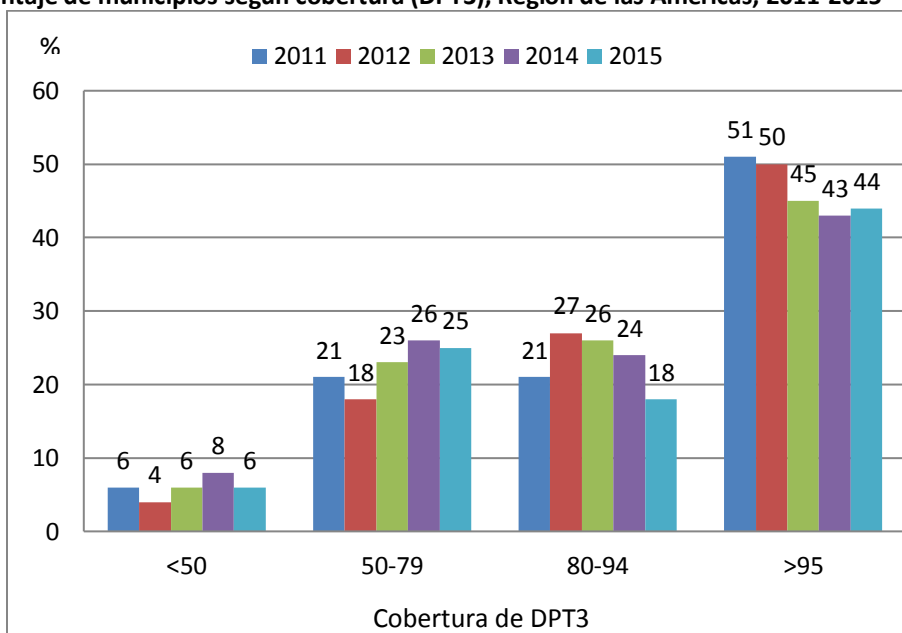
El GTA ha formulado en varias ocasiones recomendaciones sobre la importancia de la vacunación oportuna, el alcance de coberturas homogéneas  $\geq 95\%$ , y el fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica, incluyendo la investigación y documentación de los brotes. Sin embargo, la vigilancia de esta enfermedad a nivel regional continúa siendo un verdadero desafío, en parte debido a que los países utilizan diferentes definiciones de casos y tipos de vigilancia epidemiológica.

En octubre del 2016, en respuesta a la recomendación del GTA de estandarizar la vigilancia de la tosferina, la OPS/OMS convocó un grupo de trabajo para actualizar la "Guía de campo de la OPS sobre la vigilancia de la tosferina" publicada en el 2005. La guía de campo que se finalizará en el 2018 propondrá, las estrategias de vigilancia epidemiológica, incluidas las definiciones de casos, el tipo de pruebas diagnósticas y los indicadores de vigilancia que deben utilizarse. Adicionalmente y dado que la OMS está actualmente en proceso de revisar las directrices mundiales para la vigilancia de la tosferina, el GTA examinará la propuesta regional de estandarización y fortalecimiento de la vigilancia de la tosferina y emitirá sus recomendaciones al respecto una vez concluido el proceso de revisión de la OMS.

## Monitoreo de inequidades en coberturas de vacunación en las Américas

Tanto el GVAP como el RIAP han establecido un indicador de cobertura al nivel municipal. Según el RIAP, la meta es que para el 2020, 35 países y territorios hayan alcanzado un mínimo de cobertura del 80% para la DPT3 en todos sus distritos o áreas equivalentes. Para el 2015, 13 países alcanzaron la meta de tener el 100% de sus municipios con coberturas mayores del 80%. Un análisis temporal de este indicador es fuertemente afectado por distintos factores, como la falta de priorización política para la inmunización al nivel municipal y la coordinación débil entre los distintos niveles administrativos con responsabilidades cruzadas, lo que lleva a que no se terminen las actividades de monitoreo y contabilidad.

**Figura 1. Porcentaje de municipios según cobertura (DPT3), Región de las Américas, 2011-2015**



Fuente: Reporte de país al JRF OPS-OMS-UNICEF

Aproximadamente la mitad de los 15.000 municipios de la Región tiene niveles de cobertura bajo el 95% y hay países con municipios que tienen coberturas bajo el 50% (Figura 1).

Considerando el plan estratégico de la OPS y la visión del GVAP y del RIAP, un área para tener impacto es la de asegurar que la inmunización alcance a todos “a pesar de donde nazcan, quienes sean o donde vivan”. Es por esta razón que además de un análisis de los datos agregados municipales, la OPS ha promovido un análisis de inequidades en inmunización.

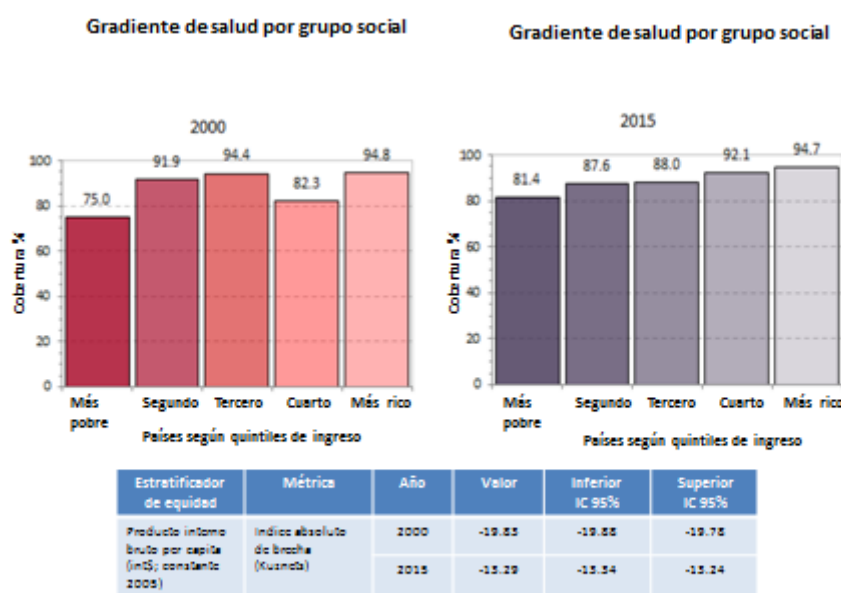
Aunque la inmunización ha llegado a aproximadamente el 90% de los niños en la Región y ha llevado a logros como la eliminación de la poliomielitis, el sarampión, la rubéola, y el SRC, debemos reconocer que no se está alcanzando al 10% de la población. Con el fin de abordar estas desigualdades de inmunización, es necesaria una mayor comprensión de los determinantes sociales asociados con la realización de calendarios de vacunación. Asimismo, en el 2008, la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud hizo tres recomendaciones generales sobre trabajar en el sector público: 1) priorizar la universalidad en la salud; 2) ver todas las políticas sobre salud y 3) organizar las evidencias—por ejemplo, medir el tamaño del problema usando un abordaje doble, evaluando la salud de la población como función del cambio en la inequidad social: *mejorando el promedio de la población a través de la reducción de inequidades*.



En un análisis hecho por el programa de Desarrollo Sostenible de la OPS, que demostraba las inequidades en cobertura de DPT3 en países según nivel de ingreso a nivel global y regional del 2000 al 2005 (Figuras 2 y 3), se encontraron los siguientes hechos:

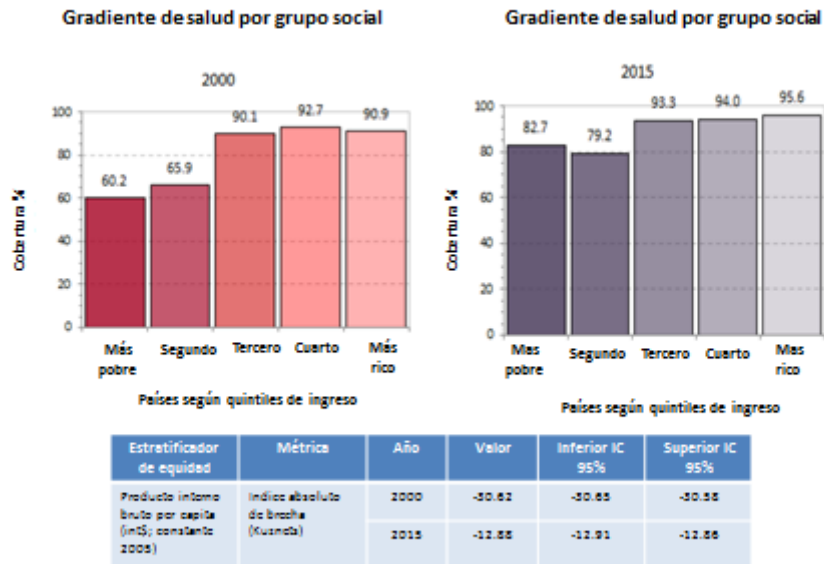
- 1) Durante este período, la Región de las Américas mantuvo coberturas del 91% mientras que las coberturas en el resto del mundo aumentaron del 72% en el 2000 al 86% en el 2015.
- 2) Para el mundo y para las Américas, la cobertura de DPT3 se mantuvo en un nivel más bajo en los dos quintiles de ingreso más bajos entre el 2000 y el 2015.
- 3) La brecha absoluta entre el primer y el quinto quintil (según ingreso) en las Américas fue casi de 20 puntos en el 2000, pero bajó a 13 puntos en el 2015 (una diferencia estadísticamente significativa).

**Figura 2. Inequidades en cobertura de DPT3 según nivel de ingreso, Latino América y el Caribe, 2000-2015**



- 4) Las inequidades siguen en el mundo. Sin embargo, la brecha absoluta en cobertura bajó de 30 a 12 puntos durante el mismo período, demostrando que el mundo ha avanzado mucho en mejorar las coberturas de los países más pobres. El impacto de la cooperación internacional en otras regiones del mundo como África se evidencia aquí.

Figura 3. Inequidades en coberturas con DPT3 según nivel de ingreso al nivel global, 2000-2015



### Recomendaciones

- La Región está comprometida a tener coberturas de inmunización universal, basadas en principios de equidad y solidaridad en el contexto de salud universal. Los países deben demostrar este compromiso a través de inversiones sostenidas en todas las áreas del programa de inmunización.
- El GTA recomienda que los programas de inmunización integren intervenciones con los servicios de salud para aumentar el acceso a la vacunación.
- El GTA la insta a los países que refuercen sus estrategias para monitorear inequidades en la inmunización, identifiquen las poblaciones que no están siendo alcanzadas totalmente y enfoquen sus esfuerzos a ellas a través de intervenciones innovadoras y personalizadas.

## Fortaleciendo la capacidad de toma de decisiones de los programas nacionales de inmunización

Los ministerios de salud en las Américas han establecido Comités Asesores Nacionales de Prácticas de Inmunización (NITAG, por sus siglas en inglés) o grupos equivalentes independientes como una manera de reforzar los procesos de toma de decisión y los resultados relacionados con vacunas e inmunización. Estos cuerpos asesores están compuestos de una membresía multidisciplinaria, que brinda asesoría independiente basada en evidencia a las autoridades nacionales de salud en todo relacionado a la formulación de políticas de inmunización. Mientras que el alcance y la responsabilidad de un NITAG en el proceso de formulación de políticas puede variar entre países, generalmente se consideran estos comités como vitales en asegurar un proceso transparente y creíble para la toma de decisiones para una variedad de problemas relacionados a la inmunización, incluyendo cambios en los esquemas, la adopción de nuevas vacunas y de estrategias de inmunización, así como el monitoreo de los avances y los impactos relacionados con la inmunización.

Tanto la OMS como la OPS han recomendado el establecimiento de los NITAG desde el principio del 2000. Siguiendo la adaptación regional del GVAP, los Estados Miembros de la OPS adoptaron el compromiso del establecimiento de NITAG activos en  $\geq 18$  países para el 2020. Siguiendo los indicadores globales de monitoreo para medir funcionalidad, las Américas consideran funcional a un NITAG cuando cumplen con:

1. Base legislativa o administrativa en el grupo asesor
2. Términos de referencia formales escritos
3. Por lo menos cinco áreas de especialización representadas entre los miembros principales
4. Por lo menos una reunión al año
5. Circulación de la agenda y de los documentos de antecedentes por lo menos una semana antes de las reuniones
6. Divulgación obligatoria de cualquier conflicto de intereses

Para el 2016, 20 países o territorios notificaron que tenían un NITAG activo, de los cuales 15 cumplían con los criterios mínimos de 'buen funcionamiento'. Tres países que habían previamente notificado tener un NITAG activo no entregaron un informe sobre su NITAG o informaron que su NITAG ya no seguía activo. En estos países, el NITAG no tenía base legal o administrativa. Haití fue el país más reciente en establecer un NITAG, con reunión formal de inducción en marzo del 2017 para los miembros más nuevos.

La experiencia durante esta última década ha demostrado que el establecimiento y fortalecimiento de los NITAG son críticos para mejorar el liderazgo en la toma de decisiones informadas sobre la introducción y sostenibilidad financiera de vacunas. Para mantener los avances y alcanzar las metas propuestas, los países tendrán que seguir con el compromiso de fortalecer sus comités y establecerlos donde todavía no existen. En este sentido, el Caribe de habla inglesa es un caso especial donde los países han trabajado como un bloque subregional hacia las políticas armonizadas de inmunización. Este modelo es único, y los gobiernos en esta subregión podrían considerar fortalecer la formalidad de este modelo.

### Recomendaciones

- El GTA reitera la importancia de que los países establezcan cuerpos asesores técnicos independientes sobre inmunización para dar asesoría en políticas basadas en evidencia a los gobiernos en materia de inmunización y vacunas.
- El GTA subraya la importancia de que los ministerios de salud y los NITAG implementen procedimientos para gestionar conflictos de interés reales o percibidos relacionados con la asesoría en política para asegurar transparencia y credibilidad. Todos los miembros del NITAG deben entregar declaraciones de intereses escritas.
- El GTA pide a los países que sigan fortaleciendo sus capacidades nacionales para tomas de decisiones sobre vacunas e inmunización, lo que requiere invertir en el Secretariado y en el NITAG.

XXIV Reunión del GTA  
Ciudad de Panamá, Panamá

- El GTA pide que la OPS siga apoyando a países en sus esfuerzos hacia la estandarización de métodos para evaluar y presentar evidencias como apoyo a las reflexiones y formulación de políticas de los NITAG.
- El GTA alienta a los países que se unan a la red global de NITAG para que compartan sus experiencias y lecciones, además de sus evaluaciones de evidencias sobre la inmunización.

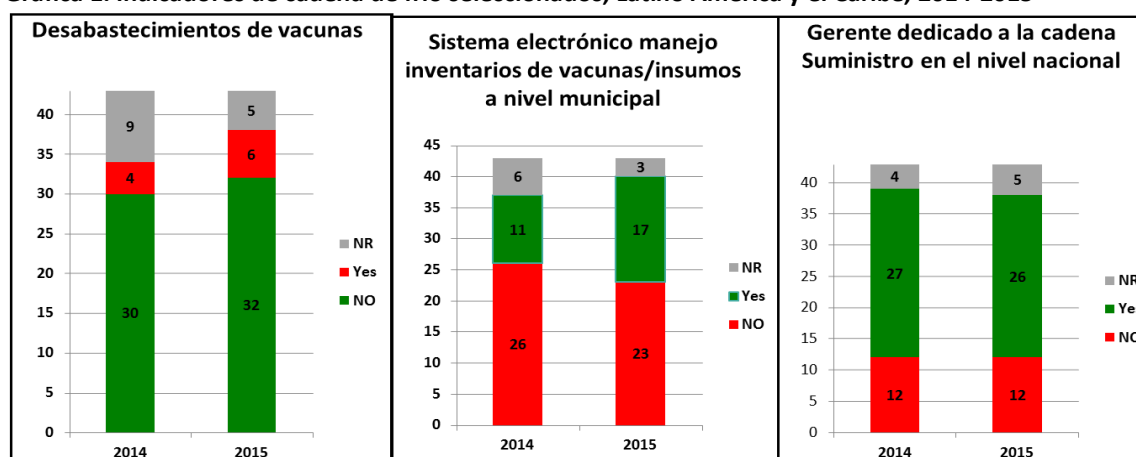
## Fortalecimiento de la gestión de la cadena de frío y suministro en las Américas

Desde la creación del PAI en 1977, la expansión de la operación de la cadena de frío y de la cadena de suministro han sido dos columnas críticas en asegurar que las vacunas mantengan su potencia hasta que se administren, permitiendo grandes logros en salud pública. La OPS tuvo un papel clave en el apoyo de esta expansión en los países brindando asesoría técnica, capacitación y apoyo a las actividades de monitoreo y evaluación de las operaciones de cadena de frío y suministro.

Después de 40 años de expandir estas dos cadenas, y de introducir vacunas nuevas y más caras, los gerentes de la cadena de frío y de logística necesitan información de calidad en tiempo real para apoyar el funcionamiento óptimo de la cadena de logística, para apoyar las acciones correctivas y la planificación para el futuro. Otro problema que los gerentes están enfrentando es el aumento en la población meta a ser vacunada. Por lo tanto, tener un sistema funcionando óptimamente en el país requerirá que los gerentes en cada nivel tengan los mejores datos disponibles para asegurar que los servicios de salud tengan las dosis requeridas de todas las vacunas. Los países deben tener un sistema de inventario de vacunas sólido para monitorear cada dosis de vacuna y de otros equipos requeridos para la vacunación (jeringas, algodón, etc.), así como revisar la capacidad de sus sistemas de inventario para entregar datos de calidad y los informes clave para que los gerentes en todos los niveles puedan tomar decisiones y planificar de una manera efectiva.

El análisis de los datos recopilados a través de los informes de país del JRF de la OPS/OMS sobre indicadores de la cadena de frío para el período 2014-2015 demostró que cuatro países (12%) en la Región tuvieron desabastecimiento durante el 2014 y seis (16%) durante el 2015. Además, 11 (30%) países y 17 (42%) informaron el uso de un sistema electrónico de gestión de vacunas en 2014 y 2015, respectivamente. En el 2014 y el 2015, 27 y 26 países, respectivamente, informaron tener gerentes de cadena de suministro al nivel nacional.

**Gráfica 1. Indicadores de cadena de frío seleccionados, Latino América y el Caribe, 2014-2015**



\*Fuente: reporte de país al JRF OPS-OMS-UNICEF (JRF), 2014-2015

Los 20 países que no tuvieron desabastecimiento tienen un sistema electrónico de gestión de vacunas a nivel de distrito. A la inversa, los 10 países que informaron desabastecimiento de vacunas también informaron falta de un sistema electrónico de gestión de vacunas a nivel de distrito. Es importante notar que 33 países indicaron que no tienen un gerente de cadena de suministro. Solo tres países no entregaron una respuesta para los dos indicadores (Gráfica 1).

El número de países que reportaron desabastecimiento o no pudieron entregar informes sobre este tema sugiere que varios países tienen que evaluar sus sistemas de gestión de inventarios para revisar el sistema de gestión de stock actualmente en uso o considerar la instalación de un sistema de información digital para gestionar el inventario.

Por lo anterior, los países de la Región deben continuar fortaleciendo 1) la gestión de la cadena de frío y de la cadena de suministro; 2) la inversión de los recursos requeridos para obtener un sistema de funcionamiento óptimo en las cadenas de frío y de suministro; y 3) la capacitación en el uso y la comprensión del JRF para asegurar que datos confiables sean recolectados de todos los países.

Además, por el costo más alto de las vacunas nuevas actualmente disponibles y las que vienen, incluyendo el número creciente de dosis, los países deben tener un sistema de registros de stock para monitorear cada dosis de vacuna y su ubicación. A los países que no tienen un sistema de información en tiempo real que les permita entregar esta información se les alienta a adoptar un *software* para tal fin. La OPS puede proporcionar este programa, llamado *Vaccination Supplies Stock Management (VSSM)*, sin costo. La gestión de stocks de vacunas y de suministros relacionados a la inmunización es esencial para asegurar que cada dosis de vacuna asegure su potencia y pueda ser administrada cuidadosamente. Para esto, la OPS ha proporcionado cooperación técnica para instalar y capacitar a gerentes usando el VSSM.

El VSSM permite hacer seguimiento de los lotes, informar sobre las fechas de vencimiento de las vacunas y jeringas, monitorear los stocks de vacunas en cada servicio de salud para evitar desabastecimiento, informar sobre los niveles mínimos y máximos de stock (incluyendo la capacidad disponible para almacenamiento), y dar las estimaciones de las tasas de desperdicio para cada vacuna y jeringa. El VSSM también proporciona más de 40 informes. La versión más reciente del programa se puede instalar usando la plataforma en línea y se puede usar para gestionar los inventarios de otros suministros médicos. Además, la versión en línea del programa (wVSSM) les da a todos los usuarios información en tiempo real de los stocks de las vacunas y otros suministros relacionados a la inmunización. El wVSSM les da a los gerentes a nivel nacional la habilidad de “ver” las vacunas y otros stocks de suministro, sus condiciones, fechas de vencimiento de los productos y las cantidades disponibles de cada vacuna y suministro, incluyendo la disponibilidad de capacidad de almacenamiento. Estos datos permitirán que los gerentes tomen las mejores decisiones sobre la cadena de frío, la cadena de suministro, y operaciones logísticas. El VSSM está instalado en cinco países y 12 países han sido capacitados para usarlo. Tres países están usando el wVSSM y un país ha expandido el uso del wVSSM a otros servicios de salud para gestionar los stocks de otros suministros médicos (productos farmacéuticos y aparatos médicos).

La Gestión Efectiva de Vacunas (GEV) es una herramienta para evaluar el desempeño de la cadena de suministro de un país y las operaciones de cadena de frío. La GEV usa nueve criterios que evalúan la gestión y el desempeño de estas operaciones, del punto donde las vacunas llegan al país después de ser enviadas por el productor de vacunas, al punto donde se entregan a un usuario. Desde el 2014, la OPS ha apoyado cuatro evaluaciones de GEV en Guyana, Nicaragua, Honduras y Bolivia. (UNICEF apoyó la evaluación de GEV en Haití). Los cuatro países que la OPS apoyó lograron un puntaje del >80%. Honduras logró el puntaje más alto, con 97%. Adicionalmente, esta evaluación permitió identificar el requerimiento para reemplazar equipos de cadena de frío y de transportes obsoletos para la distribución de vacunas. Los países tendrán la responsabilidad de asignar las inversiones financieras para reemplazar estos equipos. La decisión de comprar más equipos o de aumentar las operaciones de cadena de suministro, para asegurar que se eviten desabastecimientos de vacunas o suministros en todas las instalaciones, dependerá de una evaluación económica y logística. Es por esto que la OPS recomienda que cada país haga una evaluación de su GEV. Por lo tanto, la capacitación en el uso de GEV es urgente. La situación indica que todos los países tienen que hacer revisión de su inventario cada año a nivel nacional.

La OPS requerirá recursos para proporcionar cooperación técnica a las evaluaciones de cadena de frío y de suministro usando la GEV e instalar el VSSM según la solicitud de países. La OPS también requerirá recursos para hacer cursos de capacitación en la gestión de cadena de frío y manejo de vacunas, construcción de cuartos fríos y en el uso de nuevas tecnologías de refrigeración, además de mejorar los sistemas de información de gestión para

apoyar todas las operaciones. Esto permitirá que los países documenten su almacenamiento seguro de vacunas y evitar desabastecimiento en cada proveedor de servicio.

**Recomendaciones**

- Para mejorar los componentes de las cadenas de frío y suministro de una manera eficiente, se recomienda que los países hagan evaluaciones GEV y usen los hallazgos para desarrollar un plan de acción/mejora.
- Los países deben generar información de una manera oportuna y sistemática para evaluar los aspectos críticos de stocks de vacunas y de otras operaciones. Se les recomienda a los países que mejoren o adapten sus sistemas de información para alcanzar este objetivo. Los países pueden pedir ayuda de la OPS para implementar y usar el VSSM.
- Los países deben asegurar capacitación regular y estandarizada a todos sus trabajadores de salud, especialmente en situaciones de alta rotación, sobre los estándares de gestión de cadena de frío y suministro de vacunas.
- El GTA le pide a los países que sigan invirtiendo en las cadenas de frío y suministro para mantener los logros de vacunación de la Región y responder a las necesidades de las introducciones de nuevas vacunas.

## Actualización sobre el uso de vacunas contra el VPH en las Américas

Hasta junio del 2017, 29 países y territorios en las Américas han introducido la vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH) en sus programas de inmunización financiados con fondos públicos. Aproximadamente el 80% de una cohorte de nacimiento típico de niñas adolescentes de 9 años tienen acceso a la vacuna contra el VPH a través del esquema de rutina en las Américas. Mientras que se ha notificado la aplicación de más de 1,7 millones de dosis de la vacuna contra el VPH, los datos sobre la cobertura de vacunación a nivel de país no están fácilmente disponibles. En el 2016, solo 14 de 29 países y territorios reportaron cobertura con la vacuna contra el VPH para la serie completa recomendada en sus esquemas nacionales, de dos o tres dosis. Entre estos países, la cobertura más alta con la serie completa fue del 86% y la más baja del 6%, con un rango promedio entre 47-55%. Hay confusión sobre la selección de los denominadores para cada dosis en la serie y también desafíos adicionales en hacer comparaciones dentro y fuera de los países según las distintas poblaciones meta.

Mientras que las Américas han liderado la introducción acelerada de nuevas vacunas, muchos países en la Región se han atrasado en la introducción la vacuna contra el VPH. La baja utilización de esta vacuna se ve en la cobertura sub óptima alcanzada a nivel de país. Desde el 2015, solo seis países o territorios adicionales han adoptado la vacuna, sin embargo muchos países y territorios en la subregión del Caribe han introducido la vacuna recientemente o planean hacerlo en el 2017. Todavía existen obstáculos a la introducción reales y percibidos, incluyendo la asequibilidad, prioridades competitivas de salud y desafíos en la comunicación. Los Estados Miembros y la OPS han estado trabajando juntos para superar estos obstáculos.

Mientras que preocupaciones sobre asequibilidad son reales, particularmente en el caso de las Américas, los costos de la vacuna contra el VPH no han sido desafíos muy grandes en el camino hacia la introducción, debido a acuerdos que el FR de la OPS ha logrado con los productores que aseguraron precios más bajos para los países. Más de diez países en las Américas han realizado evaluaciones económicas para apoyar decisiones sobre la vacuna contra el VPH, y los resultados de estas evaluaciones han inequívocamente demostrado que la vacunación contra el VPH es una medida muy costo-efectiva para prevenir el cáncer cervicouterino en mujeres. Se espera que los precios más bajos juntos con el esquema de dos dosis – el esquema revisado recomendado por el GTA y el SAGE – alivien algunas de las preocupaciones sobre asequibilidad inicial y sostenibilidad de largo plazo de la introducción de la vacuna contra el VPH al programa de rutina.

Mientras que la carga global de enfermedad relacionada con el VPH se considera un problema significativo de salud pública, la carga del cáncer cervicouterino representa el 84% de todos los cánceres relacionados con el VPH y por lo tanto, debería permanecer en el enfoque de la vacunación contra el VPH. Todos los países y territorios de América Latina y el Caribe que han introducido la vacuna contra el VPH priorizan a la vacunación contra el VPH para las cohortes de niñas adolescentes de 9 a 14 años. Adicionalmente, seis países y territorios han optado incluir a niños adolescentes como un segundo grupo meta. Algunas decisiones de política de incluir a hombres en la meta del programa de inmunización contra el VPH tienen como objetivo reducir preocupaciones sobre la equidad, aunque vale notar que la evidencia sugiere que alcanzar coberturas altas en niñas (>80%) le da un beneficio indirecto a las poblaciones no vacunadas (ej., niños).

La comunicación y preparaciones de respuestas a crisis han demostrado ser componentes críticos para cualquier plan de introducción de la vacuna contra el VPH. Aunque hay mucha evidencia que apoya la seguridad y eficacia de las vacunas contra el VPH, la oposición pública a la vacuna creciente en ciertos países/territorios y sub regiones por los rumores, mala información y respuestas de gestión de crisis mal preparadas amenazan los logros alcanzados con la introducción de la vacuna contra el VPH en la Región. Es posible que la demanda para la vacuna haya caído por la ansiedad de grupo asociada con el evento de vacunación contra el VPH que se ha observado en algunos países. Sin la comunicación adecuada y sin planes de comunicación o de preparación ante una crisis, además de acción rápida para enfrentar a estos problemas, la introducción de la vacuna contra el VPH y planes de aumento de



escala a nivel de país y regional seguirán llegando a resultados sub óptimos. La OPS, junto con socios, está trabajando con los Estados Miembros para preparar planes adecuados de comunicación y de respuesta a crisis.

En abril del 2017, el SAGE reiteró la evidencia actual que apoya el esquema de dos dosis (con VPH2 o VPH4) con un intervalo de seis meses entre las dosis para personas que reciban la primera dosis antes de los 15 años. Se sugieren que los intervalos no sean mayores de 12 a 15 meses para asegurar el cumplimiento rápido del esquema antes del inicio de la actividad sexual. Esquemas de tres dosis solo se recomiendan para personas que empiezan a vacunarse después de los 15 años, o para personas de cualquiera edad que estén inmunocomprometidos y/o infectados con VIH. El GTA y el SAGE han notado la necesidad para seguir investigando sobre un esquema de una dosis, además de la aplicación de la vacuna en personas menores de nueve años de edad. Hasta que haya más información disponible, los países y territorios deben implementar y monitorear la estrategia de dos dosis.

Con más de diez años de experiencia y más de 200 millones de dosis de vacuna contra el VPH administradas, los programas de inmunización contra el VPH han generado evidencia de la seguridad y efectividad sustancial de las vacunas, incluyendo su impacto en la reducción de la prevalencia del VPH y de lesiones en el cérvix precancerosas asociadas en mujeres jóvenes. La vacunación masiva contra el VPH en niveles altos y sostenidos puede reducir de manera considerable la carga del cáncer cervicouterino y de otras enfermedades relacionadas con el VPH dentro de una sola generación. Los esfuerzos concentrados para construir y entregar mensajes de comunicación dirigidos al público relevante sobre la seguridad y efectividad de las vacunas serán importantes para el progreso continuo hacia la aseguración de protección de toda la Región contra enfermedades de VPH a través de programas nacionales de inmunización.

#### **Recomendaciones**

- El GTA felicita los Estados Miembros de la OPS que han recientemente decidido introducir la vacuna contra el VPH a sus programas de inmunización de rutina. El GTA reitera la importancia de priorizar la cobertura alta en las cohortes de niñas de 9-14 años para asegurar la protección completa contra el VPH en niñas e inducir inmunidad de rebaño en poblaciones de niños. Las vacunas disponibles actualmente tienen perfiles de seguridad comparables y ofrecen una protección similar contra el cáncer cervicouterino.
- Considerando el beneficio sustancial de salud de la vacunación contra el VPH, el GTA alienta a los Estados Miembros que aún no han introducido la vacuna en sus esquemas de vacunación de rutina, a evaluar su factibilidad, costo efectividad, y otros criterios relevantes para la toma de decisiones al nivel nacional, para considerar la incorporación de esta vacuna a sus esquemas de vacunación de rutina nacionales.
- El GTA le urge a los Estados Miembros de la OPS que consideren cuidadosamente sus abordajes a la comunicación sobre la vacuna contra el VPH, asegurando la generación de mensajes específicamente dirigidos. Además, el GTA le pide a la OPS que apoye intercambios entre países sobre las lecciones aprendidas en la comunicación de la seguridad de la vacuna contra el VPH y el manejo de crisis.
- El GTA solicita que la OPS apoye a los Estados Miembros en sus esfuerzos para documentar mejor la cobertura de la vacunación contra el VPH a nivel sub nacional y nacional y como usar estos datos para abordar estrategias y alcanzar coberturas óptimas en grupos meta para la serie completa de vacunación.
- Donde sea posible, los países deben monitorear el impacto de la vacunación contra el VPH.

## Uso de la vacuna anti meningocócica en el programa de inmunización de rutina

La enfermedad meningocócica es un problema mundial de salud que afecta a todos los países y cuyas características epidemiológicas varían considerablemente en función del grupo capsular. Las cepas virulentas de la bacteria *Neisseria meningitidis* tienen una cápsula compuesta de polisacáridos que constituye el factor principal de virulencia. Hay 13 cápsulas de polisacáridos distintas, pero solo las correspondientes a los serogrupos A, B, C, Y y W suelen causar infecciones invasoras. La única información disponible sobre las características epidemiológicas de la enfermedad meningocócica está incompleta, lo que en parte se debe a la falta de vigilancia en muchos países y a los métodos inadecuados de detección bacteriana. Debido a la naturaleza cambiante de las características epidemiológicas de la enfermedad meningocócica invasora, la distribución mundial de los diferentes serogrupos de *N. meningitidis* puede cambiar con el transcurso del tiempo.

La incidencia de la enfermedad meningocócica invasora es más elevada entre los lactantes menores de 1 año y se mantiene relativamente elevada hasta que cumplen aproximadamente 5 años de edad. Aunque la incidencia tiende a disminuir entre los niños mayores, suele intensificarse durante la adolescencia y los primeros años de la edad adulta, cuando se vive en recintos cerrados, y disminuye de nuevo entre los adultos mayores.

Si bien la incidencia actual de la enfermedad meningocócica endémica en los países latinoamericanos suele ser de menos de 2 casos anuales por cada 100.000 habitantes, durante los últimos 40 años ha habido epidemias en todas las regiones de esos países. Los datos disponibles ponen de manifiesto la aparición de epidemias de enfermedad meningocócica en los países latinoamericanos asociadas con serogrupos distintos y reflejan el carácter imprevisible de la epidemiología de esta enfermedad. Las tasas de incidencia más elevadas se han notificado en Argentina, Brasil, Chile y Uruguay, que cuentan con sistemas de vigilancia robustos. Brasil es el único país con información sobre las tasas de incidencia por grupos de edad específicos. En los últimos años, las tasas de incidencia se han mantenido estables en América Latina, situándose entre 1,5 y 1,8 casos por cada 100.000 habitantes.

Entre el 2008 y el 2010, la incidencia en Argentina fue de 0,4 a 0,7 casos por cada 100.000 habitantes. El 71% de las cepas aisladas disponibles pertenecían al serogrupo B, el 12% al serogrupo C y el 10% al serogrupo Y. Las tasas de incidencia notificadas en Uruguay variaron entre 1,5 y 2 casos por cada 100.000 habitantes. En la última década, Venezuela reportó tasas de incidencia de 0,2 a 0,4 casos por cada 100.000 habitantes. En Cuba, entre 1998 y el 2003, se notificó una incidencia anual de meningitis meningocócica del 0,6 al 0,7 por cada 100.000 personas de 1 a 18 años de edad (de 1998 al 2000) y de 0,3 por cada 100.000 en el 2003.

Las tasas de letalidad son más elevadas en los países latinoamericanos fluctuando en los últimos años entre el 10% y el 20% en varios países de América Latina, incluidos Chile (14% en el 2010), Argentina (7% al 15%), Panamá (12% al 15%), México (18% en 2005-2008) y el Uruguay (15%). En Brasil, durante los brotes registrados antes de la introducción de la vacuna antimeningocócica conjugada contra el serogrupo C se alcanzó una tasa de letalidad cercana al 40% asociada a este serogrupo. Muchos supervivientes presentan secuelas debilitantes permanentes, como hipoacusia, deficiencias neurológicas y pérdida de alguna extremidad.

Las vacunas antimeningocócicas actualmente disponibles contra los serogrupos A, C, W e Y incluyen tanto las vacunas de polisacáridos como las conjugadas de polisacáridos y proteínas basadas en la cápsula meningocócica. Se han elaborado vacunas contra el serogrupo B que incluyen las vacunas de proteínas basadas en la vesícula de la membrana exterior meningocócica y la aplicación de nuevos métodos proteómicos y genómicos ha dado lugar al descubrimiento de un gran número de antígenos proteicos novedosos para prevenir la enfermedad meningocócica.

**Vacunas de polisacáridos:** Su uso está actualmente limitado, ya que no desencadenan una respuesta inmunitaria adecuada en los niños menores de 2 años y la protección que ofrecen entre los mayores de 2 años es de duración limitada y no inducen la memoria inmunitaria.

**Vacunas conjugadas de polisacáridos y proteínas:** Aunque tienen un buen perfil de inocuidad, aún hay preguntas por responder sobre su efectividad a largo plazo y la manera de optimizar los programas de inmunización. Las vacunas conjugadas contienen una proteína portadora que presenta el antígeno de polisacáridos al sistema inmunitario de forma que induce la respuesta inmunitaria de los linfocitos T.

Hasta la fecha, cuatro países de América Latina han incluido la vacuna antimeningocócica en sus esquemas de vacunación de rutina: Argentina (conjugada contra los grupos A, C, W, e Y), Brasil (conjugada contra el serogrupo C), Chile (conjugada contra los serogrupos A, C, W, e Y) y Cuba (contra el polisacárido B). En Brasil, la vacunación sistemática de los lactantes con la vacuna antimeningocócica conjugada contra el serogrupo C comenzó en noviembre del 2010, con un esquema a los tres y cinco meses, más un refuerzo a los 12 a 15 meses de edad y sin vacunación de puesta al día. Los últimos estudios indican que la vacunación de los lactantes y los niños pequeños reduce la enfermedad meningocócica invasora por el grupo C en la población objeto y que la siguiente dosis de puesta al día a los 12 o 13 años de edad acelerará la disminución de la tasa de incidencia entre los adolescentes brasileños.

Las vacunas disponibles tienden a ser caras. Considerando el precio alto de introducir esta vacuna a programas de inmunización de rutina, los países que planifican incluirla en el esquema de vacunación deben considerar su sostenibilidad con el tiempo y asegurar que otros aspectos del programa de inmunización como capacitación, supervisión y actividades para mejorar la cobertura de vacunación y vigilancia epidemiológica no sean afectados por la introducción de la vacuna.

El Fondo Rotatorio debe tener un papel clave en la negociación de precios de vacunas con los productores, para alcanzar un precio más asequible para los países que estén considerando introducir la vacuna meningocócica a sus programas de rutina. Sin embargo, la falta de productores alternativos para estimular la competencia es una barrera grande para las negociaciones exitosas.

#### **Recomendaciones**

- El GTA insta a los países a que se amplíe la vigilancia de la meningitis bacteriana, de una centinela a una vigilancia a nivel nacional (universal) con el fin de comprender mejor la epidemiología de la enfermedad y su carga para apoyar la toma de decisiones sobre la introducción de la vacuna meningocócica y detectar brotes de forma oportuna.
- Los países deben revisar la epidemiología de la enfermedad, incluida la ocurrencia de brotes, la distribución de la edad y de los serogrupos, la carga y los costos de la enfermedad, la eficacia de la vacuna, la seguridad, el precio y la duración de la protección, y los aspectos logísticos y operativos del programa de inmunización con el fin de evaluar la posible introducción de la vacuna meningocócica.
- Con la finalidad de mejorar los resultados de los estudios de costo-efectividad, se recomienda incorporar en los análisis mencionados evaluaciones de las secuelas a largo plazo de la enfermedad meningocócica.
- El GTA recuerda a los países que los estudios sobre los portadores aportan valiosa información acerca de la transmisión de la enfermedad pero no son esenciales para la toma de decisiones sobre el uso de una vacuna en particular. Cabe señalar que tienden a ser costosos, complejos y difíciles de interpretar.

## Mejorando el acceso y el suministro oportuno de vacunas/jeringas a través del Fondo Rotatorio de la OPS

El Fondo Rotatorio (FR) para la adquisición de vacunas de la OPS sigue siendo un componente clave para la cooperación técnica de inmunización en las Américas y para que 41 países y territorios en la Región tengan acceso oportuno a vacunas de alta calidad a los precios más bajos. Además de sus contribuciones a la eliminación de enfermedades prevenibles por vacunación, el FR sigue apoyando la rápida incorporación de vacunas nuevas y sub utilizadas. El éxito ha sido una responsabilidad compartida a través de la Región, para enfrentar los desafíos de mercados globales de vacunas, implementando estrategias apropiadas de adquisición, refinando planes exactos de demanda de los países, y alineándose con los presupuestos nacionales para reducir el riesgo de interrupciones de los suministros de vacunas.

### Desafíos del mercado global de vacunas

Los mercados de vacunas son únicos y distintos a los de otros productos farmacéuticos. Son más propensos a fallas de producción y requieren estándares de producción de alta calidad. Los cronogramas de producción normalmente son largos y requieren planificación anticipada detallada y cuidadosa. Hay un número limitado de productores que restringe la base de suministro global de algunas vacunas, limitando la competencia y los precios asequibles. Sin embargo, el FR continúa con el acercamiento a los proveedores a través de la participación en eventos como la reunión anual de la Red de Productores de Vacunas de Países en Desarrollo (DCVNM, por sus siglas en inglés) en Buenos Aires, Argentina en octubre del 2016.

Recientemente, los suministros de IPV y de la vacuna contra la fiebre amarilla presentaron desafíos únicos para la Región. Junto con los colegas de la unidad de Inmunización Integral de la Familia, el FR apoyó a la gran mayoría de los países y territorios en la introducción exitosa de IPV en el 2016 y en el switch de la tOPV a la bOPV. Se realizaron sesiones informativas sobre el suministro de IPV a los ministros de salud y los gerentes del PAI, teniendo en cuenta la situación de desabastecimiento global del suministro. Ambos proveedores de IPV fueron monitoreados frecuentemente para identificar cambios en sus planes de disponibilidad de suministro, según las recomendaciones de las reuniones ad hoc del GTA.

El brote de FA en Brasil también tuvo un impacto sobre el suministro de la vacuna a países endémicos en la Región, reduciendo en 60% el plan de suministro del FR para el 2017. En respuesta, el FR se comprometió con colegas de la OMS y UNICEF en el desarrollo de la estructura de gobernanza para la nueva estrategia global conocida como *Eliminating Yellow fever Epidemics* (EYE), lo que llevó a que el FR fuera designado al grupo de liderazgo junto con representantes de la OMS, UNICEF y GAVI. El resultado ha sido una realineación del suministro global de vacuna contra fiebre amarilla en las regiones de las Américas y África para la segunda mitad del 2017.

Finalmente, como resultado de las negociaciones de los precios de las vacunas contra el VPH y la PCV durante los últimos años, el FR ha contribuido un total estimado de US\$30 millones en ahorros de costo anuales para los Estados Miembros participantes.

### Monitoreo y planificación de demanda

La preparación cuidadosa y la anticipación de planes de demanda de los países y los territorios es necesaria para apoyar la estrategia de adquisición de la OPS. Aun así, existen oportunidades para mejorar la exactitud de planes de demanda de los países. En el 2016, solo cuatro países mantuvieron exactitud en sus planes de demanda arriba del 80% en más del 80% de las vacunas planificadas y adquiridas a través del FR. El aumento de la carga financiera e iniciativas especiales como la introducción de IPV y el switch de la tOPV a la bOPV fueron parte de las razones por las que los países no pudieron adquirir las cantidades planificadas originalmente.

Los planes precisos de demanda tienen que ser apoyados por presupuestos confiables y por pagos oportunos de facturas de vacunas adquiridas. En el 2016, muchos países tuvieron dificultades pagando las vacunas y jeringas

adquiridas de manera oportuna usando la línea de crédito del FR. Al 30 de noviembre del 2016, 29 países y territorios de 34 en total estuvieron atrasados (siete con atraso de 60-90 días, y 22 con pagos >90 días). El pago oportuno al FR es importante para evitar cualquier atraso con la implementación de pedidos de los países usando la línea de crédito del FR. El FR está trabajando cercanamente con el liderazgo de la OPS para aprovechar el nuevo sistema de información gerencial de la OPS (PMIS, por sus siglas en inglés), lanzado en enero del 2016 para hacer disponibles los datos exactos de adquisición y financieros a las oficinas de país y Estados Miembros durante la segunda mitad del 2017. Estas herramientas monitorearán las obligaciones financieras y los pedidos de adquisición respectivos en tiempo real.

En el 2016, se hicieron 11 visitas de cooperación técnica a varios países de la Región para actualizar las autoridades sobre los mercados de vacunas, solucionar problemas de suministro, y facilitar acciones para mejorar el desempeño financiero y la planificación de demanda.

En mayo del 2017, se realizó una evaluación de las políticas, los procedimientos, la métrica, y los sistemas de la planificación de demanda, con la participación de representantes de los países y la OPS, bajo la supervisión de un experto en el tema de pronóstico y planificación de demanda usando herramientas de probabilidad y estadística. Para seguir fortaleciendo los sistemas de planificación y demanda del FR, un número de iniciativas están bajo consideración, incluyendo una red de capacitación para mejorar el conocimiento y prácticas de los países.

Se están haciendo esfuerzos para mejorar el desempeño del FR a nivel estratégico y operativo. El FR está lanzando una evaluación en julio del 2017. La evaluación, que está siendo financiada con una variedad de recursos incluyendo los Estados Miembros (cuota de 1,25%) y el presupuesto regular de la OPS. Además, un grant de la Fundación Bill y Melinda Gates revisará la estrategia del FR al igual que sus sistemas financieros y operativos para mejorar su proposición de valor para clientes (CVP, por sus siglas en inglés) a los países como los principales interesados, además de mejorar sus relaciones con los proveedores de vacunas y jeringas.

#### **Esfuerzos globales para mejorar el acceso a vacunas asequibles**

El FR colabora cercanamente con la OMS y otros socios en la iniciativa de Producto, Adquisición, y Precio de Vacunas (V3P) para diseminar las contribuciones del modelo del FR y su abordaje conjunto de adquisición para mantener el acceso a vacunas a los precios más bajos. El acuerdo de cooperación entre la OPS y Gavi ha facilitado una colaboración cercana con los colegas de Gavi en las negociaciones de PCV mencionadas anteriormente.

Las otras regiones siguen demostrando interés en iniciativas conjuntas de adquisición de vacunas, como lo que fue considerado por EMRO/OMS al 2013. Más recientemente, se ha invitado al FR a participar en la Conferencia Nacional de Vacunas en Tailandia (julio del 2017) y separadamente, el FR está explorando una iniciativa colaborativa con WPRO/OMS para compartir lecciones aprendidas.

#### **Recomendaciones**

- El GTA reafirma el reconocimiento del FR como un pilar en el progreso y éxito de los programas de inmunización en las Américas. A la vez, el GTA reconoce la importancia en que los países elaboren planes de demanda exactos y aseguren presupuestos para apoyar el FR colectivamente.
- El GTA sigue recomendando que los países aseguren el desarrollo de pronósticos de demanda cada vez más exactos y con mayor visibilidad de largo plazo. La OPS debe apoyar a los países en el proceso de monitoreo y de la planificación de demanda.
- El GTA alienta a la OPS a que siga actualizando los países sobre los mercados de vacunas y que implemente respuestas proactivas a temas específicos de vacunas.
- El GTA alienta a la OPS a que siga apoyando los esfuerzos globales para mejorar el acceso a vacunas asequibles, incluyendo iniciativas de adquisición conjuntas regionales.
- El GTA le da la bienvenida a la evaluación del modelo de negocio del FR y de su posicionamiento proactivo para años futuros, mientras se mantienen sus principios fundamentales. El GTA también le da la bienvenida a la oportunidad de participar en la evaluación y alienta a los países a participar en la misma.

XXIV Reunión del GTA  
Ciudad de Panamá, Panamá

Esta publicación fue apoyada por el Número de Grant o de Acuerdo Cooperativo, **GH001191-04**, financiado por los Centros de Control y Prevención de Enfermedades. Sus contenidos son responsabilidad exclusiva de los autores y no representan necesariamente las opiniones oficiales de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades ni del Departamento de Salud y Servicios Humanos.