MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL DE EL SALVADOR / ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD

Evaluación Internacional

Situación de Vacunas e Inmunizaciones en El Salvador

Informe sobre la cadena de frío del Programa Nacional de Vacunas e Inmunizaciones

San Salvador, 7 al 21 de septiembre del 2009

Ministerio de Salud EL SALVADOR

Organización Panamericana de la Salud
Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud

Agradecimientos

El equipo evaluador agradece el apoyo recibido del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de El Salvador (MSPAS), del Programa Nacional de Vacunas e Inmunizaciones (PNVI) y de todas las personas entrevistadas que laboran en los servicios de salud públicos, en el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) y otros. Asimismo, expresamos nuestro agradecimiento a las autoridades nacionales, municipales y locales, a las organizaciones no gubernamentales (ONG), a las agencias de cooperación internacional y, de forma particular, a la Representación OPS/OMS en El Salvador. La cooperación, buena disposición y transparencia de todos los entrevistados merece especial reconocimiento.

Miembros del equipo evaluador

Evaluadores internacionales

Licda. Tove Ryman	CDC Atlanta, EEUU
Licda. Jacqueline Torres	Universidad de California en Los Ángeles (UCLA)
Dr. Rodrigo Rodríguez Fernández	OPS/OMS Colombia
Dr. Washington Toledo Hidalgo	OPS/OMS Perú
Dr. Erick Machicao	OPS/OMS Bolivia
Dr. Jorge Luis Hadad Hadad	OPS/OMS Cuba
Dra. Carolina Danovaro	OPS/OMS Washington D.C., EEUU
Dr. Mauricio Landaverde Barrientos	OPS/OMS Washington D.C., EEUU

Evaluadores nacionales

Dra. Nora María Villatoro de Martínez	Coordinadora del PNVI
Dr. Miguel Elas Rodríguez	Médico Epidemiólogo del PNVI
Dra. Genoveva Morales	Jefa de Salud Ambiental y Epidemióloga, ISSS
Licda. Concepción de Orellana	Colaboradora Técnica del PNVI
Licda. Maribel Salazar de Criollo	Enfermera Supervisora del Nivel Central, Unidad de Enfermería y Atención Integral en Salud a la Niñez, MSPAS
Licda. Lilian Chipahua Romero	Colaboradora Técnica de la Unidad de Investigación y Epidemiología de Campo, MSPAS

Tabla de contenidos

Agradecimietos 02

Miembros del equipo evaluador 03
Evaluadores internacionales 03
Evaluadores nacionales 03

Tabla de contenidos 04
Siglas 06

Resumen ejecutivo 07

1.Introdución 12

2.Objetios 12
Objetivo general 12
Objetivos específicos 13

3.Metdología 14
Etapas de la evaluación 14
Principales componentes evaluados 15
Selección de las regiones, SIBASI y unidades de salud 15

4. Situación actual de Programa Nacional de Vacunas e Inmunizaciones de El Salvador 16

4.1 Vacunación e inmunizaciones 16
Prioridad política 16
Organización del PNVI 18
Esquema de vacunación 19
Operacionalización del PNVI 19
Coberturas del PNVI 20
Logros del PNVI 21
Compromisos para el 2009 25
Retos 25

4.2 Situación de la vigilancia epidemiológica de las enfermedades prevenibles por vacunación (EPV) 26
Sarampión y rubéola 27
Síndrome de rubéola congénita (SRC) 30
Parálisis flácida aguda (poliomielitis) 31
Tos ferina y difteria 33
Tétanos y tétanos neonatal 34
Vigilancia centinela del rotavirus 35

5. Hallazgos y recomendaciones por componentes **37**

5.1 Prioridad política y bases legales 37

5.2 Organización y coordiación 38

5.3 Planificación, programación y financiamiento 39

5.4 Vacunas, insumos, cadena de frío y logística 40

5.5 Recursos humanos y capacitación 43

5.6 Vacunación segura 45

5.7 Sistema de información 46

5.8 Vigilancia epidemiológica y laboratorio 50

5.9 Comunicación, movilización social y usuarios 54

5.10 Monitoreo, supervisión y evaluación 55

5.11 Investigación 57

6. Calidad del sistema de información y del dato **58**

6.1 Calidad del sistema 58

6.2 Exactitud 59

7. Encuesta a usuarios 60

8. Anexos 61

Anexo 1. Número de entrevistas realizadas según nivel y regiones visitadas 61

Anexo 2. Síntesis de las entrevistas a usuarios de las unidades de salud 62

Anexo 3. Indicadores operativos del PNVI de las unidades de salud 63

Siglas

BAI	Búsqueda activa institucional
BCG	Vacuna contra la tuberculosis (bacilo Calmette-Guérin)
CAPI	Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunizaciones
CCI	Comité de Cooperación Interagencial
CENABI	Centro Nacional de Biológicos
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
DIGESTYC	Dirección General de Estadísticas y Censos
DPT	Vacuna triple bacteriana contra la difteria, pertussis (tos convulsa) y tétanos
DPT-HepB-Hib o pentavalente	Vacuna pentavalente contra difteria, pertussis, tétanos, hepatitis B y haemophilus influenzae tipo b.
DQS	En inglés, Data Quality Self-assessment, o Autoevaluación de la Calidad de los Datos de Inmunizaciones
Dt	Vacuna doble bacteriana contra tétanos y difteria (adultos)
dT	Vacuna doble bacteriana contra tétanos y difteria (niños)
EFE	Enfermedad febril eruptiva
EPV	Enfermedad(es) prevenible(s) por vacunación
FESAL	Encuesta Nacional de Salud Familiar
ESAVI	Evento(s) supuestamente atribuible(s) a la vacunación o inmunización
FOSALUD	Fondo Solidario para la Salud
Hib	Vacuna contra haemophilus influenzae tipo b
ISSS	Instituto Salvadoreño del Seguro Social
MRC	Monitoreo rápido de cobertura
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
OPS/OMS	Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud
OPV	Vacuna oral contra la polio (Sabin)
PAI	Programa Ampliado de Inmunizaciones
PAO	Plan(es) Operativo(s) Anual(es)
PFA	Parálisis flácida aguda
PNVI	Programa Nacional de Vacunas e Inmunizaciones
SIBASI	Sistema Básico de Salud Integral
SR	Vacuna contra sarampión y rubéola
SRC	Síndrome de rubéola congénita
SRP	Vacuna triple viral contra sarampión, rubéola y parotiditis
UNE	Unidad Nacional de Epidemiología
UNIEC	Unidad Nacional de Investigación y Epidemiología de Campo
UNFPA	Fondo de Población de las Naciones Unidas
VE	Vigilancia epidemiológica

Resumen ejecutivo

La evaluación internacional de la situación de vacunas e inmunizaciones en El Salvador se llevó a cabo en el período comprendido entre el 7 y el 21 de septiembre del año 2009. Fue realizada por un grupo de profesionales internacionales y nacionales usando la metodología de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), complementada con la metodología de Autoevaluación de la Calidad de los Datos de Inmunizaciones (DQS) de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

El propósito de esta evaluación fue conocer el grado de desarrollo del Programa Nacional de Vacunas e Inmunizaciones (PNVI) en sus diferentes componentes, la percepción de los usuarios, los desafíos que enfrenta, su grado de preparación para la introducción de nuevas vacunas y el nivel de protección a la comunidad.

Se visitaron 86 establecimientos de salud de diferentes niveles de complejidad. Se hicieron 35 entrevistas a funcionarios de nivel político, 271 entrevistas a funcionarios de niveles gerenciales y técnicos, y también se entrevistó a 247 padres o madres de niños menores de cinco años.

En el presente informe, a continuación de este resumen ejecutivo, se describen los principales hallazgos por componentes y se detallan los logros, problemas y recomendaciones para cada uno de ellos. Se concluye con un Plan de Acción Quinquenal, en el que se especifican las actividades que permitirán dar respuesta a las recomendaciones.

Principales logros

1. Existe un elevado compromiso y voluntad política para proteger a la población.

2. La infraestructura de salud cubre todo el territorio, lo que facilita la implementación de las estrategias del PNVI.

3. La población valora la vacunación como intervención preventiva.

4. El Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunizaciones (CAPI) es un excelente apoyo técnico para el Programa.

5. Se hacen esfuerzos para responder a la pandemia de influenza.

6. El país ha eliminado el sarampión, la poliomielitis, el tétanos neonatal y la rubéola, y ha controlado la difteria, la tos ferina y las formas graves de tuberculosis.

7. Se han introducido nuevas vacunas tales como la pentavalente, influenza estacional y rotavirus.

8. El país paga sus propias vacunas y las adquiere a través del Fondo Rotatorio de la OPS, lo que le permite aprovechar los precios de economía de escala en las vacunas precalificadas por la OMS.

Principales problemas

1. No existe una ley de vacunas que garantice los recursos económicos para la compra oportuna de las mismas y los gastos que implica la vacunación.

2. La coordinación entre las instituciones es insuficiente, lo que impide aprovechar de manera eficiente el potencial nacional para la gerencia del Programa, el uso de los recursos y la prestación de servicios.

3. La gestión financiera nacional para el pago de las vacunas no es ágil.

4. Hay instituciones de salud que funcionan con financiamiento público y no se rigen por las normativas del Ministerio de Salud.

5. No se aprovecha al Comité de Coordinación Interagencial para negociar la cooperación con organismos internacionales a favor de las inmunizaciones.

6. No existe un manual técnico-operativo que guíe las acciones del personal en el terreno.

7. A nivel subregional y local, no hay suficientes recursos financieros para ejecutar las actividades básicas del Programa.

8. No existe un sistema que permita la supervisión, el monitoreo, la evaluación ni la capacitación sistemática necesarias para responder a las necesidades técnicas y gerenciales del Programa.

9. No existe un adecuado plan de mantenimiento, renovación y ampliación de la cadena de frío, ni un inventario nacional de equipos.

10. Este año hay desabastecimiento de vacunas por falta de pago oportuno al Fondo Rotatorio.

11. El cálculo adecuado de las coberturas de vacunación se ha visto limitado por no contar con un denominador confiable, así como por dificultades en el registro y manejo de información de los vacunados.

12. La vigilancia epidemiológica es débil, lo que pone al país en riesgo de no detectar oportunamente la reintroducción de enfermedades ya eliminadas tales como la poliomielitis, el sarampión y la rubéola.

13. El desabastecimiento de vacunas, aunado a las dificultades antes mencionadas para el cálculo de coberturas, así como la ausencia de análisis de riesgos, nos hace alertar al país acerca de la posibilidad de un incremento de casos de tos ferina y de diarreas por rotavirus. El incremento de rotavirus se esperaría para el último trimestre de este año y el primero del próximo.

Recomendaciones

1. Promover la aprobación de la ley de vacunas.

2. Crear los mecanismos de coordinación intra e interinstitucional que permitan el adecuado funcionamiento del Programa a nivel gerencial y operativo.

3. Se recomienda analizar en detalle los mecanismos administrativos de pago de vacunas involucrando, al menos, a los ministerios de Hacienda y Salud.

4. Crear los mecanismos que permitan que todas las instituciones de salud que funcionan con fondos del tesoro público lo hagan bajo la normativa del Ministerio de Salud.

5. Reactivar el Comité de Coordinación Interagencial.

6. Actualizar las normas del Programa, los manuales operativos y supervisar su cumplimiento.

7. Dotar al nivel operativo de los recursos básicos para ejecutar las acciones del Programa.

8. Fortalecer la gerencia del Programa a todos los niveles y en todos sus componentes, para que pueda cumplir con las actividades normativas, de planificación, supervisión, monitoreo y evaluación.

9. Actualizar el inventario de la cadena de frío, e implementar un plan financiado de mantenimiento, renovación y ampliación de equipos.

10. Adquirir inmediatamente las vacunas que se necesitan para este año y tomar medidas para evitar desabastecimientos futuros.

11. Preparar las condiciones para la introducción adecuada y sostenible de nuevas vacunas.

12. Usar, a partir de la fecha, las nuevas cifras oficiales de población para el cálculo de coberturas, e implementar mecanismos que garanticen la calidad de la información.

13. Fortalecer la vigilancia epidemiológica, de tal manera que permita la detección oportuna de enfermedades ya eliminadas y asegure el cumplimiento de los indicadores.

14. Crear el Comité Nacional para la Documentación y Verificación de la Eliminación del Sarampión, la Rubéola y el Síndrome de la Rubéola Congénita.

15. Analizar las recomendaciones del Grupo Técnico Asesor de la OPS para enfermedades prevenibles por vacunas y evaluar la pertinencia de su aplicación en el país.

16. Buscar el aval del CAPI para las intervenciones que permitan disminuir el riesgo creado por el desabastecimiento de vacunas.

Además del informe, se diseñó el Plan de Acción Quinquenal 2010-2014, a fin de implementar las recomendaciones y fortalecer al PNVI. El cumplimiento de las recomendaciones permitirá mantener los logros del Programa y enfrentar con éxito los nuevos desafíos, como la introducción sostenible de nuevas vacunas.

Introducción

Este informe resume la evaluación del Programa Nacional de Vacunas e Inmunizaciones (PNVI) de El Salvador llevada a cabo entre el 7 y el 21 de septiembre del año 2009. Se destacan los principales hallazgos, logros y limitantes, y se incluyen recomendaciones para poder mantener los logros y abordar los nuevos desafíos.

La evaluación internacional del Programa Ampliado de Inmunización

En 1974, la OMS propuso a los países la creación del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI). A partir de 1977, la OPS impulsa la implementación del PAI en los países de las Américas, estableciendo la vacunación y la vigilancia epidemiológica de las enfermedades prevenibles por vacunación (EPV) como estrategias fundamentales. Los Estados Miembros han adoptado el PAI, aunque no siempre con este mismo nombre. En El Salvador se llama Programa Nacional de Vacunas e Inmunizaciones.

La OPS/OMS ofrece a sus Estados Miembros evaluaciones de los programas nacionales de inmunización como un instrumento de cooperación técnica que permite monitorear sus avances y evaluar el grado de desarrollo y capacidad técnica para enfrentar nuevos retos. En un inicio, las evaluaciones del PAI se enfocaban en el sistema de vigilancia del sarampión pero, desde 1997, evalúan todos los componentes del Programa, transformándose en evaluaciones multidisciplinarias internacionales, que permiten fortalecer integralmente los programas nacionales de inmunización.

Objetivos

Objetivo general

Determinar la capacidad instalada y las necesidades del PNVI de El Salvador para responder a los desafíos de control, eliminación y erradicación de enfermedades, a la transición de un programa de vacunación infantil a un programa de la familia, y a la introducción sostenible de nuevas vacunas.

Objetivos específicos

- Caracterizar el grado de desarrollo del PNVI, sus logros y actividades realizadas durante los últimos 5 años.
- Conocer las prioridades asignadas, las responsabilidades por nivel y los mecanismos de financiamiento.
- Analizar las coberturas de vacunación alcanzadas, su tendencia y el potencial de riesgo epidémico.
- Evaluar la ejecución de los diversos componentes del PAI en el PNVI.
- Evaluar el sistema de información del PAI en el PNVI.
- Evaluar la situación de la vigilancia epidemiológica de enfermedades prevenibles por vacunación. Esto incluye determinar la capacidad del sistema nacional de vigilancia para detectar y controlar oportunamente la importación de patógenos ya eliminados en el país. También se pretende obtener un diagnóstico del grado de preparación de dicho sistema para poder documentar la eliminación del sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC).
- Conocer el nivel de coordinación y articulación entre los diferentes actores que participan en la gerencia del Programa, la vacunación y la vigilancia epidemiológica.
- Recomendar actividades para mejorar las debilidades encontradas.
- Actualizar el Plan de Acción Quinquenal vigente, definiendo las actividades que sean factibles y aplicables en el contexto de las políticas del país.

Metodología

La evaluación del PAI es un instrumento gerencial que, al diagnosticar las fortalezas y debilidades de un programa nacional de inmunización, permite fortalecerlo y posicionarlo para enfrentar con éxito los retos que representan el control, la eliminación y la erradicación de las EPV, así como la introducción sostenible de nuevas vacunas.

La metodología de evaluación del PAI de la OPS es una valoración cualitativa y cuantitativa con enfoque interprogramático, realizada por un equipo multidisciplinario de expertos internacionales y nacionales. Consiste en la realización de entrevistas y la aplicación de instrumentos de evaluación a niveles políticos, gerenciales y operativos de nivel local, subregional, regional y nacional, y a usuarios, así como a representantes de organismos internacionales de cooperación en salud.

Etapas de la evaluación

El proceso de evaluación se realizó en cinco etapas:

1. Etapa de preparación

- Selección de los participantes y conformación de los equipos.
- Consolidación de la información básica a revisar.
- Adaptación de la metodología, incluyendo la evaluación paralela del sistema de información y calidad del dato usando la metodología de autoevaluación de la calidad del dato (DQS – del inglés Data Quality Self-assessment).
- Revisión de los cuestionarios.
- Definición de las áreas/servicios a visitar.
- Aspectos logísticos y de recursos.

2. Etapa de ejecución

- Discusión conjunta de los instrumentos.
- Recolección de datos: visitas de terreno, entrevistas políticas, gerenciales y de nivel central.

3. Consolidación y análisis de los datos obtenidos

- Sesiones de presentaciones por el equipo evaluador.

4. Etapa de elaboración

- Informe final.
- Plan de Acción Quinquenal 2010-2014, basado en las recomendaciones.

5. Presentación del informe a las autoridades nacionales.

Principales componentes evaluados

En la evaluación del PNVI de El Salvador se estudiaron los siguientes componentes:

1. Prioridad política asignada al Programa y bases legales.
2. Organización y coordinación.
3. Planificación, programación y financiamiento.
4. Vacunas, cadena de frío, logística e insumos.
5. Recursos humanos y capacitación.
6. Vacunación segura.
7. Sistema de información (evaluado en detalle mediante una evaluación complementaria usando la metodología DQS).
8. Vigilancia epidemiológica y laboratorio.
9. Comunicación y movilización social.
10. Monitoreo, supervisión y evaluación.
11. Investigación.

Selección de las regiones, SIBASI y unidades de salud

Los criterios para la selección de las regiones, SIBASI y unidades de salud fueron: variabilidad de las coberturas, unidades de mayor complejidad, municipios con población indígena y fronteriza, el estrato socioeconómico y la accesibilidad geográfica.

Se seleccionaron 5 regiones, nueve SIBASI, 43 unidades de salud, 4 hospitales, 11 unidades atendidas por el FOSALUD[1] y 14 unidades médicas atendidas por el ISSS.

Se conformaron seis equipos de evaluación integrados por 13 profesionales de la salud, entre internacionales y nacionales -tanto del nivel central como del nivel departamental.

1 El Fondo Solidario para la Salud (FOSALUD) fue creado por el Gobierno del Presidente Antonio Saca (2004-2009), y sus recursos provienen de los impuestos al tabaco y alcohol. También funciona como un programa de extensión de coberturas, puesto que sus horarios son más amplios que los de los establecimientos de salud del MSPAS. El FOSALUD está adscrito al MSPAS, y tuvo autonomía en sus funciones hasta el cambio de gobierno, en junio de 2009.

entrega
servicio al
va más allá....
idos
vicios
y
micas
tuna,
xcelente
ura

Situación actual de Programa Nacional de Vacunas e Inmunizaciones de El Salvador

- Vacunación e Inmunizaciones
- Situación de la vigilancia epidemiológica de las enfermedades prevenibles por vacunación (EPV)

1. Vacunación e inmunizaciones

Prioridad política

Desde la creación del Programa Nacional de Vacunas e Inmunizaciones (PNVI) en 1976, El Salvador ha asignado una alta prioridad política a la vacunación. Esta prioridad se enmarca en el cumplimiento de acuerdos internacionales como el Protocolo de San Salvador (1988), la Convención Internacional sobre los Derechos del Niño (1989), la Convención Americana sobre Derechos Humanos (1989), la Cumbre Mundial a Favor de la Infancia (1990) y la Constitución de la República (1983).

Desde julio del año 2000, en cumplimiento de las recomendaciones de la OPS/OMS, el PNVI conformó el Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunizaciones (CAPI), en el cual participan instituciones científicas e instituciones nacionales del sector salud: la Asociación Nacional de Pediatría de El Salvador, Asociación Nacional de Enfermeras Salvadoreñas, Universidad de El Salvador, universidades privadas, Colegio Médico, Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom, Instituto Salvadoreño del Seguro Social, Asociación de Infectología, Asociación de Neonatología, y la Sociedad de Alergia, Asma e Inmunología Clínica. El CAPI, desde su formación, representa una de las grandes fortalezas del Programa en lo concerniente a la asesoría para la toma de decisiones.

El PNVI tiene como prioridad la ejecución de diferentes acciones encaminadas a lograr coberturas universales de vacunación, con la finalidad de disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad causadas por EPV, y está dedicado al cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales de erradicar, eliminar y controlar dichas enfermedades.

Los objetivos establecidos por el PNVI son los siguientes:

- Alcanzar y mantener el 95% de coberturas de vacunación por municipio de procedencia de usuario.
- Consolidar la interrupción de la transmisión del virus autóctono del sarampión.
- Mantener la erradicación de la poliomielitis.
- Eliminar la rubéola y el síndrome de la rubéola congénita.
- Mantener el control del tétanos neonatal y del adulto, difteria, tos ferina, hepatitis B, influenza tipo B, parotiditis, rotavirus y las formas graves de tuberculosis.
- Prevenir la introducción de la fiebre amarilla.
- Efectuar vigilancia epidemiológica de las EPV.
- Promover leyes que aseguren la sostenibilidad del Programa.
- Asegurar que todas las vacunas aplicadas sean de calidad y que la vacunación garantice la seguridad del usuario, personal de salud y medio ambiente.
- Asegurar la disponibilidad de vacunas de acuerdo al esquema nacional de vacunación vigente.
- Gestionar la introducción de nuevas vacunas.
- Fomentar la adopción del Programa por parte de todos los prestadores de servicios de salud y por el Sistema Nacional de Salud.
- Reducir la morbilidad y mortalidad por EPV.

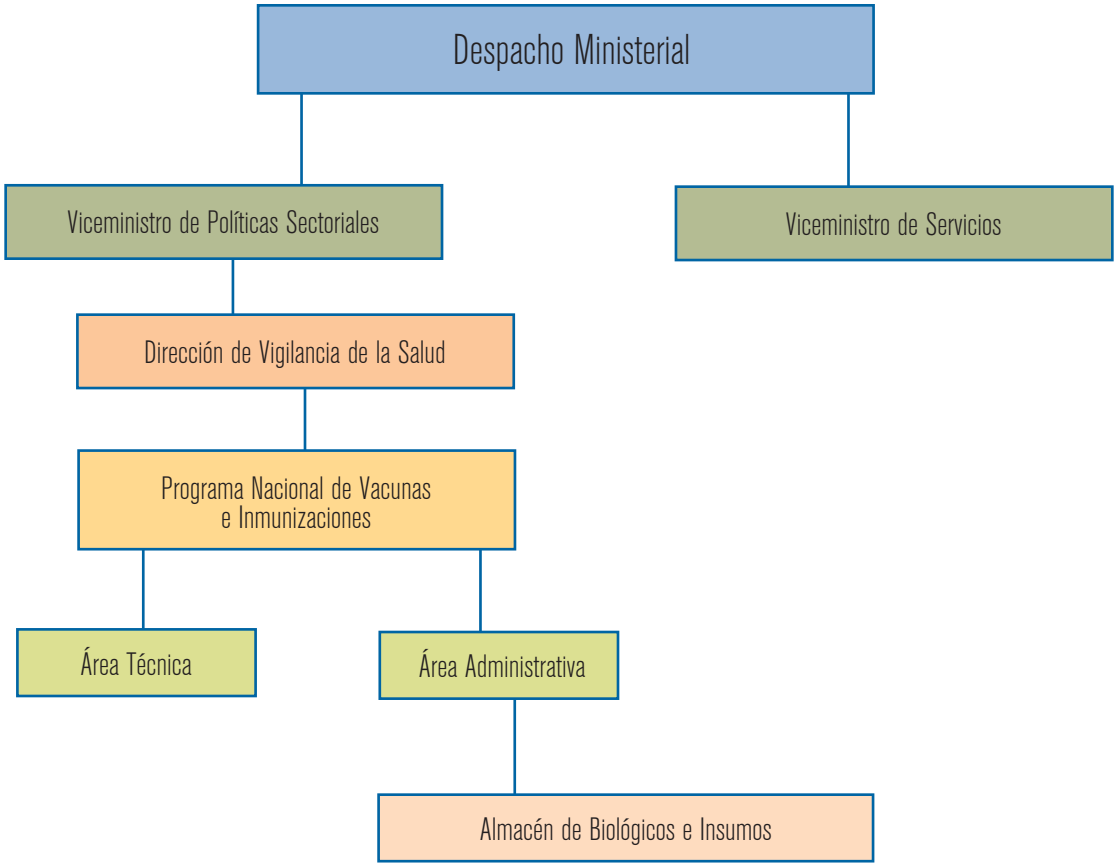
La vacunación es percibida como una prioridad nacional. La totalidad de las vacunas se compran con fondos de Gobierno de El Salvador.

Aún no esta aprobada la ley de vacunas, la cual garantizará la sostenibilidad financiera del PNVI con recursos nacionales, ya que se certificará la partida presupuestaria para compra de vacunas, jeringas y cajas de seguridad.

El PNVI está considerando la introducción de nuevas vacunas, tales como influenza pandémica y neumococo.

Organización del PNVI

El Programa depende de la Dirección de Vigilancia de la Salud; está ubicado físicamente en el Centro Nacional de Biológicos (CENABI), y conformado por una médica pediatra coordinadora responsable de la gerencia, un médico epidemiólogo responsable de la vigilancia de EPV, y una licenciada en Enfermería que da soporte técnico al Programa en sus diferentes componentes. También dispone de personal administrativo: una licenciada en Economía que cumple funciones de administración, personas que dan apoyo secretarial y un guardalmacén, que cumple funciones de responsable de la cadena de frío.



Esquema de vacunación

En la actualidad, el esquema de vacunación de El Salvador incluye vacunas contra las formas graves de tuberculosis, difteria, tos ferina, tétanos, meningitis y enfermedades invasivas por Hib, hepatitis B (en grupos de riesgo), poliomielitis, sarampión, rubéola, paperas, rotavirus e influenza estacional en niños menores de 2 años y en adultos mayores.

Esquema de vacunación vigente, El Salvador 2009*

Vacunas	Edad en meses						Edad en años				
	0	2	4	6	12	18	4	11	12-49		>65a
BCG	■										
Rotavirus		■	■								
Pentavalente		■	■	■							
Polio		■	■	■			■				
Triple viral (SRP)					■						
Triple bacteriana (DPT)						■	■				
Doble bacteriana (Td)									■	■	
Influenza		■	■	■	■	■					■

***La tabla no muestra vacunas recomendadas para grupos de riesgo o especiales.**

Operacionalización del PNVI

El PNVI compra sus vacunas y jeringas a través del Fondo Rotatorio de la OPS. La autoridad regulatoria nacional para vacunas, en cumplimiento con sus funciones, registra y libera los lotes de vacunas.

El PNVI es responsable de la ejecución del Programa y la vigilancia epidemiológica de las EPV. La Unidad de Información en Salud se encarga del sistema de información. El CENABI provee biológicos, jeringas, y otros insumos a las regiones de Salud, y éstas son responsables de la distribución a las diferentes unidades de salud del MSPAS e ISSS, así como de la vigilancia de las EPV en sus jurisdicciones. La Región es responsable de vacunar a su población meta, asignada por la Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC) basada en proyecciones del censo del 2007, usando estrategias y tácticas de vacunación intramurales, como las de rutina, y extramurales, como campañas locales, microconcentración y vacunación en escuelas. El ISSS, desde el 2004, abastece de jeringas al PNVI, y durante las campañas de vacunación es el responsable de llevar a cabo las actividades de comunicación social. En el ámbito local, las actividades de vacunación, información, educación y comunicación (IEC), en general, se realizan en coordinación y con el apoyo de actores comunitarios como alcaldías, ONG y otras organizaciones.

Coberturas del PNVI

El país cuenta con datos de cobertura administrativa desde la creación del PNVI en 1976. Desde 1995, las coberturas a nivel nacional para vacunas administradas durante el primer año de vida y al año de edad (SRP), han sido iguales o superiores al 90%.

En el 2008, las coberturas de vacunación en grupos etáreos por encima del año de edad fueron de 94% y 79% para el primer y segundo refuerzo de DPT respectivamente, y la cobertura alcanzada contra la influenza en adultos mayores llegó a más del 90%.

Coberturas por tipo de vacuna según cohorte de nacimiento El Salvador, 1987-2008

Años	BCG		OPV		Pentavalente		Población 1 año	SPR - 1		SPR - 2		Rotavirus			
	Dosis	% cobertura	dosis	% cobertura	dosis	% cobertura		1ª dosis	% cobertura	2ª dosis	% cobertura	1ª dosis	% cobertura	2ª dosis	% cobertura
1997	152.795	95%	154.414	96%	155.481	97%	158.357	155.053	98%						
1998	161.972	100%	159.802	99%	161.366	100%	159.334	157.271	99%						
1999	115.994	72%	149.162	92%	152.352	94%	160.228	150.577	94%						
2000	161.168	99%	159.792	98%	160.683	99%	160.978	155.973	97%						
2001	149.690	92%	152.945	94%	149.946	92%	162.302	132.434	82%						
2002	149.597	92%	131.784	81%	131.367	81%	162.154	151.311	93%						
2003	147.774	91%	151.125	93%	152.567	94%	162.055	145.714	90%	112.490	70%				
2004	152.581	94%	146.088	90%	146.088	90%	161.866	150.958	93%	113.013	70%				
2005	136.068	84%	144.308	89%	144.819	89%	161.575	160.070	99%	139.994	87%				
2006	149.663	127%	154.130	130%	154.377	131%	119.796	158.468	132%	117.985	89%	41.257	84%	16.944	34%
2007	121500	100%	124495	100%	124.298	100%	119.482	123603	100%	110.143	85%	130.513	100%	92.761	78%
2008	119382	99%	117844	98%	117.721	98%	104.707	113977	109%	99.246	81%	101.768	85%	99.467	83%

A pesar de la alta cobertura nacional, se puede apreciar que, a nivel municipal, las coberturas son heterogéneas.

Del mismo modo, la tendencia al descenso de dosis aplicadas observado desde el 2005 es irregular y heterogéneo entre municipios. No se pudo determinar las causas de este descenso en el número de dosis aplicadas. Entre los factores que se discutieron se encuentran la movilidad interna de la población, la alta tasa de emigración y una posible reducción de las actividades de vacunación extramural, debido al incremento en la violencia y a la limitación de los recursos humanos y logísticos, principalmente de transporte.

En lo que va del 2009, se ha producido un desabastecimiento de vacunas, principalmente de BCG, pentavalente y rotavirus, cuya principal causa es no haber pagado oportunamente al Fondo Rotatorio.

Logros del PNVI

En el año 2003, El Salvador adquirió el compromiso, junto a los otros países de las Américas, de eliminar la rubéola y el síndrome de rubéola congénita para el año 2010. Por ello, en el año 2004 se llevó a cabo una vacunación masiva de jóvenes y adultos de 15 a 39 años, utilizando la vacuna doble viral (sarampión/rubéola). En esta campaña se logró vacunar a casi 3 millones de hombres y mujeres, y un cumplimiento de la meta del 99%.

Durante la 56° Asamblea Mundial de la Salud, celebrada en mayo del año 2003, la OMS instó a los Estados Miembros a incrementar las coberturas de vacunación contra la influenza en todos los grupos de alto riesgo, así como a alcanzar coberturas del 50% en personas mayores de 65 años para el año 2006, y del 75% para el año 2010. A partir del 2004, se introdujo la vacuna de la influenza y se realizó la primera campaña de vacunación dirigida a los niños de 6 meses a 11 años con enfermedades crónicas, adultos de 65 años o más y personal de salud en contacto directo con pacientes. Se alcanzó una cobertura del 97% en adultos de 65 años o más y, desde entonces, esta campaña se realiza cada año.

En el mes de octubre del año 2004 se celebró entre el MSPAS y el ISSS, por acuerdo ejecutivo, el Convenio Específico para el Fortalecimiento del Programa Nacional de Vacunas e Inmunizaciones de El Salvador, cuyo fin es alcanzar coberturas útiles superiores al 95% y mantener los logros alcanzados en la erradicación de la poliomielitis, eliminación del sarampión, rubéola congénita, el tétanos neonatal, la difteria y otras EPV. El compromiso del ISSS fue contribuir con el presupuesto para la compra de jeringas y otros insumos y suministros que garantizan una vacunación regular y con las campañas en beneficio de la población salvadoreña.

En el 2005, se llevó a cabo la 2ª Campaña Nacional de Vacunación contra la Influenza, en la cual se logró ampliar este beneficio a la totalidad de niños salvadoreños de 6 a 23 meses y al grupo de adultos mayores a partir de los 60 años, en el que se incluyeron a cinco cohortes más con respecto a la campaña anterior. En este grupo poblacional se alcanzó el 99% de cobertura y el 70% en el grupo de los niños.

En el 2005 también se realizó la 3ª Semana de Vacunación en las Américas, dirigida principalmente al fortalecimiento del Programa Regular de Vacunación en los niños menores de 5 años a nivel nacional, enfatizando los esfuerzos en los municipios interfronterizos y aquellos que habían presentado coberturas inferiores al 95%.

En los meses de agosto y septiembre se realizó el curso teórico-práctico sobre manejo de cadena de frío, dirigido al personal operativo responsable del área de vacunación del MSPAS y del ISSS, en el que se capacitaron alrededor de 500 personas.

En el 2006 se continuó con la 3ª Campaña Nacional de Vacunación contra la Influenza, en la que se alcanzaron coberturas del 96% en adultos mayores de 60 o más años, y del 75% en niños de 6 a 23 meses.

Durante este mismo año, en el marco de la Semana de Vacunación de las Américas, se realizó la 2ª Campaña de Mantenimiento para la Erradicación de la Poliomielitis, dirigida a los niños y niñas menores de 5 años. La cobertura alcanzada en esta campaña fue del 97 % de niños en este grupo de edad.

Con el objetivo de evaluar la calidad, exactitud y oportunidad del sistema de monitoreo, registro, archivo, análisis y uso de la información estadística del Programa, se realizó el estudio denominado Autoevaluación de la calidad de datos de inmunización en El Salvador, con el apoyo técnico de la Sede de la OPS/OMS en Washington D.C. y la participación de expertos de diferentes países como Nicaragua, Brasil, Bolivia y Haití, así como de personal nacional multidisciplinario involucrado en el quehacer del Programa.

Se introdujo la vacuna contra el rotavirus en el esquema nacional de vacunación, en beneficio de la población de niños y niñas menores de 6

meses. Con la introducción de esta vacuna se han disminuido en un 40% las formas graves de rotavirus en los menores de 1 año, lo que ha contribuido a disminuir la mortalidad infantil por diarreas causadas por rotavirus en un 70%.

Se realizó el curso de Gerencia del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), dirigido al personal técnico operativo de las regiones, SIBASI, unidades de salud y establecimientos del ISSS, mediante el cual se capacitó un total de 600 trabajadores de salud.

En enero del 2007 se realizo la 4ª Campaña Nacional de Vacunación contra la Influenza. En la misma se alcanzó una cobertura del 78 % en niños y niñas entre las edades de 6 a 23 meses, y una cobertura del 92% en adultos mayores de 60 años o más.

En el período comprendido del 1 al 31 de junio, se realizó la 2a Campaña de Seguimiento para la Eliminación del Sarampión y Rubéola, dirigida a la población de niños y niñas de 1 a 6 años de edad, mediante la cual se vacunó a un total de casi 800,000 niños y se logró una cobertura del 98%.

En el 2008 se desarrolló la 6ª Campaña Nacional de Vacunación contra la Influenza, en la que se logró una cobertura del 100% en adultos mayores de 60 años o más y el 64,3% en niños de 6 a 23 meses de edad. En el marco de la celebración de la 6ª Semana de Vacunación en las Américas, programada en el mes de abril, se realizó el lanzamiento de la Campaña de Vacunación contra Sarampión y Rubéola dirigida a los y las adolescentes susceptibles de 12 a 18 años, con una meta de 950,000 jóvenes. Con esta campaña se realizó la última fase complementaria para que El Salvador se certifique como país libre de sarampión, rubéola y síndrome de rubéola congénita en el año 2010. La cobertura alcanzada durante dicha campaña fue del 98,1%, y en la misma se vacunó a más de 900,000 jóvenes.

Para verificar las coberturas de esta campaña, se contó con la presencia de un evaluador externo de la OPS, quien efectuó las evaluaciones a través de monitoreos cruzados de coberturas, utilizando la metodología de Encuestas de Coberturas de la OMS.

La cobertura de la campaña se certificó durante la última fase de la misma mediante monitoreos cruzados, a través de la metodología de muestreo por conglomerados a nivel nacional.

En el mes de octubre del 2008, más de 600 personas del sector salud fueron capacitadas en las Normas para la prevención y control de las enfermedades inmunoprevenibles, las cuales brindan los lineamientos generales a ser cumplidos por el personal de salud para la realización de las actividades relacionadas con la vacunación segura e inmunización. Estos lineamientos deben ser aplicados para la conservación de las vacunas mediante la cadena de frío, así como a la vigilancia epidemiológica de las EPV, y para garantizar que el personal de salud intervenga oportunamente en la prevención y control de las mismas.

En enero y febrero del 2009 se realizó la 6ª Campaña de Vacunación contra la Influenza. En abril se desarrolló la 7ª Semana de Vacunación en las Américas, cuyo objetivo fue fortalecer el Programa Regular de Vacunación en los municipios interfronterizos y en aquellos con coberturas inferiores al 95%. Asimismo, esta acción estuvo dirigida a la prevención y control del tétanos y del tétanos neonatal; su meta fue la de vacunar a 100,000 niños y 500,000 adultos con vacuna dT y Dt.

Gracias a las altas coberturas de vacunación, el país se ha mantenido libre de casi todas las EPV como la meningitis tuberculosa, poliomielitis, difteria, tétanos neonatal, sarampión y rubéola, y ha visto una disminución de la incidencia de enfermedad por rotavirus, hasta cero muertes por esta enfermedad en los años 2008 y 2009.

Uno de los logros importantes obtenidos durante las campañas ha sido la aceptación y apertura de la población a los beneficios de la vacunación.

Compromisos para el 2009

1. Validación y divulgación de las guías técnicas para la prevención y control de las EPV.

2. Introducción de la vacuna contra el neumococo en la población infantil en riesgo, es decir, que presenten infección por VIH y/o enfermedades crónicas.

3. A través del Convenio Especifico para el Fortalecimiento del Programa de Vacunas e Inmunizaciones, gestionar la compra de 2 cuartos fríos: uno para el almacén de la Región Central, y el otro para el ISSS de Usulután, así como paquetes fríos y termómetros.

4. Unificar el sistema de información entre todas las instituciones que componen el Sistema Nacional de Salud: MSPAS, ISSS, Sanidad Militar y Bienestar Magisterial.

5. Gestionar ante las nuevas autoridades la ley de vacunas, con el propósito de garantizar la sostenibilidad del Programa (línea presupuestaria, no pago de IVA para los biológicos, etc.).

Retos

• Introducción de nuevas vacunas

- Para el año 2010: vacuna contra neumococo para niños y niñas menores de 1 año y personas a partir de los 60 años; vacuna contra influenza pandémica.

- Para el año 2011: vacuna contra el virus del papiloma humano, contra la varicela y contra la hepatitis A.

• Fortalecimiento de la cadena de frío

- Gestionar la compra de 2 cuartos fríos para el almacén del Centro Nacional de Biológicos (CENABI).

- Realizar un inventario de cadena de frío a nivel nacional.

• Vigilancia epidemiológica

- Llevar a acabo una búsqueda activa de enfermedades inmunoprevenibles en el ámbito nacional.

- Fortalecer la vigilancia centinela de neumonías y meningitis bacterianas y rotavirus.

• Investigación

En conjunto con las unidades de Investigación, Epidemiología y el Laboratorio Central de El Salvador, y con la asesoría del CDC y OPS, se llevó a cabo el Estudio de la efectividad del la vacuna monovalente antirrotaviral, en proceso de publicación y divulgación. Para el próximo año se está planificando el estudio de la efectividad de la vacuna contra la influenza.

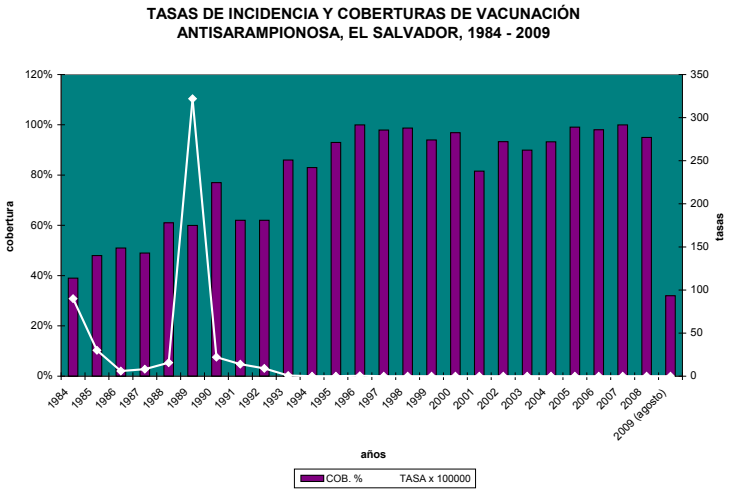
2. Situación de la vigilancia epidemiológica de las enfermedades prevenibles por vacunación (EPV)

Desde el año de 1980 hasta la fecha, el PNVI ha aplicado más de 29 millones de dosis de 12 vacunas simples o combinadas, dirigidas a la prevención de 12 enfermedades: poliomielitis, difteria, tétanos, tos ferina, sarampión, rubéola, parotiditis, hepatitis B, haemophilus influenzae tipo B, influenza, rotavirus y una forma clínica severa de meningitis tuberculosa en menores de 1 año. Este es el programa que en los últimos 10 años ha contribuido en mayor medida a la reducción de la mortalidad infantil del país.

El PNVI tiene además entre sus responsabilidades mantener activa la vigilancia epidemiológica de las EPV, con énfasis en las que se encuentran en proceso de erradicación, sin dejar de observar aquellas que se puedan convertir en enfermedades reemergentes para le región. Gracias al impulso del Programa Regular de Vacunación (día a día) como a la ejecución de campañas especiales de vacunación (polio, sarampión, rubéola, tétanos), en El Salvador se ha logrado erradicar la poliomielitis desde el año 1987, eliminar el sarampión desde el año 1989, y tener avances importantes en la eliminación de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita, así como en el control del tétanos neonatal y tétanos en adulto.

Sarampión y rubéola

El último caso de sarampión autóctono se presentó en el año 1996, y los últimos casos importados fueron detectados en el año 2002 comprobándose que, después del desplazamiento de dichos casos por diferentes lugares a nivel nacional, teniendo múltiples contactos con familiares, amigos, vecinos y compañeros de estudio, no hubo transmisión de la enfermedad. Esto ratifica las excelentes coberturas de vacunación en el país.

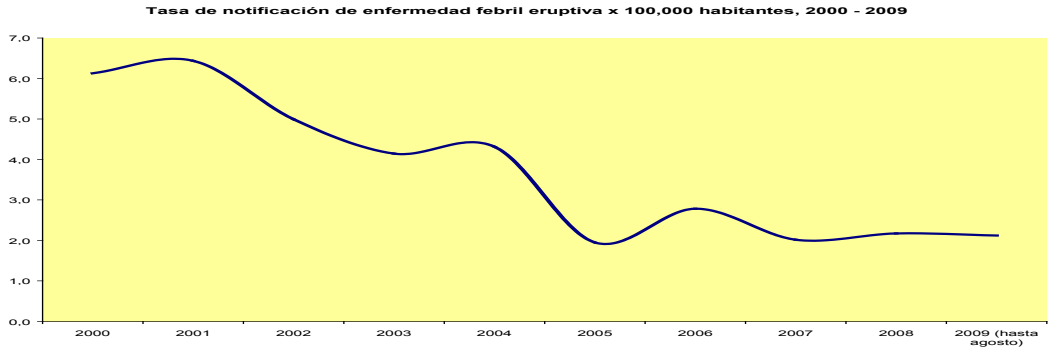


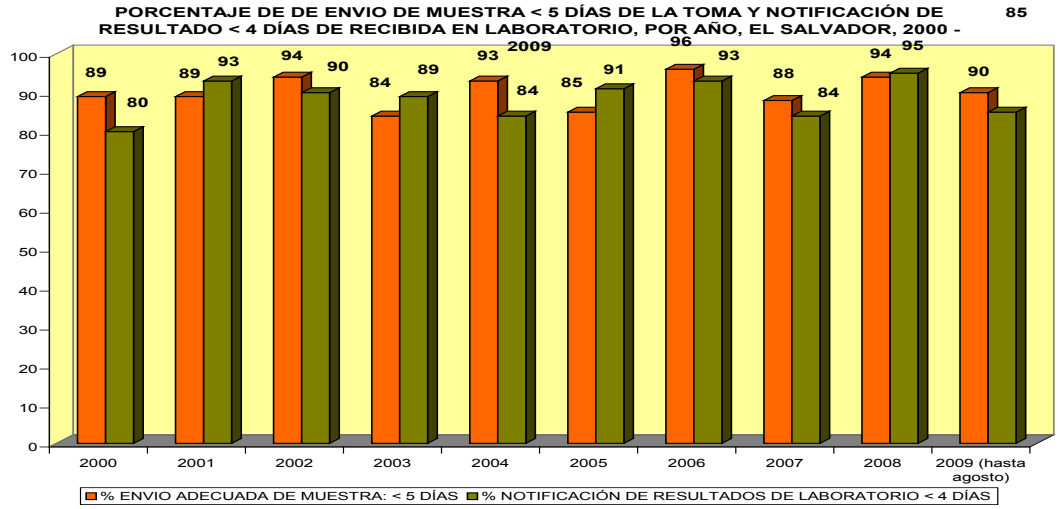
En cuanto a la rubéola, el último caso se presentó en julio del 2006.

Situación actual de Programa Nacional de Vacunas e Inmunizaciones de El Salvador

Situación de la vigilancia epidemiológica de las enfermedades prevenibles por vacunación (EPV)

La vigilancia de estas enfermedades se ha mantenido de forma continua y permanente, con tasas de notificaciones anuales de 2 casos por 100,000 habitantes, las cuales están por encima del estándar internacional aceptado. De igual manera se mantienen aceptables los indicadores de investigación adecuada, toma de muestra adecuada y envío adecuado de muestra.





Desde el año 2003 a la fecha, después de la detección de los casos importados, todos los casos sospechosos detectados por los establecimientos de salud han sido descartados. Las tasas de morbilidad y mortalidad de las enfermedades de sarampión y rubéola son cero.

Se estima que de no haber realizado la vacunación, y considerando la epidemiología de años anteriores, en un año hubiéramos tenido que enfrentar:

1. 162,000 casos nuevos de sarampión por año, con una tasa de letalidad del 30%, que equivale a 48,600 muertes anuales y 243,000 quinquenales.

2. 162,000 casos nuevos de rubéola cada año, con el riesgo de presentarse casos de síndrome de rubéola congénita en las mujeres aún susceptibles.

Síndrome de rubéola congénita (SRC)

El estudio de Prevalencia del síndrome de rubéola congénita, desarrollado en el año 2003, determinó que en El Salvador, entre los años 1998 y 2002, existió una prevalencia de 15.2 casos probables de SRC por cada 10,000 nacidos vivos hospitalizados, así como 106.4 casos sospechosos de SRC por cada 10,000 nacidos vivos hospitalizados durante el mismo período. Además la prevalencia estimada en el Hospital de Maternidad fue de 15.2 casos probables de SRC por 10,000 nacidos vivos hospitalizados, y se dieron pese a que El Salvador, desde el año 1996, lleva a cabo la vacunación infantil de rutina contra la rubéola en los niños y niñas de uno y cuatro años de edad, así como la vacunación de los niños y niñas entre 6 y 12 años de edad cubiertos por el programa de Escuela Saludable[2].

De mantenerse la vacunación de la población infantil –que hasta el momento es la única medida preventiva para la eliminación del SRC–, El Salvador tardará 30 años en controlar este síndrome, dado que varias cohortes de mujeres en edad fértil siguen siendo susceptibles al virus de la rubéola.

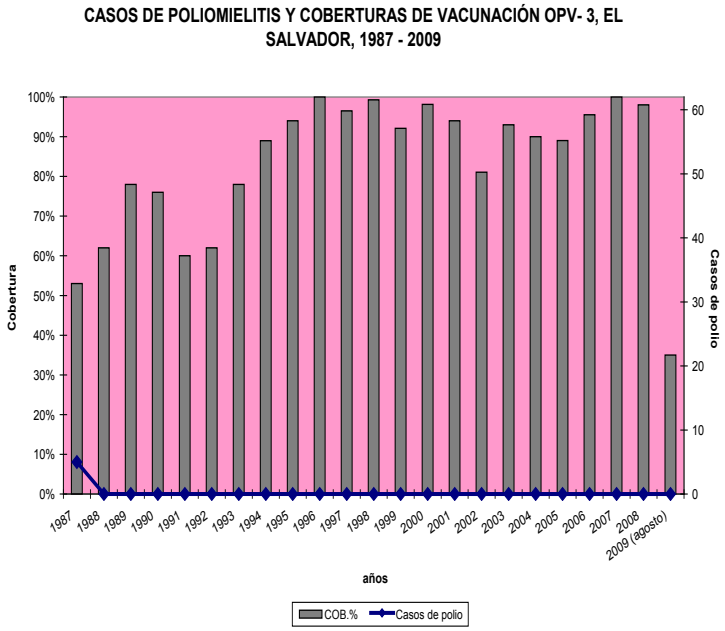
2 http://www.mspas.gob.sv/p_esc_saludable.asp

Este hecho constituye uno de los principales retos a enfrentar para alcanzar la rápida eliminación de la carga de morbilidad en hombres y mujeres en edad fértil.

El último caso detectado de SRC ocurrió en el año 2004; no obstante, la vigilancia de los casos sospechosos de esta enfermedad se ha mantenido activa, principalmente en los hospitales. El más destacado es el Hospital de Maternidad, donde se concentra el 90% de los reportes. Todos los casos reportados han sido descartados por laboratorio; por lo tanto, las tasas de morbilidad y mortalidad son de cero.

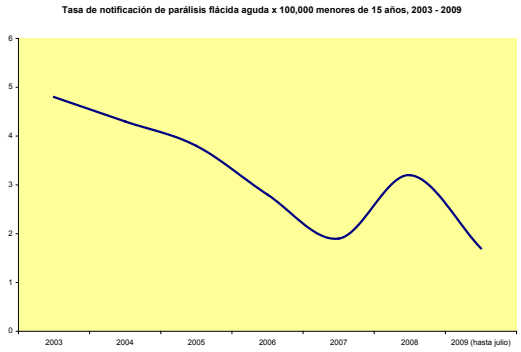
Parálisis flácida aguda (poliomielitis)

En el año 1987 se presentó el último caso de poliomielitis, con aislamiento de poliovirus salvaje. El indicador tasa de notificación PFA mayor o igual a 1 por 100.000 menores de 15 años se ha mantenido, hasta la fecha, por encima del valor considerado como deseable



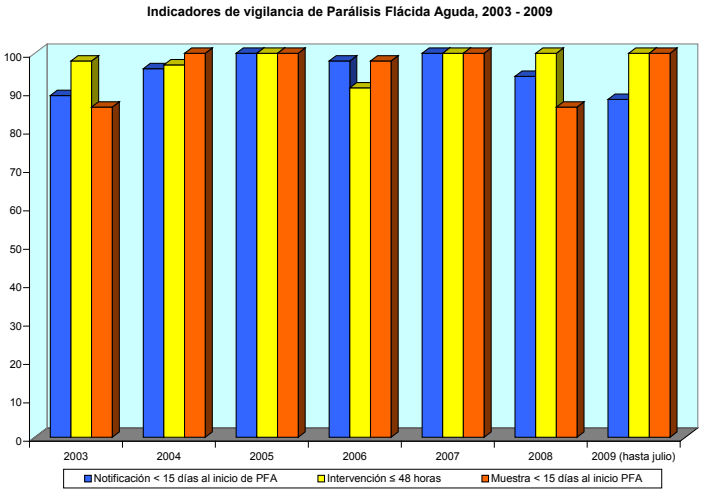
Situación actual de Programa Nacional de Vacunas e Inmunizaciones de El Salvador

Situación de la vigilancia epidemiológica de las enfermedades prevenibles por vacunación (EPV)



El sistema de vigilancia reporta la detección continua y permanente del número de casos sospechosos que han sido descartados por laboratorio y por seguimiento de los casos. En correspondencia, las tasas de incidencia y mortalidad son de cero.

De igual forma, los indicadores de vigilancia correspondientes a la notificación oportuna, intervención oportuna y toma de muestra adecuada, se encuentran por encima de los rangos establecidos internacionalmente, lo que ubica a la vigilancia nacional como aceptable.



Tos ferina y difteria

El reporte de casos sospechosos de tos ferina se ha mantenido; sin embargo, el número total de casos confirmados ha tendido a la disminución, En el año 2009, de 41 casos reportados, sólo 2 resultaron positivos. El último caso fallecido por esta enfermedad se dio en el año 2007.

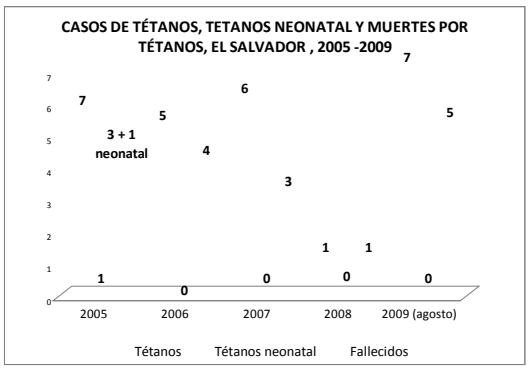
Se estima que, de no haberse realizado la vacunación, se hubiera tenido que enfrentar 162,000 casos nuevos de tos ferina por año, con una tasa de letalidad del 10%, lo que equivale a 16,200 muertes anuales y 81,000 quinquenales.

En cuanto a la difteria, a pesar de que se mantiene una vigilancia constante, no se han detectado casos. El último fue reportado en 1987.

Tétanos y tétanos neonatal

El tétanos aún constituye un verdadero reto para la salud pública del país, pues a pesar de los esfuerzos por alcanzar coberturas útiles en menores de 5 años, existen grupos poblacionales de mayor edad que no han sido beneficiados por diferentes causas. Este hecho ha provocado la existencia de susceptibles y, como consecuencia, el aparecimiento de casos en los últimos años. En lo que va del 2009, se ha registrado un total de 7 casos con 5 fallecidos.

En cuanto al tétanos neonatal, el último caso se registró en el 2005.

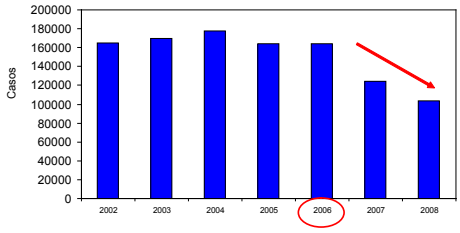


Vigilancia centinela del rotavirus

La vigilancia centinela del rotavirus se inició a finales del año 2005, a raíz de una epidemia de diarreas y hospitalizaciones en años anteriores. Al momento se cuenta con 7 hospitales centinelas distribuidos a nivel nacional, que recolectan muestras de heces de acuerdo al cumplimiento de la definición de caso y a todo paciente que fallezca en las salas de emergencia con historia de diarrea. Esto ha permitido mantener una vigilancia permanente y continua desde ese año.

La epidemiología de la enfermedad ha demostrado que la mayoría de los casos y las muertes ocurren en niños menores de 2 años. En estudios realizados sobre la carga de la enfermedad de rotavirus, se estimó que es el agente que causa más casos de diarrea en El Salvador. Se calcula que antes de la introducción de la vacuna (octubre del 2006), se producían entre 10 y 20 defunciones por esta causa; sin embargo, esta cifra disminuyó significativamente en el año 2007, hasta llegar a nivel de cero a partir del año 2008 y 2009.

Casos de diarreas en menores de 5 años, 2002-2008



Fuente: Vigilancia epidemiológica diaria y SIMMOW

El porcentaje de positividad ha mostrado una tendencia descendente y significativa, a pesar de que la vigilancia ha mejorado sustancialmente. Este es uno de los logros más importantes de la introducción de la vacuna contra el rotavirus.

	2006	2007	2008	2009
% Positividad	52	36	11	37
Defunciones (+)	10	3*	0	0

En general, las tasas de morbilidad y mortalidad por EPV para el año 2009 (julio) son las siguientes (tasas x 100,000 habitantes):

ENFERMEDADES	TASA DE MORBILIDAD	TASA DE MORTALIDAD
Poliomielitis	0,00	0,00
Difteria	0,00	0,00
Tétanos neonatal	0,00	0,00
Tétanos	0,11	0,08
Sarampión	0,00	0,00
Rubéola	0,00	0,00
Síndrome de rubéola congénita	0,00	0,00
Meningitis tuberculosa	0,00	0,00
Tos ferina	0,03	0,00

Exclusivo
para
paquetes frios

Hallazgos y recomendaciones por componentes

- Prioridad política y bases legales
- Organización y coordiación
- Planificación, programación y financiamiento
- Vacunas, insumos, cadena de frío y logística
- Recursos humanos y capacitación
- Vacunación segura
- Sistema de información
- Vigilancia epidemiológica y laboratorio
- Comunicación, movilización social y usuarios
- Monitoreo, supervisión y evaluación
- Investigación

1. Prioridad política y bases legales

Logros

- El PNVI es considerado como una prioridad política y cuenta con bases legales generales que lo respaldan como tal en el sistema de salud del país.

Problemas	Recomendaciones
No existe una ley de vacunas que permita contar con los recursos financieros para la oportuna adquisición de vacunas e insumos y para hacerlas llegar a la población.	• Agilizar la aprobación de la ley de vacunas. • Mientras se aprueba la ley, se deben garantizar los recursos financieros y humanos. • La alta prioridad política debe reflejarse en la gerencia del Programa.

2. Organización y coordinación

Logros

- La inclusión del PNVI en el organigrama facilita la coordinación de las estrategias y tácticas de vacunación con el uso de la información epidemiológica y de coberturas. También contribuye a lograr los objetivos de erradicación, eliminación y control de las EPV.
- La infraestructura de la red de servicios de salud y las estrategias extramurales del PNVI permiten que la vacunación sea de fácil acceso a la población, con espacios de vacunación adecuados, generalmente bien señalizados y exclusivos para vacunar.
- Los servicios locales en las zonas fronterizas realizan actividades conjuntas o simultáneas de vacunación, y comparten datos de la vigilancia epidemiológica.
- La oferta de vacunación es adecuada y los usuarios manifiestan su satisfacción.
- El Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización (CAPI) ha fortalecido la relación con las sociedades científicas, colegios de profesionales y universidades. Esto ha sido útil para avalar las normas técnicas del MSPAS, establecer alianzas ante cualquier crisis por algún ESAVI grave y efectuar la movilización social pertinente a la realización de campañas e introducción de nuevas vacunas.

Problemas	Recomendaciones
Al interior del MSPAS, no se identifica un mecanismo de interacción y articulación entre el PNVI y las gerencias que atienden a los grupos etáreos que permitirían pasar de un enfoque de vacunación infantil a uno de familia.	Fortalecer la coordinación al interior del MSPAS con línea directa a las altas autoridades, para rendir cuentas sobre los avances del plan y cumplimiento de compromisos orientados a la vacunación de la niñez, los adolescentes, adultos y adultos mayores, con enfoque de género.
Falta coordinar las acciones de los diferentes niveles de atención con el abordaje comunitario de salud enmarcado en la estrategia de atención primaria.	Aprovechar las experiencias de la vacunación en el desarrollo de los servicios de salud y la estrategia de atención primaria en salud, mediante una estrecha y continua coordinación a nivel local para mantener los logros.
El Programa Regular de Vacunación no utiliza los espacios de coordinación interinstitucional e intersectorial con la sociedad civil organizada y los gobiernos locales que participan en las campañas de vacunación.	Fortalecer la coordinación con los socios que participan en las campañas y con los organismos comunitarios para apoyar de forma sistemática la estrategia regular y las campañas.
Subutilización de los recursos de FOSALUD para la vacunación y la vigilancia	Mejorar la coordinación de las actividades preventivas y de vigilancia epidemiológica con FOSALUD.
Escasa coordinación y movilización de la cooperación externa.	Convocar periódicamente al Comité de Coordinación Interagencial.

3. Planificación, programación y financiamiento

Logros

- Hay un Plan Estratégico Quinquenal y un Plan Anual Operativo Nacional de vacunas e inmunizaciones.
- La planificación refleja el objetivo de la vacunación universal.
- El país financia la totalidad de la adquisición de las vacunas y otros insumos.
- Existe un convenio entre el MSPAS y el ISSS y un plan operativo para complementar el presupuesto en insumos, logística de cadena de frío y la promoción y educación en salud.

Problemas	Recomendaciones
No existen planes anuales operativos (PAO) completos del PNVI en la mayoría de los niveles subregionales y locales.	Crear PAO que reflejen la prioridad del PNVI con objetivos, metas, indicadores, requerimiento de insumos, planes de capacitación, supervisión, evaluación y presupuesto, tanto por regiones como por SIBASI.
Falta de partida presupuestaria específica para el PNVI, y para todos sus componentes en todos los niveles de gestión.	Promover la aprobación de una ley de vacunas que asegure el financiamiento para vacunas y para las acciones relacionadas con la vacunación en el nivel operativo.
No hay una ley de vacunas que asegure un financiamiento para la compra de vacunas, insumos y acciones operativas.	
Se observan problemas en las poblaciones, tales como denominadores que no permiten la planificación adecuada.	Solicitar la revisión de las poblaciones oficiales al ente correspondiente.
La gestión financiera nacional para el pago de las vacunas no es ágil.	Analizar con detalle los mecanismos administrativos del pago de vacunas involucrando, al menos, a los ministerios de Hacienda y Salud.

4. Vacunas, insumos, cadenas de frío y logística

Logros

- Con excepción del presente año, el PNVI no ha sufrido nunca desabastecimiento de vacunas.
- Se envía la programación de vacunas al Fondo Rotatorio de manera oportuna.
- Buena coordinación MSPAS-OPS/OMS El Salvador para los trámites administrativos de compra de vacunas a través del Fondo Rotatorio.
- La importación de jeringas por vía marítima es oportuna y ahorra dinero.
- Se cuenta con una red de cadena de frío operativa en la totalidad de las unidades de salud visitadas del país.
- Los equipos de refrigeración son de uso exclusivo de vacunas.
- El país dispone de 11 cuartos fríos: siete en el nivel central (CENABI), uno en la Región Occidental, dos en la Región Oriental y uno en el ISSS

Problemas	Recomendaciones
En los últimos dos años, el Fondo Rotatorio ha tenido dificultades para enviar al país las vacunas BCG, OPV, SPR e influenza estacional en la presentación solicitada, lo que ha generado un mayor desperdicio.	Concertar con el Fondo Rotatorio los términos necesarios para mejorar la entrega de vacunas, de acuerdo a la solicitud del país.
Excesivo factor de pérdida de vacuna de influenza estacional por envío de dos presentaciones diferentes de vacuna.	Al Fondo Rotatorio: comprar y enviar un solo tipo de presentación de vacuna universal para utilizarla en adultos y niños.
La distribución de las vacunas e insumos del nivel regional al nivel local no es eficiente.	Fortalecer las redes de distribución descentralizada que garanticen una entrega oportuna de vacunas, jeringas e insumos con base en un sistema de logística e información.
El almacén central es inadecuado para el almacenamiento de jeringas y no cuenta con un montacargas.	Reparar y adecuar el almacén de jeringas y adquirir un montacargas.

Hallazgos y recomendaciones por componentes

Vacunas, insumos, cadenas de frío y logística

Problemas	Recomendaciones
No hay un plan de supervisión con recursos para evaluar permanentemente la recepción y distribución de biológicos a todo nivel.	Contar con un plan de supervisión que tenga apoyo financiero para evaluar permanentemente la recepción y distribución de biológicos a todo nivel. Contar con un responsable de logística a nivel nacional y regional.
Se observa mayor preocupación y atención del personal de salud al calentamiento de las vacunas, pero no hay cuidados para evitar su congelación.	Capacitar y supervisar al personal para evitar el congelamiento de la vacuna.
En ocasiones hay retrasos para sacar las vacunas de la aduana, debido a la falta de procedimientos administrativos adecuados.	Mantener el uso de la ventanilla express para sacar las vacunas de la aduana de inmediato.
	El Ministerio de Salud debe expeditar la franquicia presidencial anticipadamente antes de la llegada de las vacunas.
La mayoría de unidades de salud no tiene un inventario de cadena de frío actualizado, ni su capacidad de almacenaje calculada.	Actualizar el inventario de cadena de frío en todos los niveles de gestión y estimar su capacidad real de almacenaje. Esto facilitará la toma de decisiones para la introducción de nuevas vacunas.
No se cuenta planes de mantenimiento preventivo y recuperativo para la cadena de frío, ni con las guías técnicas que complementan la norma de la cadena.	Actualizar y validar las guías técnicas de cadena de frío; elaborar planes por niveles de mantenimiento preventivo y recuperativo.
Hay dificultades, por falta de recursos, en la entrega oportuna de vacunas a los niveles operativos.	Dotar de un camión refrigerado a cada almacén regional que permita la entrega eficiente de vacunas al nivel operativo.
Escaso personal capacitado para el mantenimiento preventivo y correctivo de las unidades, y falta de apoyo logístico en la compra de repuestos.	Capacitar al personal de salud en mantenimiento preventivo.
	Designar y capacitar a personal en mantenimiento recuperativo para el nivel regional.
	Abastecer de repuestos para la reparación oportuna de los equipos de frío deteriorados.
Falta de termómetros y de paquetes fríos adecuados para el tipo de termo y en número suficiente para garantizar los recambios.	Planificar la adquisición de equipos, termómetros, paquetes fríos, cajas, termos y demás componentes para la cadena de frío de diseño clasificado.

Problemas	Recomendaciones
Se evidencia el potencial riesgo de congelación de vacunas por uso de paquetes fríos eutécticos en termos.	Monitorear periódicamente la cadena de frío del nivel local para garantizar el cumplimiento de la norma técnica.
	Desarrollar una investigación operativa para valorar el congelamiento de las vacunas.
En la mayoría de los establecimientos de salud visitados, las agujas se vuelven a tapar, lo cual contradice la norma de bioseguridad de la OMS.	Armonizar la normativa vigente del manejo de los desechos bioinfecciosos con la norma internacional de la OMS.
Desabastecimiento temporal de vacunas (BCG, pentavalente y rotavirus) por no pagar oportunamente al Fondo Rotatorio en el 2008 y 2009.	Garantizar los fondos públicos para el pago oportuno al Fondo Rotatorio.
Cálculo de necesidades de vacunas en los niveles regionales y locales con diferente factor de pérdida al recomendado en el nivel nacional.	Unificar el cálculo de vacunas con factor de pérdida estandarizado.
Alto factor de pérdida de vacunas en el nivel local, que ocasiona un alto desperdicio.	Utilizar las vacunas multidosis aplicando la recomendación de la política de frascos abiertos de la OMS.
Inadecuada distribución de vacunas y jeringas en los diferentes niveles.	Monitorear periódicamente la distribución regional y local.
Alto desperdicio de dosis por uso de frascos multidosis para SR/SPR (10) y BCG (20).	Concertar oportunamente con el Fondo Rotatorio la dotación y presentación de vacunas.

5. Recursos humanos y capacitación

Hallazgos y recomendaciones por componentes

Recursos humanos y capacitación

Logros

- Se cuenta con recursos humanos de experiencia y comprometidos con el Programa, quienes articulan las funciones gerenciales, de vigilancia epidemiológica y de asistencia en los diferentes niveles.
- En su mayoría, los establecimientos de salud destinan una enfermera o una auxiliar de enfermería como responsable directa del Programa.
- Los recursos humanos que pertenecen a la estrategia de extensión de coberturas (FOSALUD) también realizan actividades de vacunación.
- El personal de salud que desempeña funciones gerenciales en los diferentes niveles fue capacitado mediante los cursos de gerencia del Programa, basados en los siete módulos orientados por la OPS para mejorar el desempeño individual y organizacional.
- El 87% de los entrevistados ha sido capacitado en temas de inmunizaciones.

Problemas	Recomendaciones
El presupuesto asignado al Programa es insuficiente para la compra de vacunas, otros insumos, equipo de cadena de frío, logística, vigilancia, informática, promoción, capacitación y otros gastos operativos.	Promover la promulgación de una ley de vacunas que asegure, entre otros, la asignación del presupuesto para el Programa.
No hay recursos humanos suficientes para cumplir con los objetivos y actividades del Programa en los niveles normativo, ejecutivo y operativo.	Considerar la necesidad de incrementar el personal del Programa en las funciones de gestión, vigilancia y trabajo de campo.
	Ubicar un recurso especializado y exclusivo para la gestión del Programa a nivel regional, que contribuya al seguimiento del plan de acción y a crear o fortalecer las capacidades de los SIBASI y unidades de salud de cada región.
No hay suficientes promotores de salud para cubrir las áreas rurales; además, se les han incrementado las funciones y actividades distintas a la vacunación, se les ha reducido el área geográfica y no se les capacita de manera formal. Todo ello, unido al hecho de que algunos no residen en la comunidad que atienden, limita su accionar dentro del Programa.	Completar la cobertura de promotores de salud domiciliados en las propias áreas comunitarias e incrementar su participación en el Programa.

Problemas	Recomendaciones
Escaso involucramiento del recurso de médicos epidemiólogos en el Programa.	Fortalecer la participación de los médicos epidemiólogos en los componentes del Programa.
No se aprovecha a cabalidad la disponibilidad de recursos humanos que pertenecen a FOSALUD para el desarrollo del Programa.	Integrar y capacitar a los recursos humanos de FOSALUD en las actividades del Programa.
El Programa no cuenta con una asignación de presupuesto para actividades clave como el envío de muestras, trabajo de campo, documentación, comunicaciones y otros.	Considerar la asignación de transporte a los SIBASI y establecimientos de salud para las actividades del Programa en sus componentes gerenciales, de vigilancia y acciones operativas extramurales.
La escasez de transporte limita el desempeño del Programa, especialmente en su componente logístico y operacional en todos los niveles, y de vacunación extramuros en el nivel local.	Gestionar recursos externos con miras a mejorar la infraestructura y la disponibilidad de recursos humanos y materiales para los servicios de salud.
Se carece de un plan de capacitación continua del personal operativo que garantice la actualización de conocimientos en vacunación.	Desarrollar e implementar un plan de capacitación continua en los diferentes componentes del PNVI, así como garantizar los recursos necesarios para su cumplimiento.
No se realiza ni se cumple la capacitación en cascada para todos los trabajadores que participan en el Programa.	Elaborar un plan anual de capacitación basado en las necesidades identificadas en esta evaluación.
No existe coordinación con las instituciones formadoras de recursos humanos para que los egresados de Medicina, Enfermería y otras profesiones de la salud tengan las habilidades requeridas por el PNVI.	Coordinar con las instituciones formadoras de recursos humanos para que incluyan los componentes del PNVI en sus planes de estudio.
Las supervisiones integrales no permiten profundizar en los componentes técnicos del Programa, por lo que su utilización como elemento de capacitación es muy limitado.	Realizar la supervisión capacitante específica del PNVI en todos sus componentes.
La capacitación para el personal de FOSALUD es limitada.	Fortalecer la capacitación del personal de FOSALUD en todos los componentes del PNVI.

6. Vacunación segura

Logros

- Las vacunas y jeringas usadas son de calidad certificada.
- Se cuenta con un sistema de recolección, almacenamiento, transporte y disposición final de los desechos bioinfecciosos.
- Todas las jeringas son desechadas y no se reutilizan.
- Se ofrece la vacuna contra la hepatitis B y contra el tétanos a todo el personal de salud en riesgo.
- El personal responsable de vacunación está capacitado en la técnica de administración y cumple la normativa vigente.

Problemas	Recomendaciones
Falta de consenso intra e interinstitucional en el manejo adecuado de los residuos sólidos cortopunzantes infectocontagiosos, según norma vigente, particularmente en el "retapado" de la aguja.	Lograr la coordinación interinstitucional para establecer una normativa concensuada en el manejo adecuado de desechos sólidos cortopunzantes infectocontagiosos.
La norma nacional del PNVI no incluye la política de frascos abiertos recomendada por la OMS.	Incorporar en la norma y guías técnicas del PNVI la política de frascos abiertos recomendada por la OMS.
La investigación de algunos ESAVI graves ha sido incompleta.	Fortalecer la vigilancia de los ESAVI graves para su oportuna notificación, investigación y clasificación, y para el manejo adecuado de la crisis.

7. Sistemas de información

Logros

- Se cuenta con un sistema de información de coberturas de vacunación con formularios estandarizados de fácil uso y un sistema informatizado en línea sencillo, amistoso, fiable y que permite sacar información en tiempo real por biológico, dosis, edad, producción (según el establecimiento que vacuna) y procedencia (coberturas por municipio).

- En la totalidad de los establecimientos de nivel local del MSPAS, y en la mayoría de las unidades del ISSS visitadas, se utilizan los formularios diarios y los tabuladores mensuales normados.

- En general, se archivan los formularios diarios y los tabuladores mensuales ya usados, lo que facilita acceder a la información de meses previos.

- En general, los tabuladores mensuales se entregan o digitan de manera oportuna, lo que permite tener información actualizada (con aproximadamente un mes de intervalo).

- A nivel local existe una persona responsable de consolidar los tabuladores mensuales y manejar la información.

- Los libros de registro y tarjeteros permiten el seguimiento individualizado de niños con esquemas incompletos ("faltistas") y la reposición de carné o cartilla de salud del niño, de ser necesario.

- Algunas de las recomendaciones de la Autoevaluación de la Calidad de los Datos de Inmunización (DQS) del 2006 han sido implementadas.

- El índice promedio de calidad del nivel operativo es del 75%, muy superior al índice promedio de calidad del 57% registrado en el 2006.

- Se verificó una exactitud del 98% de los datos de dosis aplicadas de pentavalente 3 entre los registros diarios y los informes del software a nivel central. Esto representa una notable mejoría respecto al 74% de dosis de pentavalente 3 verificado en el 2006.

- Se realizó un censo nacional en el 2007, luego de 15 años. Las proyecciones de población (1950-2050) han sido revisadas por DIGESTYC, con el apoyo de CEPAL y UNFPA.

- Los resultados de FESAL 2008 sugieren coberturas de vacunación mayores al 90% para menores de cinco años con esquema completo.

Problemas	Recomendaciones
Los recursos para papelería son insuficientes y el nivel local es responsable de copiar los formularios, lo que lleva a que, en algunos establecimientos, los formularios sean difícilmente legibles.	Asegurar el financiamiento para garantizar la disponibilidad de los instrumentos de registro de las actividades de vacunación y vigilancia epidemiológica.
Limitada cantidad adicional de cartillas a nivel nacional que permita reemplazar carnés perdidos.	Imprimir una cantidad extra de cartillas para asegurar que se puedan reemplazar los carnets perdidos.
No se pudo verificar la exactitud de los datos en algunas unidades de salud que no cumplen los lineamientos respecto al archivo de registros diarios y tabuladores mensuales, pues "reciclan" los formularios de meses anteriores.	Divulgar el lineamiento vigente y supervisar el cumplimiento sobre el archivo de formularios diarios y tabuladores mensuales por al menos 5 años.
Uso de múltiples fuentes para monitorear a los "faltistas" en el nivel local (libro de registro, tarjetero, otros).	Estandarizar los registros y procedimientos para el seguimiento de faltistas.
Al no haber registros individualizados estándar, en algunos lugares no es posible seguir esquemas de vacunación de adultos.	Estandarizar los registros para el seguimiento de los esquemas de vacunación de adultos.
En algunas unidades de salud se evidenció mal manejo de los reportes de dosis de vacunas que se aplican concomitantemente (antipoliomielítica y pentavalente), así como el reporte de SR vs. SPR, dado el desabastecimiento de biológicos.	Fortalecer la supervisión para asegurar que los datos registrados reflejen el estado de vacunación de los niños afectados por el desabastecimiento de biológicos.
No hay un flujo único para los datos del ISSS (los tabuladores pueden ir al SIBASI, región o nivel central).	Normar el envío de datos de biológicos aplicados por el ISSS y verificar, mediante supervisión, que se cumpla.
El ISSS no reporta sus datos por municipio de residencia del usuario, lo que no permite agregar estos datos a las coberturas por municipio.	Normar que el ISSS cumpla con los lineamientos nacionales de notificación de datos de vacunación, incluida la procedencia del usuario.

Problemas	Recomendaciones
No hay un lineamiento claro para el reporte ni para los datos de vacunación de otros proveedores (FOSALUD, promotores de salud, Sanidad Militar, PNC, Bienestar Magisterial).	Normar el envío de datos de biológicos aplicados por otras instituciones para que siga los lineamientos nacionales, incluida la procedencia del usuario.
No existe reporte de dosis del sector privado.	Buscar mecanismos que aseguren la notificación de datos de vacunación del sector privado.
	Analizar qué porcentaje de la vacunación está llevando a cabo el sector privado, mediante datos de compras por este sector.
No hay suficiente retroalimentación de las coberturas por municipio a los niveles locales por lo que, en muchos casos, estos últimos monitorean solo con sus datos de producción.	Asegurar la retroalimentación periódica de coberturas por municipio a los niveles locales, independientemente de que estos datos estén disponibles en la web.
No todas las unidades de salud cuentan con computadoras que permitan la digitación de datos.	Apoyar la compra de computadoras para las unidades de salud y la capacitación en el software para registrar las coberturas de vacunación.
No se cumple con el registro de la fecha en los formularios diarios y tabuladores mensuales, lo que impide la evaluación de la cronología de notificación de datos.	Hacer cumplir el registro de fechas en los formularios respectivos para poder monitorear la oportunidad del reporte.
No está estandarizado el uso de mapas o croquis del área geográfica de influencia de la unidad de salud para monitorear cumplimiento de metas y visualizar áreas de riesgo, ocurrencia de casos, silencio epidemiológico y otras situaciones.	Fortalecer el análisis de la información disponible para determinar áreas de riesgo epidemiológico de EPV.

Problemas	Recomendaciones
En general, no se realizan monitoreos rápidos de coberturas (MRC), ni se utilizan como instrumento de gerencia para el programa de rutina. Además se evidencian problemas metodológicos, como el manejo de los entrevistados sin carné disponible al momento del monitoreo.	Establecer lineamientos técnicos para estandarizar la metodología de los MRC, determinar los responsables de efectuarlos y normar su periodicidad. Los MRC pueden ser usados como instrumentos de supervisión por los niveles nacionales y subnacionales.
Aunque se ha ido acercando a cero, el país aún presenta una tasa de deserción negativa. Es decir, se siguen reportando más terceras dosis de pentavalente que de primeras y segundas dosis.	Mantener y fortalecer el monitoreo cercano de este indicador por parte de los niveles nacionales y subnacionales, para establecer las causas y remediarlas mediante supervisión capacitante.
Aún existen problemas con el registro de la información: en algunos sitios hay diferencias en los datos de los registros diarios y en los reportados en el tabulador mensual.	Fortalecer la supervisión de la calidad del dato, principalmente en los niveles locales.
	Utilizar formularios –similares a los de la metodología DQS– para monitorear la concordancia de datos de dosis administradas.
Existen problemas de denominador para el cálculo de coberturas en la población objeto.	Convocar a un comité intersectorial de expertos en estadísticas y demografía que incluya a DIGESTYC y a UNFPA, para discutir los factores que puedan estar reflejando un mayor número de dosis de vacunas (particularmente BCG y SPR) que de niños proyectados.
	Realizar una encuesta de coberturas en el 2011.
	Evaluar la adherencia de los niños a las vacunas que escasearon utilizando el registro de los libros de seguimiento.

8. Vigilancia epidemiológica y laboratorio

Logros

- La vigilancia epidemiológica (VE) establece que las EPV son de notificación obligatoria, y cuenta con estructura y flujo de información definido y oportuno.
- La notificación negativa semanal está implementada.
- El país cumple con los indicadores internacionales de vigilancia de las EPV, con énfasis de PFA y sarampión/rubéola.
- El país tiene implementada la vigilancia centinela de neumonías bacterianas por streptococo pneumoniae y diarreas por rotavirus.
- Todos los niveles de gestión y unidades de salud del MSPAS, ISSS y otros proveedores de salud, desarrollan la vigilancia de las enfermedades inmunoprevenibles con énfasis en la vigilancia de PFA, sarampión/rubéola.
- La sala de situación de las EPV está consolidada en todos los niveles.
- El CENABI cuenta con una base de datos de sarampión/rubéola (MESS) y con otra de parálisis flácida aguda (PESS), ambas actualizadas.
- La mayoría de las regiones y SIBASI cuenta con personal para desarrollar las actividades de VE.
- A nivel nacional y regional, las oficinas de epidemiología cuentan con acceso a Internet.
- El nivel nacional cuenta con un laboratorio de referencia nacional que procesa las muestras de sarampión/rubéola y tos ferina.

Hallazgos y recomendaciones por componentes

Vigilancia epidemiológica y laboratorio

Problemas	Recomendaciones
La notificación nacional sólo incluye a 46 de las 367 unidades de salud del país (MSPAS, ISSS y Sanidad Militar).	Asegurar al menos una unidad notificadora por cada municipio.
A nivel nacional no existen comités para la clasificación de casos especiales de PFA, sarampión/rubéola y SRC.	Conformar y oficializar los comités de clasificación de casos.
No hay uniformidad en el uso de las definiciones operacionales y criterios de inclusión en la vigilancia centinela de rotavirus y neumococo.	Supervisar la vigilancia centinela en todos aspectos: clínico, epidemiológico y laboratorial.
Hay un porcentaje importante de contaminación en la primera siembra del hemocultivo de la vigilancia de neumonía.	
Falta socializar los resultados de la vigilancia centinela a los equipos técnicos de los hospitales participantes.	Realizar reuniones periódicas de seguimiento y evaluación de los procesos y resultados de la vigilancia epidemiológica según los indicadores de la vigilancia centinela.
La coordinación al interior de los equipos técnicos de los hospitales centinela es infrecuente.	Asegurar el intercambio de información de laboratorio, clínica y epidemiológica.
En ninguno de los niveles evaluados se realiza la búsqueda activa institucional (BAI) de manera sistemática, ni se utiliza como herramienta de control de calidad de la vigilancia de las EPV.	Institucionalizar la búsqueda activa sistemática de EPV como medio de control de calidad de la vigilancia, con énfasis en zonas con silencio epidemiológico.
Los indicadores de vigilancia y vacunación no están estandarizados en las salas de situación de los niveles intermedios, los niveles operativos y las regiones.	Estandarizar el contenido de las salas de situación de las enfermedades inmunoprevenibles: (1) monitoreo de la notificación oportuna semanal; (2) indicadores de vacunación (cobertura, deserción, acceso, monitoreo de dosis, etc.); (3) indicadores de vigilancia e identificación de áreas de riesgo.
En los diferentes niveles de gestión sólo se utiliza la cobertura para la identificación de riesgo y áreas críticas, y muchas áreas son silenciosas para sarampión/rubéola y PFA.	Difundir a los niveles intermediosy operativos los criterios e indicadores para identificar áreas de riesgo por bolsones de susceptibles y silencio epidemiológico.

Problemas	Recomendaciones
El 20% de los establecimientos del nivel operativo no conoce las definiciones de caso operativas, de investigación de caso, de los indicadores de vigilancia, de las muestras a obtener y de las estrategias de búsqueda activa de las EPV, principalmente para sarampión, rubéola, PFA y tos ferina.	Capacitar de forma inmediata al nivel intermedio y operativo en: — Definición de casos sospechosos. — Procedimientos para investigación de casos sospechosos. — Indicadores de vigilancia epidemiológica de PFA, sarampión y tétanos neonatal. — Metodología de búsqueda activa institucional y comunal. — Obtención, conservación y envío de muestras para el diagnóstico de las EPV. — Análisis epidemiológico de acuerdo al nivel. — Notificación, investigación y clasificación de los ESAVI.
Hay subregistro y subnotificación de los casos sospechosos de sarampión y de rubéola (EFE/dengue).	
Escasa coordinación de las actividades de vacunación y VE entre las regiones, SIBASI y unidades de salud visitadas.	Fomentar la coordinación institucional e interinstitucional a través de la participación en reuniones de capacitación, evaluación y retroalimentación.
No hay coordinación de actividades de VE con el sector privado, y la coordinación con el ISSS es escasa.	Instaurar mecanismos de coordinación de las actividades de VE y vacunación con clínicas privadas y otras instituciones.
Las unidades de salud no cuentan con la cantidad necesaria de fichas de investigación epidemiológicas, ni con los recursos para su impresión.	Actualizar y distribuir las fichas de investigación de las EPV y garantizar los recursos para su impresión o fotocopiado.
En la mayoría de las regiones y SIBASI se consolida la información de coberturas y de vigilancia. Sin embargo, esta información no es analizada de manera integral e integrada, y tampoco se monitorea el cumplimiento de los indicadores de eliminación de poliomielitis y sarampión/rubéola. Esta información tampoco se usa para la toma de decisiones.	Fomentar y mejorar el análisis de coberturas, el análisis epidemiológico y el cumplimiento de los indicadores de vigilancia en los niveles intermedios y operativos; utilizar este análisis para la toma de decisiones.

Problemas	Recomendaciones
En casi todos los niveles operativos, el personal desconoce la necesidad de obtener dos muestras de suero en los casos con IgM positiva para sarampión o rubéola, así como la toma de hisopado para el aislamiento viral en los casos sospechosos de sarampión y rubéola.	Garantizar un presupuesto que permita a los laboratorios de referencia adquirir insumos para la obtención y envío de muestras de las EPV, y capacitar al personal correspondiente.
No hay retroalimentación de la información de VE y laboratorio del nivel regional al SIBASI y unidades de salud.	Buscar estrategias y mecanismos que aseguren la retroalimentación a los niveles intermedios y operativos de la información de las EPV (informes, boletines, reuniones, entre otros).
No se difunden con regularidad boletines de vigilancia e inmunizaciones, por falta de recursos.	Difundir de manera sistemática los boletines concernientes al componente de inmunizaciones, como: - Indicadores de vigilancia, monitoreo y evaluación de vacunación por niveles de gestión. - Cumplimiento por regiones y SIBASI de los indicadores internacionales.
En la mayoría unidades de los niveles regional, SIBASI y operativo, NO se cuenta con la norma técnica de vigilancia de enfermedades ni de vigilancia de ESAVI.	Actualizar y difundir las normas y guías técnicas de vigilancia y ESAVI.
Los resultados de laboratorio demoran en llegar hasta los niveles regional, SIBASI y operativo.	Buscar mecanismos a todo nivel para que el flujo de los resultados llegue hasta el nivel operativo de forma oportuna.

9. Comunicación, movilización social y usuarios

Problemas	Recomendaciones
Los usuarios no tienen conocimiento acerca de los ESAVI graves.	Incluir, en la educación al usuario, información sobre qué hacer en caso de ESAVI graves.
Las unidades de salud no disponen de un instrumento para conocer el grado de satisfacción del usuario con respecto al Programa.	Estandarizar y efectuar rutinariamente, a nivel local, las encuestas de satisfacción del PNVI.
Las normas del Ministerio de Salud para la promoción de la vacunación no cuentan con detalles suficientes para su seguimiento a nivel regional y local.	Profundizar los lineamentos escritos del Ministerio de Salud para el componente de Promoción de la Salud en relación con las vacunas.
La comunicación y movilización comunitaria se concentra en la época de las campañas. Hay menos movilización comunitaria a lo largo del año, lo que resulta en menor sostenibilidad de la participación social.	Extender la comunicación social al nivel comunitario y a lo largo del año.
Hay oportunidades perdidas para aumentar la promoción y movilización social, y asegurar la sostenibilidad de estas acciones con instituciones como ONG y otras instituciones públicas o privadas.	Fortalecer la coordinación interinstitucional con el fin de aumentar y extender las actividades de promoción y movilización social.

10. Monitoreo, supervisión y evaluación

Hallazgos y recomendaciones por componentes

Monitoreo, supervisión y evaluación

Logros

- Hay recursos humanos en los niveles regional y subregional con alguna experiencia en supervisión, monitoreo y evaluación.
- Hay personal con experiencia en la aplicación del MRC durante las campañas.
- Hay responsables de la vigilancia epidemiológica en muchos de los niveles regional y subregional, así como en los hospitales de referencia nacionales y regionales.
- Casi todas las unidades de salud utilizan las gráficas de cobertura.
- Es unánime el reconocimiento y valoración de la supervisión como un proceso gerencial capacitador, útil y necesario para mejorar los procesos y alcanzar los resultados.
- Se realizan evaluaciones periódicas del Programa a nivel nacional.

Problemas	Recomendaciones
El actual proceso de supervisión no responde a las necesidades de la vacunación y la vigilancia, ni incluye a todos los proveedores del sector salud.	Revisar el modelo e instrumentos de supervisión para incluir los componentes e indicadores específicos de desempeño, y para monitorear el cumplimiento de las recomendaciones.
Limitada capacidad de análisis y uso de los indicadores de vacunación y vigilancia de las EPV para la toma de decisiones en el nivel subregional y local.	Fortalecer la capacidad subregional y local para el análisis y el uso de los indicadores de vacunación y vigilancia, a través de una supervisión capacitante que, a su vez, capacite al personal.
Se han incrementado las actividades asignadas al promotor de salud en detrimento de la vacunación, que se considera la medida de salud pública más efectiva en relación a su costo.	Evaluar el trabajo del promotor, con base en la evidencia, sobre la efectividad de las intervenciones y el aseguramiento de altas coberturas en la zona rural.

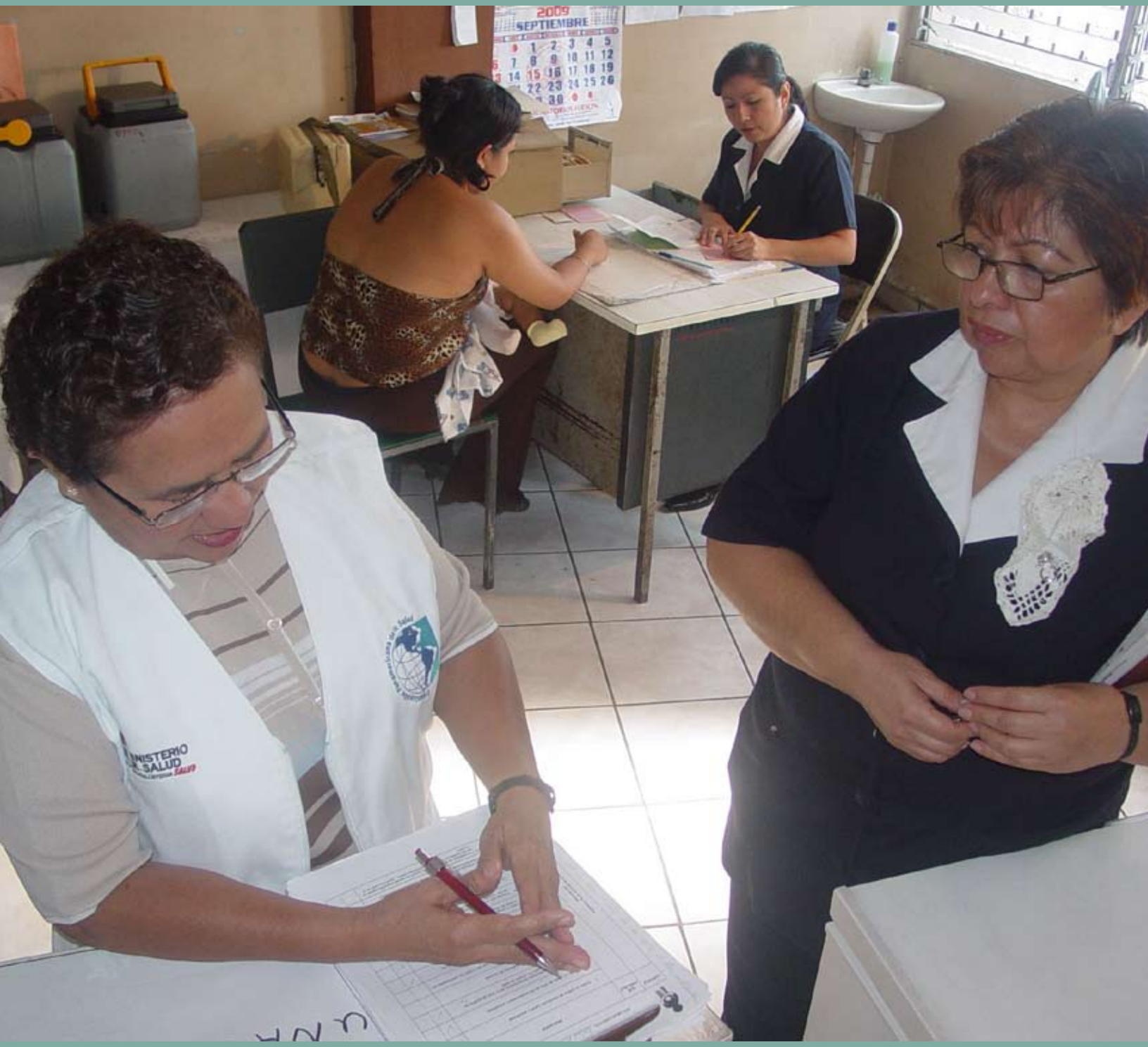
Problemas	Recomendaciones
La evaluación no se efectúa en todos los niveles de manera regular.	Sistematizar, en todos los niveles, la evaluación periódica de los procesos gerenciales y de los resultados del PNVI.
Las unidades de salud monitorean las coberturas según las dosis aplicadas localmente, y no tienen en cuenta la contribución de las otras unidades por falta de retroalimentación del sistema de información.	Monitorear las dosis aplicadas por la unidad de salud a su propia población, así como la tendencia de las coberturas acumuladas de acuerdo a la procedencia que registra el SIBASI.
Limitado monitoreo de los indicadores de vigilancia internacional de las EPV en el nivel subregional.	Usar los indicadores de vigilancia internacional de las EPV en el ámbito regional y subregional.
Hay evidencia de atraso en los esquemas de vacunación, que se han agravado por la escasez actual de vacunas.	Monitorear, a través del promotor de salud, el cumplimiento de los esquemas de vacunación en la comunidad, con énfasis en los “faltistas”.
Las reuniones de evaluación en todos los niveles no incluyen a las diferentes entidades que hacen vacunación y vigilancia.	Realizar evaluaciones conjuntas con el ISSS, Sanidad Militar, Bienestar Magisterial, ONG y sector privado para conocer la situación epidemiológica de las EPV; aunar los esfuerzos para la vacunación universal en todos los niveles.
Las supervisiones integrales del nivel subregional de la Gerencia de Atención Integral de la Niñez incluyen escasa información sobre vacunación.	Realizar las supervisiones específicas de vacunación que abarquen todos sus componentes y completar el instrumento de supervisión integral.
Los indicadores del Programa y la vigilancia epidemiológica de las EPV no se utilizan como criterios para evaluar la gerencia en los diferentes niveles según resultados de la gestión.	Instaurar los indicadores de vacunación y vigilancia epidemiológica como trazadores para evaluar la gerencia de las unidades de salud y los niveles intermedios.

11. Investigación

Logros

- Se hace investigación relacionada con la introducción de nuevas vacunas para medir la carga de enfermedad y el impacto de la vacunación.
- La FESAL 2008 incluyó contenidos de vacunación con la asesoría de los Centros de Prevención y Control de Enfermedades (CDC) y el financiamiento de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID).

Problemas	Recomendaciones
El Plan Nacional de Investigación no incluye todos los temas prioritarios del área de las EPV y está circunscrito al ámbito del Ministerio de Salud.	Incluir en el Plan Nacional de Investigación otros temas prioritarios para el MSPAS en las EPV, e incentivar a las instituciones académicas y grupos de investigación para que participen.
Hay investigaciones operativas, identificadas en las visitas de evaluación, que no han sido divulgadas de manera suficiente.	Divulgar los resultados de las investigaciones de tipo epidemiológico, operativo y económico relacionadas con las EPV.
Limitada investigación operativa que permita a la gerencia del Programa tomar medidas que mejoren su eficiencia y eficacia.	Hacer investigaciones operativas que permitan fortalecer la gestión del Programa, tales como: estudios de congelación de vacunas, oportunidades perdidas de vacunación, oportunidad de la vacunación o características de niños no vacunados (base de datos de FESAL), MRC, exactitud y calidad de los datos.


2009
SEPTIEMBRE

Calidad del sistema de información y del dato

- Calidad del sistema
- Exactitud

Calidad del sistema

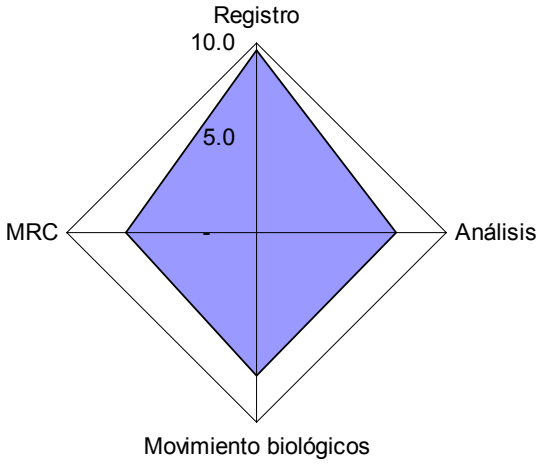
Calidad del sistema de información y del dato

Calidad del sistema

El sistema funciona de manera ordenada y según el flujo predefinido a nivel central, regional, SIBASI y local. Casi todos los sitios evaluados contaban con material de registro (carnés, formularios A, B y C).

El índice de calidad (calculado como un porcentaje de los requerimientos solicitados por el cuestionario de la DQS), evaluado en 42 unidades de salud, alcanzó el 75%, porcentaje muy superior al 57% de 2006. Hay diferencias entre las regiones: se encontró un rango entre 69% (Región Oriental) y 83% (Región Central).

El componente de registro esexcelente para el año 2009 (96%), pero aún hay que mejorar la calidad de información en los componentes de análisis (74%), movimiento de biológicos (76%), y MRC (69%). Para el componente "movimiento de biológicos", el problema más común es la falta de vacunas. Pocos sitios usan MRC para el programa de rutina y, por eso, el área MRC todavía es baja. Sin embargo, estos componentes han mejorado con respecto al año 2006, lo que indica progreso en el trabajo realizado.



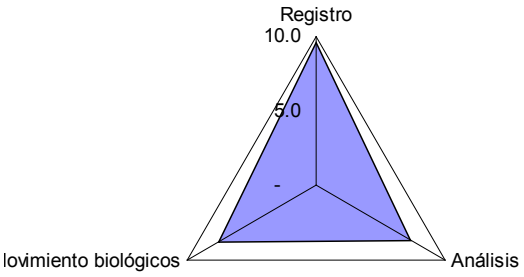
Cuando se incluyen las unidades medicas del ISSS (12) en el análisis, la calidad se incrementa hasta el 79%.

El análisis de los datos nos indica que la calidad de los registros para pentavalente 3 ha mejorado significativamente entre el último estudio de la calidad del dato en el 2006 y la presente evaluación (en ambos se utilizó la misma metodología). Aunque la cobertura bajó 2 puntos de porcentaje para pentavalente 3, las dosis aplicadas de la misma se aproxima más al número de dosis administradas de pentavalente 1; esto corrobora el problema en la calidad de datos encontrado en el 2006.

Exactitud

En las 86 unidades de salud del MSPAS e ISSS visitadas, se comparó el número de dosis de pentavalente 3 de los registros diarios de los meses de mayo, junio y julio del 2009, con los reportados mensualmente al SIBASI y a la región: la congruencia entre datos mejoró 24 puntos, pues se encontró un 98% de congruencia, comparado al 74% del año 2006.

Al comparar el número de dosis de pentavalente 3 de los registros diarios de las unidades de salud para el mismo período, con los datos reportados al nivel central, la congruencia de los datos fue del 93%, a diferencia del 97% alcanzado el 2006.



Calidad
del sistema
de información
y del dato

Encuestas a usuarios

Se realizó un total de 247 entrevistas a los y las usuarias del PNVI. Del análisis de las mismas se concluyó que:

- El conocimiento general del (la) usuario(a) es alto: el 92,3% de los y las entrevistadas identificó correctamente la utilidad de la vacuna para su niño(a) y el 93,9% identificó correctamente el uso del carné de vacunación.

- El 66,3% de los y las encuestadas respondió que se informó acerca de las vacunas en los establecimientos de salud; un 30,9% se informó por medio de la televisión y un 21,9%, a través de la radio.

- Las enfermedades más reconocidas por los y las usuarias como evitables por la vacunación fueron el sarampión (68,7%) y la polio (56,0%). Un porcentaje menor identificó al rotavirus (39,8%), la tuberculosis (37,8%) y la rubéola (37,8%).

- La mayoría de los encuestados (94,7%) considera que la vacunación es de alta importancia.

- El 66,7% de la población encuestada prefiere acudir a los servicios de salud para vacunar a sus hijos, en lugar de vacunarlos en su casa o campañas de vacunación.

- De los y las que respondieron a la pregunta (n=192), el 92,7% estuvo satisfecho con el último servicio de vacunas que recibió su niño(a). Un 28% de los y las encuestadas tuvo que esperar mucho para recibir el servicio.

- El 85,7% del personal de los establecimientos de salud revisó el carné de vacunación, y el 74% de ellos ofreció información sobre vacunas a los padres, aunque la visita no haya sido específicamente para vacunación.

- Ver gráficos en el anexo 2.

Anexos

Anexo 1. Número de entrevistas realizadas según nivel y regiones visitadas, El Salvador Septiembre de 2009

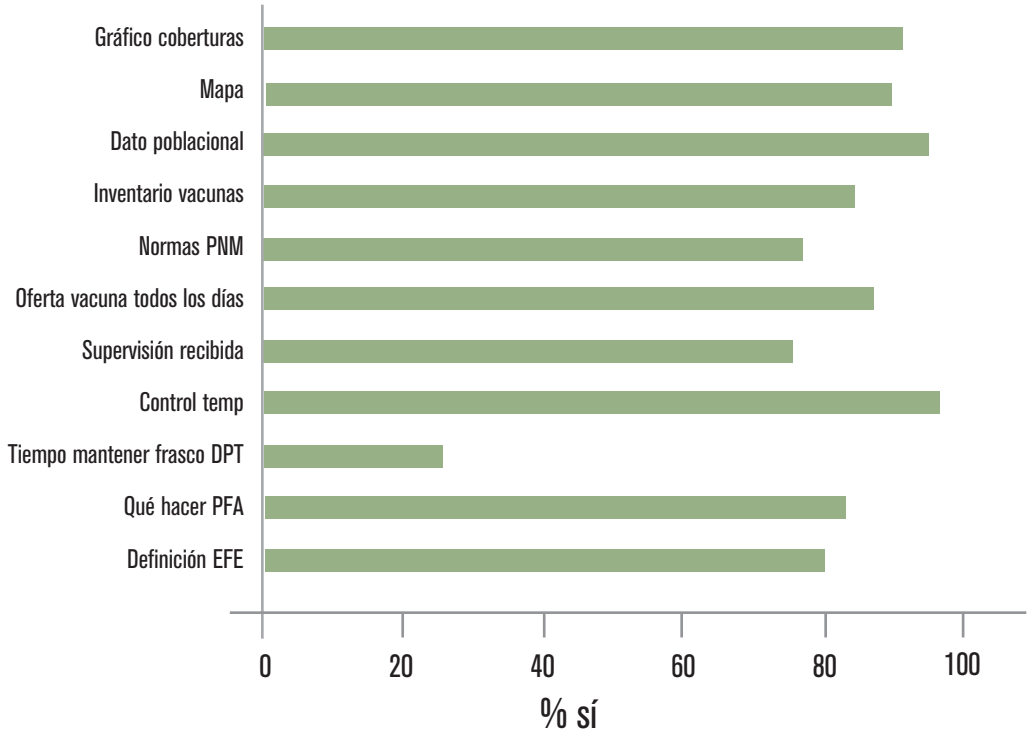
	Nivel nacional	Regiones					Total
		Central	Paracentral	Oriental	Occidental	Metropolitana	
Nº de entrevistados		30	39	120	27	55	271
Nº de evaluadores		3	2	4	2	12	23
Nº unidades de salud visitadas MSPAS/ISSS		11	15	25	12	23	86
Nº regiones visitadas		1	1	1	1	1	5
Nº SIBASI visitados		1	2	2	2	2	9
Nº entrevistas políticas	35	0	0	0	0	0	35
Nº entrevistas gerenciales		2	3	3	3	3	14
Nº entrevistas operativas		9	12	19	8	20	68
Nº entrevistas a usuarios		51	35	69	32	60	247
Nº de hospitales visitados		0	0	3	1	0	4
Nº de unidades de salud MSPAS visitadas (no ISSS)		7	11	16	6	14	54
Nº de unidades de salud ISSS visitadas		2	1	3	2	6	14
Laboratorios		0	0	0	0	0	0
Nº de agencias de cooperación entrevistadas, sociedades científicas, ONG		1	0	1	0	0	2

Anexo 2. Síntesis de los resultados de las entrevistas a usuarios de las unidades de salud, El Salvador

Experiencias generales de los usuarios con el PNVI

Fuentes de donde los usuarios recibieron información sobre vacunas

(n= 246)

Anexo 3. Indicadores operativos del PNVI de las unidades de salud

Indicadores operativos del PNVI e las Unidades de Salud (n=62)