

**REPUBLICA DEL PERU**  
**MINISTERIO DE SALUD**  
**ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD**

**EVALUACION MULTIDISCIPLINARIA CONJUNTA DEL  
COMPONENTE INMUNIZACION EN EL PERU**

*INFORME FINAL*

Lima, 12 al 23 Agosto de 2002

## AGRADECIMIENTO

El equipo evaluador agradece el apoyo recibido por el Ministro y Vice Ministro de Salud, por la Dirección General de Salud de las Personas, Dirección Ejecutiva de Atención Integral de Salud, Dirección de Salud Mujer, Niño y Adolescente y equipo Técnico del componente inmunizaciones del Area Niño; la Oficina General de Epidemiología; el Instituto Nacional de Salud, Directores, equipos técnicos y administrativos de las Direcciones de Salud visitadas; así como, a las Agencias de Cooperación Internacional y ONGs; y en forma especial a la Representación OPS/OMS en Perú.

## MIEMBROS DEL EQUIPO EVALUADOR

### Evaluadores internacionales

Gina Tambini	OPS/OMS Washington D.C, USA	
Carlos Castillo Solórzano	OPS/OMS Washington D.C, USA	
Gabriela Fernández Quintanilla	OPS/OMS Washington D.C, USA	
Víctor Gómez Serna	OPS/OMS Washington D.C, USA	
Carla Elaine Lee	Global Measles Branch, CDC Atlanta, USA	
Hilda Laurani	Ministerio de Salud Uruguay, Comisión Honoraria de Lucha Antituberculosa y Enfermedades Prevalentes, Uruguay	
Isabel Pachón del Amo	Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Sanidad de España	
Eduardo Maranhao	Escuela de Salud Pública de FIOCRUZ - Brasil	
Cristiana Toscano	OPS/OMS - Brasil	
Lucia Helena De Oliveira	OPS/OMS - Perú	

## Evaluadores Nacionales

Sarah Vega Sánchez	MINSA, DGSP, DSMNA	
Carolina Cerna	MINSA, DGSP, DSMNA	
Jorge A Medrano Gálloc	MINSA, DGSP, DSMNA	
Ana Cecilia Ortiz Armas	MINSA, Instituto Nacional de Salud	
Vilma Yarlequé Dioses	MINSA, Instituto Nacional de Salud	
Roger Zapata Torres	MINSA, Oficina General de Epidemiología	
María Natividad Ticona Zegarra	MINSA, Oficina General de Epidemiología	
Luis Suárez Ognio	MINSA, Oficina General de Epidemiología	
Ana María De la Fuente Verde	MINSA, Instituto de Salud del Niño	
Aneliza Arévalo Rodríguez de García	MINSA, DISA San Martín	
Eva Dalila Alvarez Jurado	MINSA, DISA Junín	
Gloria Elizabeth Bazalar Oyola	MINSA, DISA III Lima Norte	
Ana De los Rios Morazzani	MINSA, DISA V Lima Ciudad	
Miryan Chevarría Cacallaca	MINSA, DISA Puno	
Delia Luz Gutiérrez Gamez	MINSA, DISA Moquegua	
Javier Leoncio Matos Centeno	MINSA, DISA II Lima Sur	
Dionisia Ramos Quispe	MINSA, DISA Amazonas	
Aura Rivas Chiroque	MINSA, DISA La Libertad	
Teófilo Apolinar Soto Meléndez	MINSA, DISA Cajamarca	
Haydeé Juana Vera Sihuay	MINSA, DISA Chanka	
Eduardo Walter Zegarra Melo	MINSA, PAAG	
Ana Karina Rozas Valverde	Banco Mundial - Perú	
Washington Toledo Hidalgo	OPS/OMS - Perú	

## CONTENIDO

	<b>N° de Página</b>
RESUMEN EJECUTIVO	1
<b>I.</b> INTRODUCCIÓN	9
<b>II.</b> OBJETIVOS	11
<b>III.</b> METODOLOGÍA	12
<b>IV.</b> SITUACIÓN DEL PROGRAMA DE INMUNIZACIÓN Y VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA EN EL PERU	15
<b>V.</b> EL PROCESO DE MODERNIZACION DEL SECTOR SALUD	25
<b>VI.</b> RESULTADOS DE ENTREVISTAS POR COMPONENTES LOGROS, PROBLEMAS Y RECOMENDACIONES	30
<b>VII.</b> ANEXOS	44

## **RESUMEN EJECUTIVO**

En el periodo 1996 al 2001 se han evaluado los programas nacionales de inmunizaciones en 17 países en las Américas utilizando la metodología de evaluación desarrollada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

El Ministerio de Salud del Perú (MINSA) solicitó el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud para realizar en el país la Evaluación Multidisciplinaria Conjunta de las Inmunoprevenibles la cual fue llevada a cabo en el periodo del 12 al 23 de agosto del presente año. El MINSA solicitó dicha Evaluación con el objetivo de fortalecer los planes y estrategias del componente de inmunizaciones a nivel nacional.

Se realizó una evaluación cualitativa que a través de entrevistas a personas claves en el nivel político, gerencial y operativo, permitió revisar los diferentes componentes del programa de Inmunizaciones.

El equipo evaluador estuvo conformado por 31 profesionales de la salud, de los cuales 20 fueron seleccionados por las autoridades nacionales y representaban a la Dirección de Salud de la Mujer Niño y Adolescente, Oficina General de Epidemiología, Instituto Nacional de Salud y 11 Direcciones de Salud (DISA); 11 evaluadores externos de Brasil, España, Uruguay, CDC Atlanta, Banco Mundial y OPS (Programa especial para análisis de salud y División de vacunas e inmunizaciones).

Se evaluaron 10 DISA: Piura, Lambayeque, Ancash, Lima este, Ica, Tacna, Huancavelica, Ayacucho, Cuzco, Loreto, el nivel nacional y la cadena de frío. Se entrevistaron 893 personas, llegando a 160 establecimientos de salud.

Destacamos los hallazgos más importantes:

Aspectos positivos:

- El país realizó el Barrido Nacional contra el Sarampión en el año 2001 como una de las estrategias recomendadas para la erradicación del sarampión y alcanzó cobertura de un 93,87% a nivel nacional.
- En junio de 2002 se ha llevado a cabo la reunión "Las inmunizaciones en el nuevo modelo de atención integral de salud del niño" donde estuvieron presentes representantes de todas las Direcciones de Salud. Esta reunión que debe ser realizada anualmente no se realizaba desde el año 2000.
- En las DISA donde no ha ocurrido alta rotación del personal, se encuentra personal operativo comprometido con las actividades de inmunizaciones.
- En las DISA donde se desarrollan los CLAS, el autofinanciamiento, cogestión y priorización de problemas locales ha permitido continuar con la implementación de las actividades de vacunación y vigilancia de las inmunoprevenibles.

- Existe en el país personal de salud con conocimiento y experiencia de muchos años, en los cuales el país ha invertido en su capacitación y formación.
- La Comisión de Salud del Congreso, ha aprobado la propuesta de ley de Vacunas presentada por el Ministerio de Salud, para asegurar el financiamiento para la compra de vacunas y jeringas, la cual prevé la exoneración de aranceles. Esta pendiente su aprobación por el pleno del Congreso.

Entre los problemas comunes encontrados en las DISA evaluadas destacan los siguientes:

- Alta rotación de personal a nivel regional y operativo, el cual no está capacitado.
- Nuevos Directores en las DISA no siempre reconocen la importancia de las inmunizaciones.
- Periodos de desabastecimiento de vacunas en el último año, que ha llevado al personal a establecer días determinados de vacunación para los diferentes biológicos (anteriormente todos los días eran días para la vacunación), lo cual lleva a oportunidades perdidas de vacunación.
- Falta de reposición y mantenimiento de equipos de cadena de frío.
- Incumplimiento de normas de cadena de frío y bioseguridad.
- Dificultad para diferenciar los 3 diferentes esquemas de vacunación.
- No conocen definiciones de caso e indicadores.
- No saben como responder ante un caso sospechoso.
- Supervisión integral evalúa el componente de inmunizaciones de forma insuficiente, no se incluye evaluación de cumplimiento de normas de cadena de frío para la conservación de las vacunas. El personal a cargo de la supervisión no está capacitado para cumplir ni hacer cumplir las normas de inmunizaciones.

De las 420 entrevistas a los usuarios se concluyó:

1. Las enfermedades inmunoprevenibles más reconocidas por la población son el sarampión (76%) y la poliomielitis (47%). Llama la atención el descenso en el porcentaje de personas que conocen que la poliomielitis se previene con vacunas, recordando el gran trabajo de movilización social realizado en Perú en la época de la erradicación de la poliomielitis.
2. En relación con la importancia de las vacunas el 74% de los usuarios opina que son importantes.
3. El 75% de la población encuestada prefiere acudir a los servicios de salud para vacunar a sus hijos.

4. El personal de los establecimientos de salud en un 61% revisó el carné de vacunación.
5. El 27% de los niños que acudieron a una unidad de salud y no fue vacunado por los siguientes motivos:
  - El 55% tenían esquema completo de vacunación.
  - No era el día de vacunación en los establecimientos de salud en un 18%
  - Falta de vacunas o jeringas en un 13%
  - Servicio de salud cerrado el 2.5%
  - El 8% no fue vacunado por estar enfermo.

Se realizaron 25 actividades de monitoreo rápido de coberturas en las 10 Direcciones de Salud evaluadas. La cobertura promedio encontrada fue de 85% (mínimo: 52% y máximo: 100%).

Las conclusiones a las que llega el equipo evaluador fueron:

- ✓ Se encuentra personal operativo comprometido con las actividades de inmunizaciones.
- ✓ Existe en el país personal de salud con conocimiento y experiencia de muchos años, en los cuales el país ha invertido en su capacitación y formación.
- ✓ La Comisión de Salud del Congreso, ha aprobado la propuesta de ley de Vacunas presentada por el Ministerio de Salud. Esta pendiente su aprobación por el pleno del Congreso.
- ✓ Deterioro progresivo de las coberturas de vacunación.
- ✓ Falta de abastecimiento de vacunas.
- ✓ Desconocimiento de las actividades de vigilancia epidemiológica a nivel operativo.
- ✓ Áreas silenciosas para sarampión sin búsqueda activa.
- ✓ Alta rotación de personal.
- ✓ Ausencia de un programa de supervisión y capacitación regular.
- ✓ Necesidad de un esquema de vacunación único.
- ✓ El 72% de los monitoreos realizados muestran una cobertura menor del 95% contra sarampión.
- ✓ Existe un riesgo alto de reintroducción del virus del sarampión, por los brotes en países vecinos, la afluencia de turistas de países europeos con brotes de sarampión y el deterioro de las coberturas de vacunación.
- ✓ El panorama anterior requiere urgentemente la implantación de un plan de contingencia para evitar la reintroducción del virus del sarampión.

Entre las recomendaciones presentadas se destaca:

- ✓ Mantener las inmunizaciones como prioridad nacional lo cual es imprescindible para evitar la reintroducción del virus de sarampión y poliomielitis.
- ✓ Impulsar la aprobación de la Ley de Vacunas.
- ✓ Conformar un equipo responsable de inmunizaciones con el número de profesionales suficientes, con capacidad decisoria necesaria.
- ✓ Utilizar los indicadores de inmunizaciones como trazadores en el avance del proceso de reforma del sector salud y descentralización.
- ✓ Mantener las inmunizaciones como un componente esencial y prioritario de la salud integral del niño.

- ✓ Oficializar el Comité de Prácticas de Inmunizaciones como órgano consultivo y de apoyo al componente de inmunizaciones, y reactivar el Comité de Coordinación Interagencial y presentarle el plan de contingencia.
- ✓ Implantar un esquema de vacunación único para todo el país, con la extensión del uso de la vacuna combinada contra *hemophilus influenzae* tipo b, hepatitis b y DPT en todos los menores de un año; así como la introducción de la vacuna triple viral contra el sarampión, parotiditis y rubéola.
- ✓ Cumplir la dotación de biológicos según programación, elevar coberturas de vacunación y disminuir tasas de deserción.
- ✓ Planificar y proyectar el aumento de capacidad frigorífica para dotar la red según necesidades actuales y futuras considerando la introducción de nuevas vacunas e implementar y hacer cumplir las normas técnicas de cadena de frío.
- ✓ Brindar mayor continuidad y permanencia al personal asignado y capacitado en actividades de inmunizaciones en todos los niveles.
- ✓ Elaborar un plan inmediato de capacitación en inmunizaciones, vigilancia epidemiológica, laboratorio, cadena de frío y bioseguridad.
- ✓ Capacitar de forma inmediata al nivel intermedio y operativo en definiciones e investigación de caso, toma de muestras, indicadores de vigilancia, búsqueda activa, en especial para sarampión y PFA.
- ✓ Realizar la búsqueda activa de casos en zonas con silencio epidemiológico.
- ✓ Ampliar el número de indicadores de los acuerdos de gestión e incluir algunos de los indicadores de compromiso internacional de las enfermedades de erradicación y eliminación.
- ✓ Realizar monitoreos rápidos de cobertura como una actividad permanente de evaluación

Se adjunta al Informe de la Evaluación multidisciplinaria conjunta de las inmunoprevenibles en el Perú, un plan de contingencia para los próximos 6 meses a fin de incrementar las coberturas de vacunación contra el sarampión y con todos los biológicos a través de la realización de dos campañas nacionales de vacunación, se incluyen también las actividades prioritarias para revertir los problemas encontrados en las áreas de recursos humanos a nivel nacional y de DISA, capacitación, supervisión, comunicación y cadena de frío.

Así mismo, fue fruto del trabajo de los 31 evaluadores, el plan quinquenal para el fortalecimiento del programa de inmunizaciones y la vigilancia de las enfermedades inmunoprevenibles en el Perú, que se pondrá a consideración de las autoridades nacionales y las agencias de cooperación internacional.

## I. INTRODUCCIÓN

A partir de 1977 los países de la Región de las Américas organizan el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) apoyado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). En el Perú el PAI es adoptado por el gobierno en 1979.

El Programa Ampliado de Inmunizaciones en la Región de las Américas ha logrado erradicar a la viruela y la poliomielitis, eliminar el tétanos neonatal como problema de salud pública; controlar otras enfermedades inmunoprevenibles (tos ferina, difteria, tuberculosis en sus formas graves) y se vislumbra un nuevo logro con la erradicación del sarampión.

En varios países se ha incluido la vacuna contra la fiebre amarilla en el esquema básico de vacunación y se han introducido nuevas vacunas como la vacuna contra el *Haemophilus influenzae* tipo B (Hib), contra la hepatitis B y la triple viral (sarampión-rubéola-parotiditis).

En el Perú las vacunas contra hepatitis B y Hib fueron incorporadas al esquema de vacunación en áreas seleccionadas por criterios epidemiológicos y de extrema pobreza respectivamente, la vacuna triple viral aun no ha sido introducida.

Los logros del PAI en el Perú, han sido progresivos y continuos. La estrategia de Jornadas Nacionales de Vacunación, realizadas a partir de 1985, permitió el incremento acelerado de las coberturas, en 1992 se superó el 80 % y en 1995 se lograron coberturas mayores al 90%.

Desde la década del 80 se realizan en las Américas, Evaluaciones Interdisciplinarias del PAI, coordinadas y orientadas técnicamente por el PAI/OPS. Recientemente, entre 1996 y 2001 se efectuaron evaluaciones nacionales en diecisiete países de la Región. En su inicio, las mismas estuvieron dirigidas sobretudo a evaluar el Sistema de Vigilancia Epidemiológica del Sarampión, sin embargo se ha observado la necesidad de ampliar el espectro de las mismas y desde 1997 se procedió a efectuar Evaluaciones Conjuntas Multidisciplinarias del Programa de Inmunizaciones.

En agosto del año 1999 se realizó en Perú la Evaluación del Programa Ampliado de Inmunizaciones, en esa ocasión se realizaron 587 entrevistas en 10 Direcciones de Salud (DISA) seleccionadas, así como el nivel central nacional.

Durante esta evaluación se concluyó que el país había alcanzado mucho logros en el área de inmunizaciones. Además del control, eliminación y erradicación de enfermedades, se pudo destacar:

- Alto apoyo político en todos los niveles;
- El 100% de los gastos recurrentes cubiertos por el país;
- Gran compromiso de los niveles técnicos y gerenciales;
- PAI con metas claras, bien definidas y con gran capacidad de gestión;
- País libre de circulación del virus de sarampión aunque la región presentaba epidemia en varios países.

El equipo evaluador dejó algunas recomendaciones para mantener los logros alcanzados y garantizar la calidad de la entrega de los servicios de vacunación a la población:

- Establecer un sistema único de capacitación para nuevos contratos de personal de salud;
- En el proceso de reforma de salud, asegurar mecanismos para mantener los logros del PAI;
- Promover la participación de los responsables del PAI en las discusiones de la Reforma del Sector Salud;
- Reactivar el Comité de Coordinación Interagencial bajo el liderazgo del MINSA;
- Proponer a ESSALUD y las EPS la co-financiación de la compra de vacunas a través del Fondo Rotatorio;
- Crear una ley de vacunas para asegurar vacunas e insumos a nivel nacional con una línea presupuestaria específica;
- Incorporar al curriculum universitario de los profesionales de salud aspectos referentes a inmunizaciones;
- Vacunación universal con vacuna contra la fiebre amarilla por el riesgo de reurbanización de esta enfermedad;
- Incrementar presupuesto operativo para las áreas de difícil acceso;
- Reemplazar gradualmente equipos frigoríficos, mediante proceso de sistematización.
- Vacunación de seguimiento contra el sarampión para el año 2001;
- Introducción de la vacuna triple viral y universalización de la vacuna pentavalente en el esquema básico de vacunación.

Como conclusión general de la evaluación el equipo internacional y nacional de evaluadores reconoció el Programa Ampliado de Inmunizaciones del Perú como un ejemplo para Latinoamérica.

En el presente año el Ministerio de Salud del Perú (MINSA) solicitó el apoyo de la OPS/OMS para realizar en el país la Evaluación Multidisciplinaria Conjunta del componente Inmunizaciones en el país, la cual fue llevada a cabo en el periodo del 12 al 23 de agosto del 2002. El MINSA solicitó dicha Evaluación con el objetivo de tener un diagnóstico del componente en el ámbito nacional para disponer de las bases necesarias para la planificación de actividades y estrategias futuras.

## II. OBJETIVOS

- Establecer el grado de desarrollo del Programa, sus logros y las actividades realizadas durante los últimos tres años.
- Evaluar su sistema de información y de vigilancia epidemiológica.
- Evaluar el grado de cobertura alcanzada, el nivel de riesgo y el potencial epidémico.
- Determinar la capacidad del sistema nacional de vigilancia para detectar oportunamente la circulación del virus del sarampión.
- Describir la capacidad gerencial y administrativa en el nivel nacional, departamental, provincial y distrital.
- Conocer los mecanismos de financiación, las prioridades asignadas y las responsabilidades.
- Evaluar la disponibilidad y capacidad del recurso humano y físico asignado al programa.
- Evaluar la capacitación y supervisión.
- Evaluar la cadena de frío.
- Evaluar las prácticas de bioseguridad en el manejo y disposición de jeringas y frascos usados.
- Conocer los logros en comunicación social y el grado de satisfacción de los usuarios.
- Elaborar una propuesta de Plan de Acción Nacional, definiendo las actividades y el presupuesto, aplicables en el contexto de Reforma del Sector y Descentralización.
- Recomendar las acciones necesarias para solucionar los problemas encontrados.

### III. METODOLOGÍA

#### *Metodología y criterios de selección de las Direcciones de Salud a ser evaluadas*

Fueron seleccionados 11 criterios de las áreas que miden el desarrollo y desempeño del programa; criterios operacionales de proceso, de vigilancia epidemiológica, de laboratorio y socio-demográficos que recogen conceptos de dispersión y representatividad poblacional, nivel de desarrollo social (Índice de pobreza), de localización geográfica (Costa, Sierra y Selva), de riesgo epidemiológico y cumplimiento de indicadores (Tasa de notificación de PFA, muestras de suero enviadas oportunamente) y coberturas (DPT3 y ASA). Ver en anexos tabla 1

Los criterios escogidos fueron valorados a través de un factor de ponderación cuyo valor esta en función directa a su influencia o mayor peso específico en el cumplimiento de las metas del PAI. A su vez, cada criterio esta dividido en rangos que miden el desempeño alcanzado por la DISA. Estos niveles corresponden a los rangos cuantitativos o cualitativos que maneja el componente de inmunizaciones

A cada DISA se le asignó el valor de acuerdo al rango alcanzado por cada uno de los criterios y se les calcula el puntaje acumulado total. Se les ordeno de mayor a menor y se dividió en cuatro partes iguales (25 %). El estrato D corresponde al grupo de DISA que tienen el mayor puntaje es decir el peor desempeño y el estrato A corresponde al grupo de DISA que tienen el menor puntaje por tener el mejor desempeño.

Finalmente, se seleccionaron 3 DISA de los estratos D y A, en cada uno de los estratos esta incluida una DISA que fue evaluada en 1999 y 2 DISA de los estratos intermedios C y B. Ver en anexos, tabla 2 y 3. En cada una de las DISA se consideraron los mismos criterios para la selección de Redes y servicios de salud

Se conformaron doce equipos de evaluación integrados por profesionales de la Salud internacionales y nacionales, tanto del nivel central como del nivel departamental.

El equipo evaluador estuvo conformado por 31 profesionales de la salud, de los cuales 20 fueron seleccionados por las autoridades nacionales y representaban a la Dirección de Salud de la Mujer Niño y Adolescente, Oficina General de epidemiología, Instituto Nacional de Salud y 11 Departamentos Seccionales de Salud (DISAS); 11 evaluadores externos de Brasil, España, Uruguay, CDC Atlanta, Banco Mundial y OPS (Programa especial para análisis de salud y División de vacunas e inmunizaciones).

Se evaluaron 10 DISAS: Piura, Lambayeque, Ancash, Lima este, Ica, Tacna, Huancavelica, Ayacucho, Cuzco, Loreto, el nivel nacional y la cadena de frío. Se entrevistaron 893 personas, llegando a 160 establecimientos de salud (Cuadro 1).

Para realizar el análisis de la situación del componente inmunizaciones y la vigilancia epidemiológica de las enfermedades prevenibles por vacunas se trabajo con la información proporcionada por el MINSA.

### *Secuencia de actividades realizadas*

El proceso de evaluación se realiza en 5 etapas:

1. Etapa de preparación:

- Selección de los miembros del equipo
- Adaptación de la metodología
- Revisión de los cuestionarios
- Definición de las áreas/servicios a visitar
- Aspectos logísticos y recursos

2. Etapa de ejecución

- Discusión conjunta de los instrumentos
- Recolección de datos: visitas de terreno, entrevistas políticas, gerenciales y análisis de los datos del 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 basado en las recomendaciones

5. Presentación del Informe a las autoridades nacionales

### *Componentes técnicos evaluados:*

- Prioridad política y bases legales
- Organización
- Coordinación
- Programación
- Ejecución
- Recursos humanos
- Presupuesto y recursos financieros
- Red de Frío, insumos y logística
- Capacitación
- Supervisión
- Vigilancia epidemiológica y laboratorio
- Sistema de información
- Comunicación Social
- Participación de la Comunidad
- Investigación
- Evaluación
- Encuesta de usuarios
- Monitoreo rápido de cobertura

**Cuadro 1**  
**NUMERO DE ENTREVISTAS REALIZADAS SEGÚN NIVEL Y POR DISA VISITADA**

DESCRIPCIÓN	Nivel Central	Lima	Cuzco	Ancash	Piura	Tacna	Loreto	Ica	Ayacucho	Huancavelica	Lambayeque	Total
Nº de entrevistados	43	145	57	79	49	59	214	88	66	66	56	893
Nº de evaluadores	4	5	2	2	2	2	4	2	3	2	2	38
Nº de distritos visitados	-	6	9	9	10	5	8	13	4	7	9	80
Nº de entrevistas políticas	12	7	4	4	8	4	9	19	5	7	3	82
Nº de entrevistas gerenciales	3	11	7	12	8	8	15	21	7	8	7	187
Nº de entrevistas operativas	-	19	19	15	11	13	17	36	11	17	15	164
Nº de entrevistas a usuarios	-	49	23	29	29	25	117	58	48	37	31	420
Nº de hospitales visitados	-	2	2	2	2	1	5	4	2	1	2	23
Nº de Centros y Puestos de Salud visitados	-	17	18	11	9	7	14	10	9	14	12	113
Nº de Laboratorio visitados	1	1	2	3	1	1	18	1	1	2	1	24
Nº de Agencias de Cooperación entrevistadas / Sociedades Científicas/ONGs	18	-	5	3	2	-	1	2	2	4	1	30
Total de población de direcciones de salud visitadas	-	1,049,654	1,100,662	1,077,149	879,984	285,134	907,341	687,334	550,750	435,187	1,121,358	8,894,553
Total de población de Distritos visitados	-	731,095	275,089	163,352	579,826	163,876	454,136	353,287	349,688	96,688	147,133	3,308,882
Porcentaje de la población de distritos visitados por DISA	-	69	24	15	65	57	50	51	61	22	13	41%

#### IV. SITUACION DEL COMPONENTE INMUNIZACIONES Y VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE LAS ENFERMEDADES INMUNOPREVENIBLES EN EL PERU

En 1979 se creó el Programa Ampliado de Inmunizaciones, basándose en la experiencia de erradicar a la viruela. Posteriormente entre 1985 y 1991 se logró erradicar la poliomielitis del Perú y el continente americano, experiencia que permite ahora luchar por la erradicación del sarampión.

##### 1. Coberturas de vacunación

Las estrategias implementadas, principalmente las extramurales de seguimiento y las jornadas nacionales de vacunación han contribuido al incremento acelerado de las coberturas, alcanzándose a partir de 1995 coberturas superiores al 90%. Sin embargo, desde 1999, se observa un descenso progresivo en las coberturas de vacunación en aproximadamente uno o dos puntos por año y para el 2002 de mantenerse esta tendencia (cuadro 2) con los datos parciales disponibles por DISA [algunas con información hasta el mes 2, o 3 y el 56% de las DISA con información al 4 mes (12) o 5 mes (7) del 2002, ver tabla 4 anexo] a fin de año se alcanzaría alrededor del 80% para APO y DPT, esta disminución se acentúa para ASA que alcanzaría el 66%, con el consiguiente incremento de riesgo para la reintroducción del virus salvaje del sarampión.

**Cuadro 2**  
**Cobertura de vacunación en menores de un año, Perú 1990 a 2002\***

AÑOS	APO	DPT	ASA (**)	BCG	HVB	Hib
1990	68.5	67.1	59.4	78.4		
1991	74.4	71	59.7	78.5		
1992	84.6	82.9	83.3	85.2		
1993	87.8	86.8	76.2	88.5		
1994	87.4	87.4	75.1	92.1		
1995	92.9	94.8	98.9	96.1		
1996	100	100	86.5	96.8	5	
1997	97	96.6	91.9	98.5	42	
1998	98.6	99.6	94.4	96.2	68.3	24.4
1999	95.9	96.8	92.5	97	80.4	79.8
2000	94.6	97.1	92	95.3	92.5	90.3
2001	91.75	91.25	97.28	88.27	92.87	95.45
2002*	24.39	24.18	19.74	26.49	20.20	27.23

(\*) Datos parciales: algunas DISA con información disponible hasta mes 2, o 3 o 4 o 5 del 2002 (ver tabla 4 anexo).

(\*\*) Desde 1997 en el Perú se aplica vacuna ASA al año de edad (ver tabla 5 anexo).

Fuente: MINSA

El número y proporción de distritos del país con coberturas iguales o superiores al 95%, ha disminuido del 53% en 1999, al 46% en el 2001 y el porcentaje de distritos con coberturas por debajo del 80% ha aumentado del 26% en 1999 al 34% en el 2001 (son 159 distritos mas que no alcanzan el 80% de cobertura), ver cuadro 3. En los distritos con coberturas menores del 80% alberga al 36% de los niños de un año.

**Cuadro 3**  
**Número y porcentaje de distritos según rangos de cobertura ASA, Perú 1999 - 2001**

Rangos	Igual ó mayor a 95 %		Entre 80 a 94 %		Menores de 80 %		Total de distritos	
	Años	N°	%	N°	%	N°		%
1999		956	53	397	22	466	25	1818
2000		945	52	437	24	436	24	1818
2001		831	46	362	20	625	34	1818

Fuente: MINSAs

### Monitoreo rápido de cobertura

Se realizaron 25 actividades de monitoreo rápido de coberturas en las 10 Direcciones de Salud supervisadas. La cobertura promedio encontrado fue de 84.97% (mínimo: 51.6% y máximo: 100.0%).

De los 25 monitoreos, en el 20% (5) se encontraron coberturas menores al 80%, en 13 (52%) coberturas de 85 a 95% y en 7 (28%) coberturas mayores al 95%.

### 2. Situación de la erradicación del sarampión

El Perú en 1992, tuvo su última epidemia de sarampión con más de 22,605 casos confirmados de sarampión.

La vigilancia del sarampión con fines de erradicación, se inició en agosto de 1995, observándose un aumento progresivo en el reporte de casos sospechosos de sarampión notificados lo cual se incrementa a partir del 2000, como consecuencia del inicio de la vigilancia conjunta sarampión-rubéola y la epidemia de rubéola que afectó al país. Cuadro 4 y 5

**Cuadro 4**  
**CASOS NOTIFICADOS DE SOSPECHOSOS DE SARAMPIÓN**  
**Perú 1995 - 1999**

Años	Notif.	Conf. Lab.	Descartados Clínica	Clasificación	
				Rubéola	Otros
1995	636	129	224	153	130
1996	1122	2	68	314	738
1997	832	6	89	175	562
1998	669	3	7	98	561
1999	999	8	4	378	609

Fuente: OGE/MINSAs

**Cuadro 5**  
**CASOS NOTIFICADOS DE SARAMPION - RUBEOLA SEGUN CLASIFICACION**  
**Perú 2000 - 2002**

Años	Notif. Saram. Rubéola	Sospechosos de Sarampión				Sospechosos de Rubéola		
		Notif.	Confir.	Rubéola	otro	Notif.	Confir.	Desc.
2000	6147	1207	1	32	854	4940	1949	2991
2001	4215	408	0	78	330	3807	1387	2420
2002	791	64	0	6	54	727	167	465

Fuente: OGE/MINSAs (\*) : Datos hasta la S.E. 30

## **Brotos de sarampión**

Desde el año 1996, el país ha presentado brotes circunscritos de sarampión en zonas de alta circulación migracional, zonas turística, comercial y de frontera, los casos se caracterizaron por corresponder a menores de cinco años y adultos jóvenes procedentes de zonas rurales, sin antecedente vacunal de sarampión.

El último caso confirmado de sarampión fue notificado en la semana epidemiológica 13 del año 2000, procedente del distrito de Ventanilla – Callao.

## **Casos vacunales**

Cinco de los casos reportados el 2001, como sospechosos de sarampión resultaron (+) a IgM indirecta de sarampión, los que fueron descartados y clasificados como casos post vacunales por tener el antecedente vacunal presente y reciente. La búsqueda activa en servicios de salud y en comunidad no se reportó otros casos febril eruptivos.

## **Barrido nacional contra el sarampión**

La campaña de seguimiento, destinada a vacunar al 100% de niños entre los 6 meses y 4 años, 11 meses, 29 días, programó vacunar 2'610.916 niños, que a su vez representan el 10% de la población total del país.

Con el nombre de Barrido Nacional, se realizó entre el 1<sup>o</sup> de Octubre y el 30 de Noviembre del 2001, 4'762.392 casas fueron visitadas en el ámbito nacional y 2'450.975 niños fueron vacunados, que representan una cobertura total de 94% y por grupos de edad de 98% para el grupo de dos a cuatro años, 89% para los niños de un año de edad y de 82% para los menores de un año.

## **Laboratorio**

Durante el año 2001, ingresaron 4215 casos al sistema de vigilancia del sarampión-rubéola (Software MESS), de los cuales con sospecha de sarampión fueron 408 y rubéola 3807 casos; 5 resultaron positivos para IgM Sarampión (0,12%), a Rubéola resultaron positivos 1382 (36,30%) y 2420 (63,57%) a otras eruptivas. Los casos con muestras IgM positivas a sarampión fueron descartados por tener antecedente vacunal reciente.

Se ha recepcionado un total de 680 muestras para aislamiento viral, todas resultaron negativas a Sarampión y Rubéola.

Hasta la semana epidemiológica 30 del 2002, se han procesado 791 casos sospechosos de sarampión-rubéola; de ellos 64 con sospecha a Sarampión y 727 a rubéola, descartándose el 100% de los casos sospechosos de sarampión y 88 casos sospechosos de rubéola pendientes de resultado

El Laboratorio de Referencia Nacional recibió en el segundo semestre del año 2001, un nuevo panel de proficiencia para el diagnóstico de Sarampión y Rubéola por el Center of Disease Control and Prevention (CDC) Atlanta, donde se ha obtenido un 100% de concordancia para ambas etiologías.

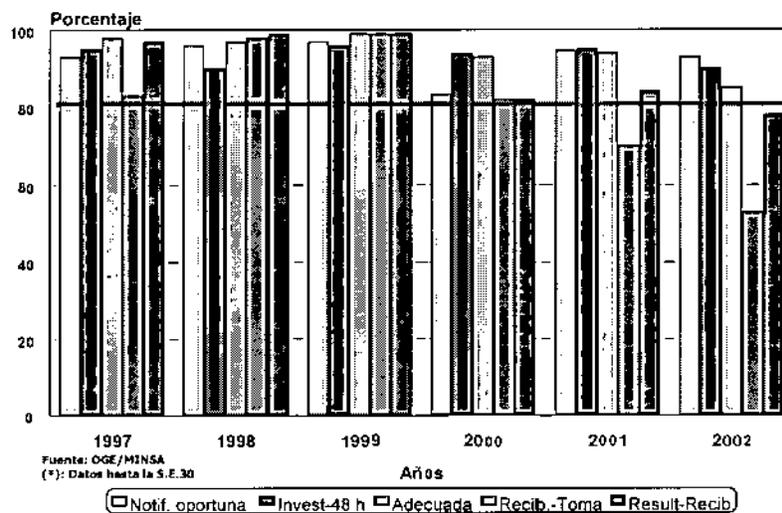
### Evaluación de Indicadores

Para el año 2001, el país ha cumplido con cuatro de los cinco indicadores, siendo el indicador de oportunidad de envío de las muestras del nivel regional al INS dentro de los cinco días el que no se cumple.

Para el 2002, hasta la S.E 30, no se ha cumplido con los dos indicadores de laboratorio: Envío oportuno de las muestras dentro de los cinco días de obtenidos y respuesta de laboratorio dentro de los cuatro días de procesadas. Gráfico 1.

Gráfico 1

CUMPLIMIENTO DE LOS INDICADORES DE LA VIGILANCIA DE SARAMPION PERU 1997 - 2002 (\*)



### Conclusiones

- El Perú no tiene circulación endémica, ni casos importados de sarampión en las últimas 128 semanas epidemiológicas
- El país cumple con cuatro de los cinco indicadores internacionales de erradicación de sarampión para el 2001 y con tres de cinco para el 2002 hasta la semana epidemiológica 30.
- La vigilancia conjunta de sarampión-rubéola ha demostrado una alta sensibilidad en la captación y notificación de casos sospechosos de sarampión, lo que se ha demostrado a través de la búsqueda activa desarrollada en 8 Direcciones de Salud donde no se encontró ningún caso confirmado.
- En el 2001, el Perú clasifica por laboratorio 5 casos como post-vacunales a sarampión.

- El alto porcentaje de distritos con coberturas ASA menores al 80% y la deserción positiva DPT1/ASA, nos muestra que es urgente la realización de estrategias de vacunación entre ellas una jornada de vacunación nacional, que evitará el riesgo de reintroducción del virus del sarampión y otras enfermedades prevenibles por vacunación.
- El Perú ha elaborado una “alerta epidemiológica” debido a brotes de sarampión que están ocurriendo en países vecinos. Esta alerta tiene como finalidad recomendar se implemente acciones intensivas a fin de evitar la reintroducción del virus salvaje del sarampión

### Recomendaciones

- Continuar con el fortalecimiento de las actividades de erradicación de sarampión en las Direcciones de Salud del País.
- Realizar la campaña de seguimiento para el 2005.
- Las Direcciones de salud que no cumplen con los indicadores y que tengan áreas de riesgo deberán intensificar las actividades de vigilancia.
- Intensificar la búsqueda activa como actividad regular por el establecimiento de salud.
- Fortalecer las actividades para mejorar la oportunidad de envío de las muestras dentro de los cinco días de obtenidas.

### 3. Vigilancia de la Parálisis Flácida Aguda

Durante el año 2001, se reportaron un total de 98 casos probables de Parálisis Flácida Aguda, los cuales fueron descartados. En 21 muestras se aislaron otros enterovirus, lo que representa el 22,6%.

Para el 2002, hasta la semana epidemiológica 30 se han notificado 53 casos; 39 de ellos descartados y 14 pendientes de resultados de laboratorio.

### Evaluación de los indicadores

El país tanto para el 2001 y 2002 cumple con los indicadores de vigilancia epidemiológica de las PFA. Cuadro 6.

Cuadro 6  
CUMPLIMIENTO DE INDICADORES DE VIGILANCIA DE PFA  
PERU 1997 - 2002\*

AÑOS	NUMERO DE CASOS	TASA DE (**) NOTIFICACION	NOTIFICACION OPORTUNA	INVESTIGACION < 48 HORAS	MUESTRAS ADECUADAS
1997	87	1,02	93	96	98
1998	91	1,07	96	100	100
1999	117	1,3	97	98	100
2000	102	1,18	83	97	95
2001	98	1,14	95	99	99
2002*	53	1,02	96	91	92

Fuente: OGE/MINSA

(\*) Hasta semana epidemiológica 30

(\*\*) Tasa x 100 000 menores de quince años.

## Conclusiones

- En el Perú no se ha detectado circulación del virus salvaje de la poliomielitis.
- Cumple con los cuatro indicadores de la Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda.
- El 22.6 % de aislamiento viral para el 2001, expresa la calidad de obtención, conservación y envío de muestras desde el nivel operativo hasta el laboratorio de referencia (Fio Cruz - Brasil).

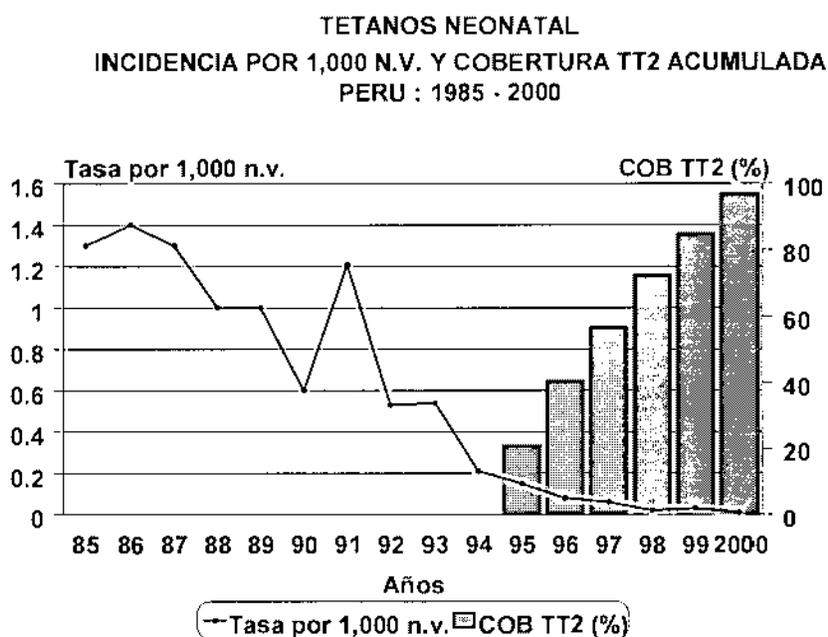
## Recomendaciones

- Supervisar y monitorear las Direcciones de Salud que se encuentran en silencio epidemiológico o con tasas menores de 1 x 100,000 menores de 15 años.
- Realizar búsqueda activa de casos de PFA.

### 4. Situación de la Eliminación de Tétanos Neonatal

Entre los años 1985 a 2002, se observa una disminución en la tasa de incidencia de la enfermedad, de 1.1 a 0,006 x 1000 nacidos vivos respectivamente en correlación al incremento de coberturas acumuladas de TT2, las que alcanzan mas del 95% para el 2000. Gráfico 2.

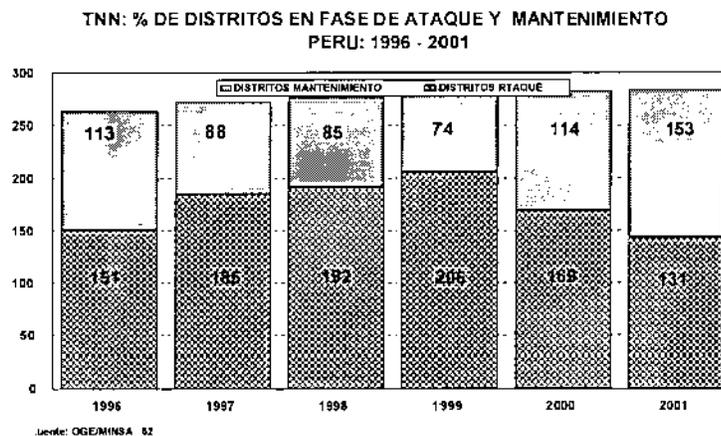
Gráfico 2



De los 1818 distritos del Perú, entre 1993 hasta el 2002, el 15.6 % (284) de ellos reportan casos de TNN por lo que son considerados “Distritos en riesgo”. Según la estratificación de riesgo actual, el 54% (153) de los distritos se encuentran en fase de mantenimiento y el 41% (131) están en fase de ataque, Gráfico 3. Es importante señalar que el 80% (227) de los distritos de riesgo corresponden a zonas rurales y de selva, con poblaciones menores de 1000 nacidos vivos.

Así mismo, se evidencia una disminución en el número de distritos nuevos que notifican casos de TNN, para 1993 eran 46 distritos, los que se han reducido a 1 distrito nuevo en el 2001.

**Gráfico 3**



### Conclusiones

- La tasa de incidencia de TNN, ha disminuido entre los años 1985 al 2002 de 1.1 a 0.006 por mil nacidos vivos.
- El número de distritos en fase de ataque y nuevos distritos que reportan casos han disminuido

### Recomendaciones

- Continuar la vacunación de las MEF en los distritos en riesgo hasta alcanzar el 100%.
- Mejorar la investigación de muertes neonatales.
- Fortalecer la vigilancia del TNN.
- Disminuir las oportunidades perdidas de vacunación de las MEF.

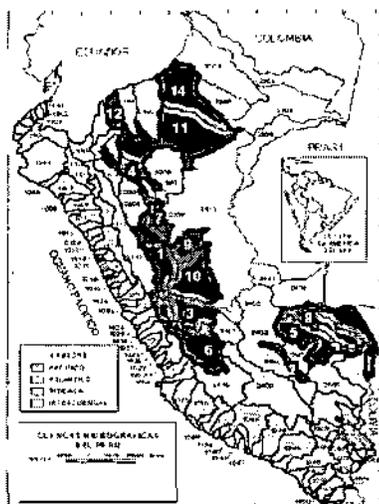
## 5. Situación de la Fiebre Amarilla Perú

Los brotes de FAS reportados en el Perú provienen de 14 cuencas hidrográficas. Las cuencas que frecuentemente reportan casos son: Río Tambo, Pachitea y Huallaga. Las áreas endémicas se localizan geográficamente entre los 400 a 2,000 metros sobre el nivel del mar, región de Selva Alta o Rupa-Rupa, en estas áreas los vectores involucrados en la transmisión son mosquitos del género *Haemagogus spp.* y *Sabethes spp.* Gráfico 4.

Gráfico 4

### Fiebre amarilla cuencas endémicas

- 1 Huallaga
- 2 Urubamba
- 3 Tambo
- 4 Marañón – Bajo Huallaga – Amazonas
- 5 Alto Tambopata – Alto Inambari
- 6 Apurímac – Ene
- 7 Pachitea
- 8 Madre de Dios
- 9 Ucayali
- 10 Mantaro – Ene
- 11 Santiago – Cenepa
- 12 Chinchipo
- 13 Mayo
- 14 Itaya



En el Perú, en los periodos 1987-88, 1995 y 1998 se produjeron las tres últimas y más grandes epidemias de fiebre amarilla, reportándose 376, 499 y 197 casos respectivamente.

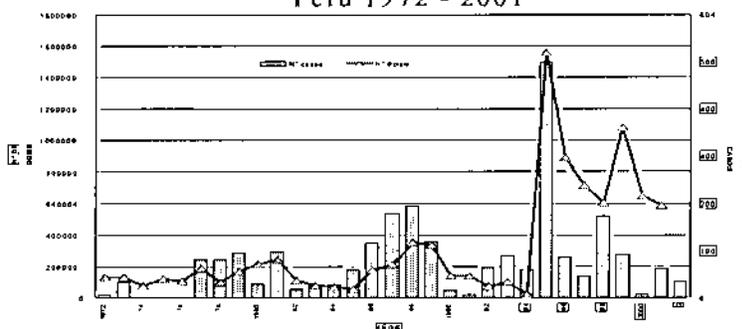
Los brotes epidémicos, son producto de la migración interna de la población principalmente masculina hacia las zonas endémicas de transmisión por actividades socioeconómicas como la agricultura, extracción de madera y explotación de petróleo.

En el 2001, se reportaron 159 casos, 28 de ellos fueron confirmados por laboratorio y 131 se descartaron. Hasta la semana epidemiológica 33 del 2002, se han notificado 148 casos, 30 se confirmaron, 75 fueron descartados y 43 quedan como probables. Los casos confirmados del 2002 proceden de San Martín (12), Junín (8), Loreto (3), Jaén (1), Bagua (2), Madre de Dios (2), Cusco (2) y Ayacucho (1).

Desde el año 1995 hasta el año 2001, se han administrado 6,087,935 dosis de vacuna antiamarilica a la población de distritos endémicos y migrante, Gráfico 5. Se observa una mayor administración de dosis durante situaciones de emergencia.

**Gráfico 5**

N° de casos notificados de fiebre amarilla  
y dosis de vacuna aplicadas  
Perú 1972 - 2001



### Recomendaciones

- Vacunación con antiamarilica a la cohorte menor un año.
- Garantizar la vacunación de la población migrante a zonas endémicas de transmisión de Fiebre amarilla.
- Desarrollo de planes estratégicos de información, educación y comunicación en zonas expulsoras de migrantes.
- Coordinación multisectoriales para lograr la vacunación en las zonas expulsoras de migrantes
- Vigilancia de factores condicionantes: poblaciones migrantes.
- Implementación de la vigilancia sindrómica febril en áreas de brote.
- Realizar estudios de investigación de conocimientos, actitudes y prácticas en la población residente en áreas endémicas de transmisión de fiebre amarilla.
- Preparar un plan de mediano plazo (5 años) para la vacunación en las áreas de riesgo, vacunación de rutina y control de brote, para coordinar con laboratorios productores y minimizar los efectos de la oferta de vacuna contra la FA.
- Acelerar la conclusión de la clasificación final de los casos reportados.

### 6. Síndrome de Rubéola Congénita

El Perú viene desarrollando desde el 2000, un proyecto de investigación con apoyo de la OMS sobre el Síndrome de Rubéola Congénita (SRC), el que consta de tres fases.

FASE I: Estudio sobre prevalencia del SRC en hospitales e institutos especializados y en escuelas para ciegos y/o sordos.

FASE II: Estudio de seroprevalencia en hospitales seleccionados del país.

FASE III: Desarrollo de la vigilancia centinela del SRC en hospitales seleccionados.

A la fecha, la fase I se ha culminado, las fases II y III están en implementación.

Los estudios de la primera fase son transversales con información retrospectiva desde 1998 al primer semestre de 2000, fueron realizados en 17 establecimientos de salud de tercer y cuarto nivel de atención de 7 departamentos del país y en 6 colegios para niños ciegos y/o sordos de 3 departamentos del Perú.

### **Resultados**

En la búsqueda realizada en 6 colegios se incluyeron 105 niños y se detectó la presencia de 22 casos probables y 2 confirmados de Síndrome de Rubéola Congénita.

En los establecimientos de salud se incluyeron 17 de ellos con atención pediátrica, de 7 departamentos del Perú. De un total de 91,102 niños se detectaron 361 casos sospechosos, de los cuales 35 fueron casos probables y 5 confirmados de Síndrome de Rubéola Congénita.

### **Conclusiones**

- Los resultados parciales de este estudio evidencian la presencia de Síndrome de Rubéola Congénita en el Perú y se identifica como un problema de salud pública.

### **Recomendaciones**

- Establecer la vigilancia epidemiológica del Síndrome de Rubéola Congénita.
- Introducir la vacuna SRP en el esquema nacional de vacunación.

## V. PROCESO DE REFORMA Y MODERNIZACION DEL SECTOR SALUD

El Perú esta comprometido en el proceso de modernización del sector salud, actividades que promueven la operación de servicios más eficientes y eficaces con la finalidad de mejorar las condiciones de vida de la población a través de la promoción, protección, recuperación y rehabilitación de su salud y del desarrollo de un entorno saludable, con pleno respeto de los derechos fundamentales de la persona y asegurar a todos los ciudadanos igualdad de oportunidades para el acceso a los servicios de salud.

Para sentar las bases de este proceso el nuevo Equipo de Gestión del Ministerio de Salud ha logrado:

1. *La ley del Ministerio de Salud.* - que comprende el ámbito, competencia, finalidad y organización del Ministerio de Salud, así como la de los organismos descentralizados y órganos desconcentrados. El Ministerio de Salud es el ente rector del sector que conduce, regula y promueve la intervención del Sistema Nacional de Salud. Su reglamentación esta en proceso.
2. *Ley del Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud.* - tiene la finalidad de coordinar el proceso de aplicación de la política nacional de salud, promoviendo su implementación concertada, descentralizada y coordinando los planes y programas de todas las instituciones del sector a efecto de lograr el cuidado integral de la salud de todos los peruanos, y avanzar hacia la seguridad social universal. Su reglamentación esta en proceso.
3. *Propuesta de Lineamientos de Política Sectorial para el periodo 2002-2012 y Fundamentos para el Plan Estratégico Sectorial del Quinquenio Agosto 2001 - Julio 2006.* - con el objetivo de concertar y orientar el esfuerzo de todos los actores sociales y los componentes del sector, hacia una meta común: proteger la dignidad personal de todos los peruanos, protegiendo su derecho a la vida, mediante el acceso a la salud con calidad, eficiencia, eficacia y, humanidad sobre todo. Esta propuesta presenta:

### A. Caracterización de la situación de salud y del sector

Deficiente salud ambiental, alta prevalencia de enfermedades transmisibles y crecimiento de las no transmisibles.

Elevada desnutrición infantil y materna.

Elevada mortalidad infantil y materna.

Reducida cobertura y aumento de la exclusión.

Limitado acceso a los medicamentos.

Ausencia de política de recursos humanos.

Segmentación e irracionalidad en el sector.

Desorden administrativo y ausencia de liderazgo del ministerio de salud.

Financiamiento insuficiente e inequitativo.

Limitada participación ciudadana y promoción de la misma.

## B. Resultado del análisis estratégico

### *Principios básicos*

- Solidaridad,
- universalización del acceso a la salud,
- la familia como la unidad básica de salud con la cual trabajar,
- la integridad de la persona y de la atención,
- eficiencia y eficacia,
- calidad de la atención, y
- equidad como un principio elemental de la justicia social.

### *Visión*

A mediados de la década 2010 – 2020, la salud de todos los varones y mujeres del país será expresión de un sustantivo desarrollo socioeconómico, del fortalecimiento de la democracia y de los derechos ciudadanos, basados en la ampliación de fuentes de trabajo estables y formales, con mejoramiento de los ingresos, en la educación en paradigmas de respeto a la persona y de solidaridad, así como en el establecimiento de mecanismos equitativos de accesibilidad a los servicios de salud mediante un sistema nacional coordinado y descentralizado de salud.

### *Misión*

El Ministerio de Salud tiene la misión de proteger la dignidad personal promoviendo la salud, previniendo las enfermedades y garantizando la atención integral de todos los habitantes del país que lo necesiten, proponiendo y conduciendo los lineamientos de política de corto, mediano y largo plazo, en concertación con todos los sectores públicos y los actores sociales. La persona es el centro de la misión, a la cual se dedican con respeto a la vida y a los derechos fundamentales de todos los peruanos, desde antes de su nacimiento y respetando el curso natural de su vida, contribuyendo a la gran tarea nacional de lograr el desarrollo y la vida plena de todos nuestros ciudadanos. Los trabajadores del Sector Salud son agentes de cambio en constante superación para lograr el máximo bienestar de las personas.

## C. Lineamientos de política sectorial para la década

A partir del análisis de los principales problemas de salud y del sector, el Ministerio de Salud propone al país Lineamientos Generales que orienten las políticas de salud en el período 2002 - 2012:

<b>PROBLEMAS PRIORITARIOS</b>	<b>LINEAMIENTOS GENERALES 2002 – 2012</b>
Deficiente salud ambiental, alta prevalencia de enfermedades transmisibles e incremento de las no transmisibles. Elevada desnutrición infantil y materna. Elevada mortalidad infantil y materna.	Promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
Reducida cobertura y aumento de la exclusión.	Extensión y universalización del aseguramiento en salud (Seguro Integral de Salud-SIS).
Limitado acceso a los medicamentos.	Suministro y uso racional de los medicamentos. Política andina de medicamentos.
Ausencia de política de recursos humanos.	Política de gestión y desarrollo de recursos humanos con respeto y dignidad.
Segmentación e irracionalidad en el sector salud.	Creación del Sistema Coordinado y Descentralizado de Salud. Nuevo modelo de atención integral de Salud. Sistema de inteligencia sanitaria.
Desorden administrativo y ausencia de rectoría del Ministerio de Salud.	Modernización del MINSA y fortalecimiento de su rol de conducción social.
Financiamiento insuficiente e inequitativo.	Financiamiento interno y externo orientado a los sectores más pobres de la sociedad.
Limitada participación ciudadana y promoción de la misma.	Democratización de la salud.

#### D. Integración de programas.

Desde el 19 de Junio del 2001, el Ministerio de Salud ha iniciado un cambio en la estructura funcional y orgánica de la Dirección General de Salud de las Personas, órgano de línea encargada de proponer a la Alta Dirección las políticas y normas nacionales en aspectos de la promoción, prevención, control de riesgos y daños y atención de salud.

Este cambio está inmerso en los lineamientos de salud y la integralidad de la atención en salud, busca prioritariamente la racionalización del gasto social, ofreciendo prestaciones con equidad, eficacia y eficiencia e incrementando la calidad.

El nuevo modelo de atención, busca integrar la gestión, el uso y focalización de los recursos disponibles en el sector, para la atención de grupos sociales en situación de riesgo (niño, escolar, adolescente, mujer, adulto), de modo de poder realizar actividades de mejor costo-efectividad, monitoreo y evaluación.

A través de la atención de la salud del niño, en su proceso de integración, el país se ha comprometido a mantener y superar los avances logrados a la fecha como el de la erradicación de la poliomielitis, el sarampión y el control de las otras enfermedades inmunoprevenibles.

El componente de atención integral del niño, de la actividad de atención básica de salud, permitiría unificar intervenciones de diversos programas, de alto costo-efectividad, de aplicación universal, de carácter preventivo, que se entregan en forma protocolizada y que son objeto de subsidio para poblaciones sin capacidad de pago (seguro de salud). Por lo tanto, esta integración facilitará también la aplicación de seguros públicos, la focalización de los recursos, la aplicación del modelo y su posterior *evaluación*.

E. Frente a este proceso es importante hacer el siguiente comentario sobre lo logrado por el componente inmunizaciones en los últimos años en la región:

1. Es reconocido mundialmente el impacto de las inmunizaciones en la salud de la población, y es reconocida como la intervención en salud pública de mejor costo-efectividad.

2. Ante el incremento de coberturas de vacunación y la factibilidad técnica de erradicar enfermedades, las Américas fueron certificadas libres de polio en 1994. En el 2001 se registra una disminución de 99% del número de casos de sarampión comparando con el año 1990. En relación al tétanos neonatal se mantiene como municipios de riesgo sólo el 1% del total en las Américas. Es también significativo el descenso alcanzado en la tasa de morbilidad y mortalidad por difteria y tos ferina.

3. Los logros alcanzados por los programas nacionales y el sistema de vigilancia de las enfermedades prevenibles por vacunas en los países de la región se debe a:

- Tener objetivos y metas claros, medibles y constituidos como prioridades nacionales
- Bien definidas las líneas de autoridad y la rendición de cuentas
- Adecuados recursos para gastos de inversión y recurrentes
- Recursos humanos de calidad: la existencia de equipos de profesionales con la participación de epidemiólogos. Este equipo responsable del programa de inmunizaciones y la vigilancia de las enfermedades prevenibles por vacunas, se ha ubicado en la estructura de los Ministerios de Salud en una posición estratégica que le permitiera la toma rápida de decisiones.
- Acceso y utilización de los servicios
- Innovaciones para fortalecer la entrega de los servicios, como movilización social y participación de la comunidad a fin de incrementar la demanda. Cooperación inter-sectorial.
- Sistema de información y vigilancia epidemiológica que responde a los requerimientos del programa. Se utiliza la información para la toma de decisiones.

### **Recomendaciones**

Con base en los logros y la experiencia de trabajo con los países de la División de Vacunas e Inmunización de OPS/OMS presentamos las siguientes recomendaciones frente a los procesos de reforma de los sistemas de salud y descentralización:

- Bases legales para el sostenimiento político y financiero de intervenciones prioritarias en salud pública. Considerar inmunización como un área protegida. El marco legal debe proteger la inmunización de la racionalización (Ley de vacunas).
- La capacidad gerencial y técnica debe ser fortalecida. Ante la propuesta de un sistema de salud coordinado y descentralizado, se requiere de un equipo nacional sólido, técnico, gerencial y administrativo con capacidad de decisión para ejercer el rol de rectoría, control y liderazgo.

Ante la descentralización, la capacidad de planificación y gestión del nivel local debe ser fortalecida. El personal de salud a nivel local debe de participar en la elaboración de los planes locales de desarrollo y abogar por recursos para las intervenciones de salud pública a nivel distrital. El nivel regional debe ser fortalecido técnica y gerencialmente.

- Utilizar los indicadores de inmunización para monitorear la reforma de los sistemas de salud. Ya que los indicadores del programa de inmunizaciones son simples, precisos y factibles de medir desde el nivel geopolítico más pequeño.

Los indicadores de vacunación sirven como importantes índices del desempeño de los servicios de salud. En el programa de inmunizaciones podemos identificar indicadores a utilizar, que permitan evaluar los siguientes aspectos:

- Cobertura: cobertura de vacunación con DPT3 o pentavalente3 en menores de un año o ASA o SRP al año de edad.
  - Eficiencia: Tasa de deserción con DPT o pentavalente en menores de un año.
  - Equidad: número de municipios con bajas coberturas (cobertura de vacunación con DPT3 o pentavalente3 en menores de un año menor del 80%)
  - Sostenimiento: porcentaje de fondos nacionales o regionales asignados al componente de inmunizaciones.
- Cooperación interagencial que debe responder a las prioridades nacionales.
  - Coordinación intersectorial, buscando el abordaje intersectorial de los problemas de salud.

## VI. RESULTADOS DE ENTREVISTAS POR COMPONENTES

### 1. COMPONENTE: *PRIORIDAD POLÍTICA Y BASES LEGALES*

#### LOGROS

- Se ha presentado un proyecto de ley de vacunas que ha sido aprobado por la comisión de salud del Congreso Nacional, pendiente su aprobación por el pleno. Esta ley deberá garantizar los recursos financieros para adquisición de vacunas, jeringas e insumos para las actividades de inmunizaciones.
- Los presupuestos para actividades de inmunización son asignados a las DISA por el MINSA a través de los Programa de Administración y los Acuerdos de Gestión (PAAG), que incorporan como indicador trazador la cobertura vacunal ASA como criterio de evaluación de gestión de las DISA.

#### PROBLEMAS

- Aún cuando las autoridades reconocen que la inmunización tiene un gran impacto en la reducción de la morbilidad y mortalidad, no se menciona como una prioridad, debido a que el país ha logrado controlar las enfermedades inmunoprevenibles.
- En la propuesta de Lineamientos de Política Sectorial para el período 2002-2012, no están especificados el control y erradicación de enfermedades inmunoprevenibles como actividades prioritarias de salud.
- Las prioridades de salud en todos los niveles solo se sustentan en indicadores negativos de salud (morbi-mortalidad), sin considerar los beneficios para el mantenimiento de la salud de actividades como inmunizaciones (indicadores positivos de salud) y en las prioridades de salud locales sólo consideran los eventos o daños de importancia regional o local.
- No se conoce la repercusión e impacto de las reformas del sector salud en las actividades de inmunización y vigilancia epidemiológica.

#### RECOMENDACIONES

- Considerar para los próximos planes operativos institucionales, las inmunizaciones como una prioridad a fin de mantener los logros obtenidos y evitar la reintroducción del sarampión y poliomielitis al Perú.
- Gestionar e impulsar la aprobación de la Ley de Vacunas, la cual garantiza la asignación de recursos a las actividades de inmunizaciones.
- Especificar las actividades de inmunización, control y erradicación de enfermedades inmunoprevenibles como prioridades en la propuesta de Lineamientos de Política Sectorial para el período 2002-2012.
- Reconsiderar las actividades de inmunizaciones como prioridad de salud en todos los niveles para mantener los logros alcanzados y disminuir el riesgo de enfermedades inmunoprevenibles y considerar las prioridades locales y nacionales.
- El proceso de descentralización requiere la sensibilización de las autoridades locales en cuanto a la importancia de la asignación de recursos para la vacunación y el fortalecimiento de su capacidad de gestión.
- Utilizar los indicadores de inmunizaciones como trazadores en el avance del proceso de reforma del sector salud y descentralización.

#### JUSTIFICACIÓN

Considerando que todavía hay países del mundo donde la poliomielitis y sarampión siguen siendo endémicas, la disminución de los niveles de cobertura vacunal, así como el no cumplimiento de indicadores de vigilancia epidemiológica (ej. disminución de tasa de notificación) en el Perú aumenta el riesgo de reintroducción del virus salvaje de la poliomielitis, erradicada del país en 1991, y el sarampión, eliminado del país en el 2000.

También, la morbilidad por el síndrome de rubéola congénita, fiebre amarilla, meningitis por *Haemophilus influenzae* tipo B, Hepatitis B y otras enfermedades prevenibles por vacunación continua contribuyendo para la carga de enfermedad en el Perú, sobretodo en niños.

## 2. COMPONENTE: ORGANIZACIÓN

### LOGROS

- A nivel operativo las actividades de inmunización están incorporadas en la atención integral del niño.
- El Seguro Integral de Salud considera la inmunización como parte del paquete de atención integral del niño.

### PROBLEMAS

- Dentro del nuevo modelo de atención integral de salud del niño las actividades de inmunizaciones han perdido prioridad a nivel central y de DISA.
- Inmunizaciones ya no figura estructuralmente en el organigrama de nivel central y de DISA.
- En la estructura organizacional del nivel central y de DISA las actividades de inmunizaciones están bajo varios niveles de dependencia, limitando la capacidad decisoria.
- El equipo del componente de inmunizaciones del nivel central y DISA es insuficiente.
- En las DISA se ha reducido el número de profesionales que han asumido como consecuencia múltiples funciones.
- Los manuales de inmunizaciones, vigilancia epidemiológica y bioseguridad no están actualizados y las nuevas indicaciones directivas se hacen a través de directivas.
- No se dispone de las normas de inmunizaciones, vigilancia epidemiológica y bioseguridad en muchos establecimientos de salud.
- Existe una tendencia/propuesta hacia la fragmentación las actividades de inmunizaciones en distintos grupos de edad (niño, adolescente, adulto, adulto mayor).

### RECOMENDACIONES

- Dentro del marco del modelo de atención integral del niño, las inmunizaciones deben seguir siendo una prioridad, manteniendo una estrecha coordinación con los otros componentes de la área de salud del niño.
- Elaborar e implementar un Plan Nacional de Inmunización que pueda servir como pauta para las DISA dentro del proceso de descentralización.
- Dentro de la Atención Integral fortalecer el componente de inmunizaciones que sea diferenciado con recurso humano técnico exclusivo y capacidad gerencial. Con un mínimo de 4 profesionales en el nivel central y 1 a nivel DISA que figure en el MOF.
- A nivel de DISA tener un profesional capacitado responsable exclusivamente para el componente de inmunizaciones.
- Actualizar las Normas de inmunizaciones, incorporando todas las Directivas vigentes y garantizar que lleguen al nivel local.
- Distribuir los "Documentos Técnicos de Vigilancia de Enfermedades inmunoprevenibles" (ej. sarampión, tos ferina, fiebre amarilla, parálisis flácida aguda) y manuales de bioseguridad a todos los establecimientos de Salud del país.
- Evitar la fragmentación de las actividades de inmunización en distintos grupos de edad, manteniendo las actividades bajo una única coordinación.

### JUSTIFICACIÓN

En el marco del Sistema de Salud coordinado y descentralizado el MINSA debe tener fortalecido su rol rector y normativo.

El país ha asumido compromisos internacionales y regionales hacia las metas de erradicación y eliminación de enfermedades inmunoprevenibles (poliomielitis, sarampión y tétanos neonatal). El país tiene como meta anual vacunar al 100% de niños menores de 1 año. Para lograr estas metas, son fundamentales ejecutar actividades específicas y garantizar logística particular y personal capacitado y con dedicación exclusiva.

Con el desarrollo e introducción de nuevas vacunas para distintas enfermedades y grupos de riesgo - como por ejemplo hepatitis B en adolescentes, rubéola en mujeres en edad fértil, influenza en adultos mayores - las acciones de inmunización son cada vez más direccionadas a distintos grupos de edad. Puesto que las actividades de inmunización requieren compleja coordinación, organización, planificación y logística, es fundamental que todas las actividades de inmunizaciones, independientemente del grupo etario beneficiado, deben estar bajo una única coordinación.

### 3. COMPONENTE: *COORDINACION*

LOGROS	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe coordinación bilateral de las acciones de inmunización en nivel nacional con OPS, UNICEF y organizaciones no-gubernamentales en las DISA y nivel operativo.</li> <li>• En situaciones de emergencia, DGSP-OGE-INS responden conjuntamente en todos los niveles.</li> <li>• Entre OGE e INS hay comunicación continua para intercambio de información de enfermedades inmunoprevenibles a nivel nacional.</li> <li>• El modelo de atención integral al niño fortalece la coordinación de las actividades de inmunización con CRED, EDA y IRA.</li> <li>• Buena coordinación intersectorial para campañas y barridos de vacunación sobretodo en las áreas de difícil acceso.</li> <li>• En algunos establecimientos de salud se ha implementado el programa de administración compartido (CLAS), con mayor coordinación con ONGs y la comunidad.</li> </ul>	
PROBLEMAS	RECOMENDACIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Comité Peruano de Practicas de Inmunizaciones (COPEPI) no se ha conformado oficialmente y no se reúne periódicamente.</li> <li>• No existe Comité de Coordinación Interagencial.</li> <li>• Limitada coordinación con Essalud, sociedades científicas y sector privado.</li> <li>• Pocos son los mecanismos de comunicación entre DGSP/OGE/INS.</li> <li>• Hay coordinaciones informales con otros sectores, pero sin plan de acción conjunto y sin documentación.</li> <li>• Reuniones de las mesas de concertación no son regulares.</li> <li>• En algunas DISA y niveles operativos, hay poca coordinación entre vigilancia epidemiológica y PAI, principalmente para actividades entre distritos y países fronterizos.</li> <li>• Hay pocas acciones binacionales para desarrollar e implementar acciones de control de enfermedades inmunoprevenibles en zonas fronterizas, sobretodo en cuanto a la prevención de la re-introducción del sarampión y poliomielitis.</li> <li>• Hay poca interlocución entre el nivel regional y nacional. No hay un interlocutor del PAI en nivel nacional.</li> <li>• Los niveles operativos desconocen los planes de erradicación y eliminación de enfermedades inmunoprevenibles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficializar el COPEPI como órgano consultivo y de apoyo al componente inmunización, y promover reuniones periódicas, con la participación de sociedades científicas/UNICEF/OPS/Essalud, entre otros.</li> <li>• Reestablecer el Comité de Coordinación Interagencial. Convocar al comité para la discusión de la implementación del plan de acción nacional de inmunizaciones.</li> <li>• Fortalecer la coordinación con las sociedades científicas, sobretodo de pediatría, gineco-obstetricia, colegio médico y colegio de enfermeras.</li> <li>• Mejorar la coordinación con el sector privado y Essalud, sobretodo en vigilancia epidemiológica y actividades de inmunización.</li> <li>• Realizar reuniones mensuales de coordinación entre DGSP/OGE/INS.</li> <li>• Mantener operativa las mesas de concertación en el nivel de DISA, considerando las inmunizaciones como una prioridad, realizando reuniones bimensuales y elaborando planes de trabajo conjunto con metas y objetivos definidos.</li> <li>• Mejorar la coordinación entre vigilancia, estadística y inmunizaciones sobretodo en los niveles operativos. Coordinar actividades de inmunización y vigilancia con países y distritos fronterizos.</li> <li>• Fortalecer las acciones binacionales sobretodo con países fronterizos.</li> <li>• Fortalecer la interlocución directa entre niveles regionales y nacional para discutir problemas, definir estrategias y acompañar las actividades.</li> <li>• Difundir y coordinar los planes y acciones de erradicación y eliminación en los diferentes niveles.</li> </ul>

#### 4. COMPONENTE: PROGRAMACION

##### LOGROS:

- El nivel central cuenta con un plan de acción anual nacional de las actividades de inmunizaciones, donde se especifican la asignación de recursos por componentes y fuentes de financiamiento.
- Todos los niveles de la estructura del sector salud tienen programación de metas al 100% de su población.
- Los servicios de salud conocen su área de influencia y tienen mapas sectorizados.
- En la mayoría de las DISA se identifican áreas de riesgo.
- Programación y ejecución del barrido de sarampión el 2001.

##### PROBLEMAS

- Algunos establecimientos no utilizan los datos, indicadores del PAI y el FODA para la programación con base en el análisis de riesgo.
- En algunos niveles intermedios y locales no se identifican áreas de riesgo.
- Se mantienen marcadas diferencias entre la población asignada por el INEI y la percibida por el personal de salud.
- En algunos niveles locales no se utiliza el monitoreo y análisis de coberturas para la implementación de estrategias de inmunización.
- La delimitación de las jurisdicciones de los establecimientos no se corresponde con la dinámica poblacional ni con la concepción de redes.
- No existen planes operativos que incluyan los diferentes componentes de las actividades de inmunizaciones.
- Se ha perdido la estrategia de oportunidades ganadas de vacunación por la restricción de biológicos y recursos humanos.
- El factor pérdida no se considera adecuadamente para la programación de la vacuna en los niveles operativos.

##### RECOMENDACIONES

- Utilizar los indicadores de inmunizaciones, vigilancia epidemiológica y el análisis FODA para identificar áreas de riesgo para enfermedades inmunoprevenibles en todos los niveles.
- Realizar entre el INEI y estadística del MINSA un análisis y revisión de las poblaciones distritales. Y mientras no se cuente con datos censales nacionales actualizados, considerar además los datos de censos locales confiables e indicadores de salud.
- Implementar estrategias de vacunación basándose en el monitoreo y análisis de las coberturas alcanzadas en todos los niveles.
- Actualizar la delimitación de las jurisdicciones de los establecimientos de salud.
- Desarrollar en todos los niveles los planes operativos de inmunizaciones, que incluya todos sus componentes.
- Aprovechar al máximo las oportunidades de vacunación en todos los niveles.
- Calcular el factor pérdida real en cada nivel por tipo de biológico para la programación de la vacuna.
- Elaborar un plan de contingencia para evitar la reintroducción del virus del sarampión en el país.

## 5. COMPONENTE: *PRESUPUESTO / RECURSOS FINANCIEROS*

<p><b>LOGROS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mantiene el calendario presupuestal individualizado para las actividades de inmunizaciones</li> <li>• Reconocimiento económico del Seguro Integral de Salud por los niños protegidos con vacunas</li> </ul>	
<p><b>PROBLEMAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En todos los niveles ha ocurrido una disminución de los recursos financieros asignados a las actividades de inmunización, sobre todo en los últimos tres años.</li> <li>• Insuficiente asignación presupuestal del nivel central, DISA y operativos para las actividades de inmunizaciones, sin responder a las necesidades de las DISA.</li> <li>• No se ha asegurado presupuesto para la introducción de nuevas vacunas y la universalización de la pentavalente.</li> <li>• En el nivel local y departamental el personal no tiene experiencia en la elaboración de proyectos para captación de recursos de cooperación externa.</li> <li>• Las DISA y niveles operativos no movilizan ni gestionan apoyo de recursos adicionales para las actividades de inmunizaciones.</li> <li>• No se considera presupuesto para actividades de supervisión, monitoreo, evaluación, capacitación, control de brotes.</li> <li>• Rigidez para el uso de remesas a DISA por encargos.</li> <li>• No se ha continuado con los estudios de costos de las actividades de inmunizaciones según estrategias.</li> </ul>	<p><b>RECOMENDACIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incrementar la asignación de recursos de acuerdo a las zonas de riesgo identificadas, accesibilidad y estrategias de vacunación.</li> <li>• Considerar la programación presupuestal de las DISA para la asignación de los montos por encargos.</li> <li>• Continuar la asignación presupuestaria específica para actividades de inmunización en las DISA a través del Programa de Administración y Acuerdos de Gestión (PAAG).</li> <li>• Gestionar la pronta aprobación de la Ley de Vacunas que asegure los recursos necesarios para la adquisición de vacunas e insumos.</li> <li>• Desarrollar la capacidad en nivel local y departamental para captar fondos locales de cooperación a través de proyectos.</li> <li>• Promover en las DISA el desarrollo de proyectos de financiamiento para ser canalizados en el MINSA, CTAR y otras entidades financiadoras cooperantes.</li> <li>• Las remesas por encargos a las DISA deben considerar tareas generales que permitan la ejecución más flexible de dichos montos.</li> <li>• Retomar y actualizar los estudios de costos de las actividades de inmunizaciones.</li> </ul>

## 6. COMPONENTE: CADENA DE FRIO, INSUMOS Y LOGISTICA

LOGROS	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe cadena de frío en funcionamiento.</li> </ul>	
PROBLEMAS	RECOMENDACIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centros de almacenamiento de vacunas y establecimientos de salud operativos, en general, ubicados en locales improvisados. Algunos locales no son propiedad del Ministerio de Salud.</li> <li>• Insuficiente capacidad frigorífica y carencia de equipos y componentes de la cadena de frío en todos los niveles.</li> <li>• Insumos de otros programas almacenados en equipos frigoríficos para conservación de vacunas en algunos establecimientos.</li> <li>• No hay disponibilidad de recursos financieros para renovación de equipos de cadena de frío.</li> <li>• No existe inventario actualizado de equipos de cadena de frío en niveles nacional y regional.</li> <li>• No existen planes anuales de supervisión y capacitación para cadena de frío.</li> <li>• No existen planes de mantenimiento preventivo ni correctivo con financiamiento aprobado.</li> <li>• No todas las DISA disponen de personal técnico calificado para realizar el mantenimiento correctivo de los equipos frigoríficos.</li> <li>• Equipos frigoríficos inoperantes por falta de combustible (kerosén, gas) y/o repuestos.</li> <li>• El nivel nacional no responde a las necesidades de vacunas de las DISA.</li> <li>• Existencia de variedad de termómetros que no garantizan el control exacto de temperatura en los equipos de refrigeración.</li> <li>• Falta de termómetros y de termos KST.</li> <li>• Desabastecimiento de carne de CRED e inmunización.</li> <li>• Deficiencia en la distribución de vacunas y jeringas en los diferentes niveles: En todas las DISA visitadas se presentaron reiterados períodos de desabastecimiento temporal de vacunas en el último año. Además, en muchos establecimientos del nivel operativo faltan vacunas actualmente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyectar la reubicación y/o construcción de nuevos ambientes, implementándolos debidamente con equipos adecuados.</li> <li>• Planificar la adquisición de equipos y componentes para la cadena de frío de diseño clasificado.</li> <li>• Implementar y hacer cumplir las normas técnicas del PAI en cuanto a cadena de frío.</li> <li>• Programar y realizar actividades de capacitación (identificando necesidades) y supervisión por niveles, incluyendo a personal técnico.</li> <li>• Planificar la renovación de equipos con requerimiento de presupuesto.</li> <li>• Realizar un inventario nacional para programar la adquisición y renovación de equipos y componentes para la cadena de frío.</li> <li>• Planificar y ejecutar actividades de mantenimiento general con la asignación de los presupuestos correspondientes.</li> <li>• Emitir un mandato administrativo para el cumplimiento de la logística de las vacunas por ser prioridad nacional.</li> <li>• Adquirir termómetros de calidad comprobada en cantidad suficiente para uso en la cadena de frío.</li> <li>• Gestionar la impresión y distribución oportuna de los carnés.</li> <li>• Planificar las necesidades de biológicos y distribuir el número de dosis requeridos, para cumplir con el esquema de vacunación oportunamente, acorde con el ámbito geográfico.</li> <li>• Programar los presupuestos requeridos para la adquisición oportuna de combustible y repuestos para distribución de vacunas.</li> </ul>

## 7. COMPONENTE: *RECURSOS HUMANOS*

<p><b>LOGROS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de salud comprometido en los diversos niveles de la estructura del sector salud</li> <li>Los promotores de salud contribuyen significativamente en las actividades de inmunización sobretodo en zonas con población dispersa.</li> </ul>	
<p><b>PROBLEMAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alta rotación del personal encargado de las actividades de inmunizaciones en todos los niveles.</li> <li>Recursos humanos escasos en todos los niveles</li> <li>Carencia de políticas adecuadas de estímulos e incentivos al personal comprometido con las actividades de inmunizaciones.</li> <li>Escasa participación de los profesionales serumistas en las actividades de inmunizaciones y vigilancia epidemiológica.</li> <li>Promotores de salud no reciben capacitación periódica y específica en inmunizaciones y vigilancia.</li> </ul>	<p><b>RECOMENDACIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Brindar mayor continuidad y permanencia al personal asignado y capacitado en las actividades de inmunizaciones en todos los niveles.</li> <li>Establecer una política de estímulos e incentivos en todos los niveles.</li> <li>Incorporar a los profesionales serumistas en las actividades de inmunizaciones.</li> <li>Reconocer la labor de los promotores de salud hacia las actividades de inmunizaciones.</li> </ul>

## 8. COMPONENTE: *RECURSOS FISICOS*

<p><b>LOGROS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La mayoría de los establecimientos de salud cuentan con un servicio de vacunación accesible y bien reconocido por la comunidad</li> </ul>	
<p><b>PROBLEMAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Medios de comunicación insuficientes en el nivel operativo.</li> <li>Medios de transporte, combustible y/o partidas para viáticos y movilidad local insuficientes en todos los niveles.</li> <li>En algunos establecimientos las actividades preventivas de la salud del niño (PAI-CRED) se realizan en el mismo espacio físico que las actividades recuperativas (IRA-EDA).</li> <li>Insuficientes equipos de informática en todos los niveles</li> </ul>	<p><b>RECOMENDACIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dotar de medios de comunicación (teléfono o radio) a los niveles operativos.</li> <li>Dotar de adecuados medios y recursos para el transporte del personal y materiales, estableciendo prioridades al nivel de regiones.</li> <li>Definir los ambientes físicos para actividades preventivas y recuperativas por separado.</li> <li>Dotar de equipos de computo en cantidad suficiente al nivel de DISA y Redes de Salud.</li> </ul>

## 9. COMPONENTE: EJECUCION

LOGROS	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Algunos establecimientos de salud (CLAS) cuentan con mayor autonomía de gestión.</li><li>• Los trabajadores de salud mantienen el compromiso ante las actividades de inmunizaciones.</li><li>• La mayoría de las madres consideran de alta importancia la vacunación de sus hijos.</li><li>• En su mayoría los servicios de salud tienen horarios de atención adecuados para la demanda de la población para vacunación.</li></ul>	
PROBLEMAS	RECOMENDACIONES
<ul style="list-style-type: none"><li>• Limitada dotación de vacunas a las direcciones de salud.</li><li>• Los diferentes esquemas de vacunación que se están aplicando en el país ocasionan confusión en la ejecución de las actividades de inmunización.</li><li>• El uso de frascos multidosis condiciona un incremento en la pérdida de biológicos, siendo más acentuado en el área rural.</li><li>• En la mayoría de los establecimientos la aplicación de las vacunas de antisarampión, anti amarílica y otras se realiza una sola vez por semana.</li><li>• Algunos establecimientos de salud desconocen el manejo de frascos abiertos de vacunas, cadena de frío y bioseguridad.</li><li>• No se realizan las actividades de bloqueo en casos aislados sospechosos de enfermedad febril exantemática y otras enfermedades en muchos de los establecimientos.</li><li>• Bajas coberturas de vacunación, especialmente con ASA.</li><li>• Alta deserción de los niños vacunados DPT/ASA.</li><li>• El uso de diferentes antisépticos no garantiza, una adecuada asepsia.</li><li>• No se consigna en el registro de seguimiento el lote de la vacuna y fecha de expiración de la vacuna utilizada.</li><li>• Las zonas turísticas no tienen autonomía para ejecutar actividades específicas para población en riesgo.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cumplir la dotación de biológicos según programación.</li><li>• Contar con un esquema de vacunación estandarizado para todo el país.</li><li>• Usar en la medida de lo posible frascos unidosis.</li><li>• Distribuir nuevamente la directiva de frascos abiertos, cadena de frío y bioseguridad.</li><li>• Cumplir con las medidas de intervención (bloqueo, monitoreo rápido de coberturas, búsqueda activa).</li><li>• Seguimiento y vacunación de los niños susceptibles para elevar coberturas y disminuir la tasa de deserción.</li><li>• Estandarizar antisépticos a nivel nacional.</li><li>• Normar la obligatoriedad de registrar el número de lote, laboratorio fabricante y fecha de expiración en los registros de seguimiento.</li><li>• En las DISA con afluencia turística desarrollar actividades de vacunación a personal en riesgo como empleados de hotelería, agencias turísticas, entre otros con énfasis en ASA.</li></ul>

## 10. COMPONENTE: *COMUNICACION SOCIAL*

<p><b>LOGROS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Dirección de promoción de la salud se encuentra en fase de implementación con un equipo multidisciplinario.</li> <li>• La mayoría de las DISA cuentan con planes de comunicación social integrados.</li> </ul>	
<p><b>PROBLEMAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No existe un plan de comunicación social que priorice las actividades del componente de inmunizaciones en todos los niveles.</li> <li>• En algunas áreas se detecta una disminución del conocimiento de los beneficios de la vacunación y de los riesgos de no realizarla.</li> <li>• En algunas áreas las ONGs trabajan de forma aislada.</li> </ul>	<p><b>RECOMENDACIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer planes anuales presupuestados de comunicación social, en todos los niveles de atención priorizando las actividades de inmunizaciones, que garantice la sostenibilidad en el tiempo.</li> <li>• Mantener informada a la población con mensajes específicos, sobre los beneficios y logros de las inmunizaciones, así como del peligro de no realizar la vacunación.</li> <li>• Realizar concertaciones con ONGs y otras instituciones para optimizar el financiamiento de comunicación social por niveles y escenarios de atención.</li> </ul>

## 11. COMPONENTE: *PARTICIPACION COMUNITARIA*

<p><b>LOGROS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existencia de promotores y líderes de las comunidades los cuales participan en actividades masivas de inmunizaciones.</li> <li>• Algunas ONGs dentro de sus actividades incluyen comunicación social referente a las inmunizaciones.</li> </ul>	
<p><b>PROBLEMAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La comunidad no participa en las actividades de inmunización rutinaria.</li> <li>• Los promotores y líderes de la comunidad necesitan capacitación continua.</li> </ul>	<p><b>RECOMENDACIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar un plan conjunto con los actores sociales en los diferentes niveles de atención para optimizar recursos y realizar la capacitación.</li> </ul>

## 12. COMPONENTE: *CAPACITACION*

<b>LOGROS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Algunas DISA cuenta con una unidad de capacitación y un plan anual donde se priorizan las actividades del área niño.</li><li>• En algunas áreas se cuenta con equipos de teleconferencias y radioconferencias, medios utilizados para capacitación e información rápida y oportuna.</li></ul>	
<b>PROBLEMAS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• El Plan de capacitación integral no prioriza las actividades específicas en el área de inmunoprevenibles.</li><li>• Limitada capacitación y actualización del personal en aspectos de las normas técnicas del componente de inmunizaciones, vigilancia epidemiológica, laboratorio y bioseguridad.</li><li>• Limitada participación de otras instituciones que prestan servicios de salud en las capacitaciones que imparte el MINSA (inmunizaciones, vigilancia epidemiológica, laboratorio, bioseguridad)</li><li>• En algunas áreas no existe capacitación desde el nivel de DISA a los niveles operativos en el nuevo modelo de atención integral- área niño.</li><li>• Insuficiente contenido de la curricula de los profesionales de la salud en aspectos de inmunizaciones, vigilancia epidemiológica, laboratorio, cadena de frío y bioseguridad.</li></ul>	<b>RECOMENDACIONES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Elaborar un plan de capacitación en un tiempo no mayor de 30 días priorizando los componentes: inmunizaciones, vigilancia epidemiológica, cadena de frío, bioseguridad y laboratorio.</li><li>• Realizar talleres de actualización frente a la alta rotación del personal de salud en cadena de frío, vigilancia epidemiológica, inmunizaciones, laboratorio y bioseguridad.</li><li>• Buscar estrategias que permitan la integración de otras instituciones en el proceso de capacitación.</li><li>• Asegurar que los niveles operativos reciban la capacitación adecuada en el nuevo modelo de capacitación integral.</li><li>• Incluir en la curricula de formación del profesional de la salud aspectos técnicos administrativos de inmunizaciones, vigilancia epidemiológica, laboratorio, cadena de frío y bioseguridad.</li></ul>

### 13. COMPONENTE: *VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA Y LABORATORIO*

<p><b>LOGROS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Vigilancia Epidemiológica (VE) es representativa y cuenta con estructura y flujo de información definido y oportuno.</li> <li>• Se ha incorporado la vigilancia de rubéola al sistema de vigilancia de Sarampión</li> <li>• La Notificación Negativa semanal se realiza en todas las unidades notificantes.</li> <li>• La sala de situación esta consolidada al nivel de la DISA.</li> <li>• Existe intercambio de información entre el área niño y vigilancia a nivel de las DISA.</li> <li>• Al nivel de la DISA se consolida y analiza la información.</li> <li>• Al nivel de la DISA, se realiza análisis de indicadores de erradicación de sarampión y PFA.</li> <li>• Todas las DISA cuentan con una base de datos de sarampión-rubéola (MESS).</li> <li>• En la mayoría de las DISA la oficina de epidemiología cuenta con personal calificado y en numero adecuado.</li> <li>• Al nivel de la DISA las oficinas de epidemiología cuentan con acceso a Internet.</li> <li>• La mayoría de las DISA, cuentan con un laboratorio de Referencia Regional.</li> </ul>	
<p><b>PROBLEMAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay un sub-registro y sub-notificación de los casos sospechosos de sarampión y de rubéola.</li> <li>• En algunas de las DISA y en todos los niveles intermedios y operativos, no se utilizan otros criterios de riesgo salvo cobertura para identificar áreas críticas.</li> <li>• En la mayoría de los establecimientos del nivel operativo hay desconocimiento de las definiciones de caso, investigación de caso, de los indicadores de vigilancia, de las muestras a obtener y de las estrategias de búsqueda activa de las inmunoprevenibles, sobretudo para sarampión y parálisis flácida aguda (PFA).</li> <li>• Escasa coordinación de las actividades de inmunizaciones y VE en algunas de las DISA visitadas.</li> <li>• La mayoría de los establecimientos de Salud no tienen fichas de investigación epidemiológicas para enfermedades inmunoprevenibles.</li> <li>• Muchas áreas son silenciosas para sarampión y PFA y en ellas no se realiza la búsqueda activa.</li> <li>• Insuficiente análisis epidemiológico en la mayoría de los niveles intermedios y operativos para la toma de decisiones.</li> </ul>	<p><b>RECOMENDACIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unificar en el nivel operativo la vigilancia de casos sospechosos de Sarampión y Rubéola.</li> <li>• Difundir a los niveles intermedios y operativos los criterios del nivel central para identificar áreas críticas o de riesgo epidemiológico.</li> <li>• Capacitar de forma inmediata al nivel intermedio y operativo en cuanto a:             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Definición de casos sospechosos.</li> <li>➤ Procedimientos para investigación de casos sospechosos.</li> <li>➤ Indicadores de Vigilancia epidemiológica para PFA, Sarampión y Tétano Neonatal.</li> <li>➤ Metodología de Búsqueda Activa.</li> <li>➤ Obtención, conservación y envío de muestras para el diagnóstico de las enfermedades prevenibles por vacunación.</li> <li>➤ Análisis epidemiológico de acuerdo al nivel.</li> <li>➤ Manejo adecuado de los ESAVI.</li> </ul> </li> <li>• Fomentar y/o mejorar la coordinación entre el Área Niño, VEA y Laboratorio.</li> <li>• Actualizar y distribuir las fichas de investigación de las enfermedades prevenibles por vacunas.</li> <li>• Institucionalizar la búsqueda activa de casos sospechoso de enfermedades prevenibles por vacunas en zonas con silencio epidemiológico.</li> <li>• Fomentar y/o mejorar el análisis epidemiológico en</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay coordinación de actividades de vigilancia epidemiológica con el sector privado y escasa coordinación con los otros sectores como Essalud, Fuerzas Armadas, etc.</li> <li>• En los niveles operativos el personal desconoce el procedimiento de investigación de casos sospechosos de sarampión y PFA y no toman muestras para aislamiento viral o serología.</li> <li>• Base de datos de sarampión-rubéola (MESS) desactualizado.</li> <li>• Discordancia entre los casos notificados por NOTI y el MESS.</li> <li>• No hay retroalimentación de la información al nivel de Redes ni de establecimientos de salud.</li> <li>• En algunas de las DISA no se publican boletines de vigilancia con regularidad por falta de recursos.</li> <li>• Escasa difusión de los boletines epidemiológicos de las DISA a todos los niveles operativos.</li> <li>• No existe un boletín informativo del componente Inmunizaciones.</li> <li>• Las DISA y el nivel local no reciben los boletines de la Oficina General de Epidemiología (OGE) de forma regular.</li> <li>• En la mayoría de los niveles intermedios y operativos se desconoce el manual y la directiva del sistema de vigilancia para los eventos adversos supuestamente asociados a vacunación (ESAVI).</li> <li>• El nivel operativo tiene demora en conocer los resultados de laboratorio desde el nivel DISA.</li> </ul>	<p>los niveles intermedios y operativos y utilizar este análisis para la toma de decisiones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instaurar mecanismos de coordinación de las actividades de vigilancia epidemiológica con clínicas privadas y otras instituciones.</li> <li>• Garantizar un presupuesto a los laboratorios de Referencia que permita adquirir insumos para la obtención y envío de muestras de las enfermedades prevenibles por vacunas.</li> <li>• Asegurar la actualización semanal de la base de datos y el cruce de información entre los diferentes sistemas de información.</li> <li>• Buscar estrategias y mecanismos que aseguren la retroalimentación a los niveles intermedios y operativos de la información de las enfermedades prevenibles por vacunas (Informes, boletines, reuniones, entre otros.)</li> <li>• Incluir en el Boletín de la Oficina General de Epidemiología (OGE) información concerniente al componente Inmunizaciones como: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indicadores de evaluación.</li> <li>- Riesgos de susceptibles</li> <li>- Grupos en riesgo epidemiológico, entre otros.</li> </ul> </li> <li>• Buscar mecanismos a todo nivel para que el flujo de los resultados llegue hasta el nivel operativo en forma oportuna.</li> </ul>
<p><b>JUSTIFICACION:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En la medida que se aumente la sensibilidad del sistema de vigilancia, este será capaz de detectar cualquier potencial importación de casos y tomar las medidas de control oportunas.</li> </ul>	

#### 14. COMPONENTE: *SISTEMA DE INFORMACION*

<b>LOGROS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Existe flujo de información adecuado de casos y coberturas desde el nivel operativo hasta el nivel gerencial.</li></ul>	
<b>PROBLEMAS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Deficiencia en el análisis de la información en los niveles intermedios y operativos.</li><li>• En la mayoría de las DISA visitadas no existe un flujo de información del sector privado, ni de otras instituciones a las estructuras regionales del Ministerio de Salud.</li><li>• Falta de retroalimentación de la información hacia las redes y establecimientos de salud.</li><li>• No existe criterios para asegurar la confiabilidad de los datos en el sistema de información en los niveles intermedios y operativos.</li><li>• Hay multiplicidad de registro diario de seguimiento de inmunizaciones.</li></ul>	<b>RECOMENDACIONES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacitar el personal en los niveles intermedios y operativos en cuanto al análisis de la información.</li><li>• Instaurar mecanismos de flujo de información con clínicas privadas y otras instituciones.</li><li>• Establecer mecanismos y estrategias que aseguren la retroalimentación de la información de forma periódica a todos los niveles.</li><li>• Protocolizar el análisis de confiabilidad de los datos que se registran en los niveles operativos hasta el nivel de la DISA.</li><li>• Establecer un sistema nacional de registro diario de seguimiento de inmunizaciones.</li></ul>

#### 15. COMPONENTE: *SUPERVISION*

<b>LOGROS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• En algunas DISA se han realizado supervisiones en el área de vigilancia.</li><li>• Existe un plan integral de supervisión en algunos de los establecimientos de salud visitados.</li></ul>	
<b>PROBLEMAS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Las pocas supervisiones que se realizan son integradas y por lo tanto el componente de vacunación es insuficientemente evaluado.</li><li>• Algunos de los establecimientos cuentan con un informe de supervisión.</li><li>• Escaso seguimiento de las recomendaciones emitidas en las supervisiones.</li><li>• Limitada supervisión capacitante en todos los niveles, restando importancia al componente de inmunizaciones al ser integrada.</li></ul>	<b>RECOMENDACIONES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar actividades de supervisión específicas para el componente de vacunación con personal capacitado e instrumentos específicos.</li><li>• Realizar un informe de las visitas de supervisión y monitorear el cumplimiento de las recomendaciones emitidas durante las mismas.</li><li>• Aprovechar el momento de la supervisión para asegurar la capacitación del personal en las deficiencias encontradas.</li></ul>

## 16. COMPONENTE: *INVESTIGACION*

<b>LOGROS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Algunos establecimientos de salud realizan monitoreos rápidos de cobertura vacunal.</li></ul>	
<b>PROBLEMAS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>La mayoría de las DISA visitadas no realizan investigaciones operativas.</li></ul>	<b>RECOMENDACIONES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Realizar investigaciones operativas en todos los niveles de acuerdo a los lineamientos establecidos.</li></ul>

## 17. COMPONENTE: *EVALUACIÓN*

<b>LOGROS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Se ha realizado una evaluación nacional conjunta entre DGSP/OGE/INS.</li><li>Algunas de las áreas cuentan con una sala situacional por niveles de atención.</li><li>En algunos establecimientos de salud realizan encuestas CAP orientadas a conocer los conocimientos, actitudes y prácticas de las actividades de inmunizaciones</li></ul>	
<b>PROBLEMAS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>No se evidencian evaluaciones específicas del componente de inmunizaciones.</li><li>En la evaluación de los acuerdos de gestión se considera como indicador del componente de inmunizaciones solo la cobertura de ASA, lo cual limita tener una evaluación precisa de todos los procesos de las actividades de inmunizaciones.</li><li>Las Direcciones regionales de salud manifiestan que sus poblaciones en algunos lugares son sobre y subestimadas de acuerdo a la población que el Instituto Nacional de Estadística e Informática les asigna oficialmente.</li><li>Utilizan el afiche de monitoreo donde se hace referencia a normas no actualizadas: cobertura de vacunación adecuada del 80% y temperatura óptima de 0 a 8 ° C.</li></ul>	<b>RECOMENDACIONES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Realizar evaluaciones conjuntas (vigilancia epidemiológica, laboratorio, inmunizaciones – atención integral del niño) según niveles, teniendo en cuenta los indicadores de proceso, resultado e impacto. Y realizar la retroalimentación de los resultados de la evaluación según niveles.</li><li>Ampliar el número de indicadores de evaluación de acuerdos de gestión e incluir algunos de los indicadores de compromiso internacional de las enfermedades de erradicación y eliminación (poliomielitis, sarampión y tétanos neonatal).</li><li>Incluir dentro de las actividades de vacunación el monitoreo rápido de coberturas como una actividad permanente de evaluación.</li><li>Modificar los afiches con la normatividad actualizada.</li></ul>

## Encuesta a Usuarios:

Se realizaron un total de 420 entrevistas a usuarios, del análisis de estas encuestas se concluyó:

- Las enfermedades inmunoprevenibles más reconocidas por la población son el sarampión (76%) y la poliomielitis (47%). Llama la atención el descenso en el porcentaje de personas que conocen que la poliomielitis se previene con vacunas, recordando el gran trabajo de movilización social realizado en Perú en la época de la erradicación de la poliomielitis.
- En relación con la importancia de las vacunas el 74% de los usuarios opina que son importantes.
- El 75% de la población encuestada prefiere acudir a los servicios de salud para vacunar a sus hijos.
- El personal de los establecimientos de salud en un 61% revisó el carné de vacunación.
- El 27% de los niños que acudieron a una unidad de salud y no fue vacunado por los siguientes motivos:
  - El 55% tenían esquema completo de vacunación.
  - No era el día de vacunación en los establecimientos de salud en un 18%
  - Falta de vacunas o jeringas en un 13%
  - Servicio de salud cerrado el 2.5%
  - El 8% no fue vacunado por estar enfermo.

## VII. ANEXOS

Anexo 1: Criterios de selección de las Direcciones de Salud.

Anexo 2: Direcciones de Salud Estratificadas según criterios de selección ponderados, Perú 2002.

Anexo 3: Direcciones de Salud seleccionadas para la evaluación Internacional del PAI, Perú, Agosto 2002.

Anexo 4: Coberturas de vacunación en niños menores de 1 año por tipo de biológicos según direcciones de salud, Perú 2002.

Anexo 5: Coberturas de vacunación en niños de 1 año y 2- 4 años con antisarampionosa según direcciones de salud, Perú 2002.

## Anexo 1: Criterios de selección de las Direcciones de Salud

Tabla N° 1

Criterios \ Estratificación	Ponderación	Promedio ponderado	Nivel A	Nivel B	Nivel C	Nivel D
			1	2	3	4
% de la población total	3	0.08	Pob < 3 %	Pob 3 a 5,9 %	Pob 6 a 8,9 %	Pob 9 % a +
			0.08	0.16	0.24	0.32
Regiones naturales	3.5	0.09	Costa	Costa - sierra	Sierra - selva	Selva
			0.09	0.19	0.28	0.37
Índice absoluto de pobreza	3.5	0.09	19.8 a 25,0	25,1 a 35,0	35,1 a 45,0	45,1 a 51,7
			0.09	0.19	0.28	0.37
N° esquemas de vacunación en uso	4	0.11	1	2	3	4 a +
			0.11	0.21	0.32	0.43
Cobertura DPT: Según rangos	4	0.11	95 % a +	90 a 94,9 %	80 a 89,9 %	< 80 %
			0.11	0.21	0.32	0.43
Cobertura ASA: Según rangos	4	0.11	95 % a +	90 a 94,9 %	80 a 89,9 %	< 80 %
			0.11	0.21	0.32	0.43
Tasa deserción DPT1/DPT3	4	0.11	Posit. = < + 5	Negat. > - 5	Posit. > + 5	Negat. < - 5
			0.11	0.21	0.32	0.43
% de distritos < 95 % ASA	4	0.11	0 a 25 %	26 a 50 %	51 a 75 %	76 a 100 %
			0.11	0.21	0.32	0.43
Tasa notificación PFA (*)	2.5	0.07	> ó = 1	0,5 a 0,99	0.1 a 0,49	0
			0.07	0.13	0.20	0.27
Tasa notificación sarampión (**)	2.5	0.07	> ó = 2	1 a 1,99	0.1 a 0,99	0
			0.07	0.13	0.20	0.27
Muestras suero enviadas oportunamente	2.5	0.07	80 a 100 %	60 a 79 %	40 a 59 %	< 40 %
			0.07	0.13	0.20	0.27
<b>TOTAL</b>	<b>37.5</b>	<b>1</b>				

(\*): Tasa x 100 000 menores de 15 años

(\*\*): Tasa x 100 000 habitantes

Anexo 2: Direcciones de Salud Estratificadas según criterios de selección ponderados, Perú 2002

Tabla N° 2

DIRECCION DE SALUD	Pob. Relativa (%)	Co/Si/Se	Indice pobreza	N° de esquemas	COB. DPT	COB. ASA	TASA DPT/ASA	% distritos < 95 %	Tasa notificación PFA	Tasa notificación SAR	Muestras oportunas	Puntaje	Estrato
CAJAMARCA	0.08	0.09	0.16	0.22	0.33	0.33	0.44	0.44	0.28	0.28	0.28	2.95	D
HUANUCO	0.16	0.27	0.36	0.33	0.33	0.22	0.22	0.36	0.14	0.21	0.28	2.88	
APURIMAC II	0.08	0.27	0.36	0.22	0.33	0.24	0.44	0.22	0.28	0.28	0.07	2.79	
CAJAMARCA I	0.08	0.27	0.36	0.22	0.33	0.11	0.44	0.33	0.28	0.28	0.07	2.77	
LORETO (P)	0.16	0.36	0.36	0.33	0.33	0.22	0.11	0.33	0.21	0.07	0.28	2.76	
PUNO	0.16	0.27	0.27	0.33	0.33	0.22	0.44	0.36	0.07	0.14	0.14	2.73	
HUANCAVELICA	0.08	0.18	0.36	0.22	0.33	0.22	0.22	0.33	0.28	0.21	0.28	2.71	
UCAYALI	0.08	0.36	0.27	0.11	0.44	0.44	0.24	0.33	0.07	0.07	0.28	2.69	
AMAZONAS	0.08	0.27	0.36	0.22	0.44	0.33	0.22	0.44	0.07	0.14	0.07	2.64	
PASCO	0.08	0.27	0.27	0.33	0.11	0.33	0.44	0.33	0.07	0.28	0.07	2.58	
CAJAMARCA II	0.08	0.27	0.36	0.22	0.33	0.11	0.44	0.33	0.07	0.28	0.07	2.56	C
CAJAMARCA III	0.08	0.27	0.36	0.11	0.22	0.22	0.44	0.44	0.28	0.07	0.07	2.56	
TACNA	0.08	0.18	0.09	0.11	0.33	0.33	0.22	0.44	0.28	0.21	0.28	2.55	
TUMBES	0.08	0.09	0.18	0.11	0.33	0.33	0.44	0.44	0.28	0.07	0.14	2.49	
PIURA II	0.08	0.18	0.27	0.22	0.33	0.33	0.22	0.22	0.28	0.28	0.07	2.48	
APURIMAC I	0.08	0.27	0.36	0.33	0.22	0.11	0.44	0.22	0.07	0.28	0.07	2.45	
ANCASH	0.16	0.18	0.27	0.22	0.24	0.11	0.44	0.33	0.14	0.07	0.28	2.44	
BAGUA	0.08	0.36	0.36	0.11	0.33	0.11	0.22	0.22	0.28	0.28	0.07	2.42	
PIURA I	0.16	0.18	0.27	0.22	0.22	0.22	0.22	0.33	0.21	0.07	0.28	2.38	
SAN MARTIN	0.16	0.36	0.27	0.22	0.33	0.22	0.22	0.33	0.07	0.07	0.07	2.02	
JUNIN	0.16	0.27	0.27	0.33	0.33	0.11	0.11	0.22	0.07	0.14	0.28	2.29	B
JAEN	0.08	0.27	0.36	0.11	0.22	0.11	0.22	0.33	0.28	0.21	0.07	2.26	
MADRE DE DIOS	0.08	0.36	0.18	0.33	0.22	0.33	0.22	0.33	0.07	0.07	0.07	2.26	
AYACUCHO	0.08	0.27	0.36	0.33	0.11	0.11	0.11	0.33	0.21	0.21	0.14	2.26	
LA LIBERTAD	0.16	0.16	0.18	0.33	0.44	0.33	0.11	0.22	0.07	0.14	0.07	2.23	
LIMA NORTE	0.32	0.15	0.09	0.22	0.22	0.11	0.44	0.22	0.07	0.14	0.07	2.08	
LAMBAYEQUE	0.16	0.15	0.18	0.22	0.33	0.22	0.22	0.22	0.07	0.14	0.14	2.08	

<b>CUSCO(*)</b>	0.16	0.27	0.27	0.33	0.22	0.11	0.22	0.22	0.07	0.07	0.07	2.01
MOQUEGUA	0.06	0.18	0.09	0.11	0.11	0.11	0.44	0.33	0.07	0.2*	0.28	2.01
LIMA SUR	0.24	0.18	0.09	0.22	0.11	0.11	0.22	0.22	0.07	0.14	0.28	1.88
AREQUIPA	0.16	0.18	0.09	0.22	0.22	0.11	0.22	0.33	0.07	0.07	0.07	1.74
CALLAO	0.06	0.09	0.09	0.11	0.11	0.11	0.44	0.22	0.21	0.14	0.14	1.74
<b>LIMA ESTE</b>	0.16	0.18	0.09	0.22	0.11	0.11	0.44	0.22	0.07	0.07	0.07	1.74
LIMA CIUDAD	0.16	0.09	0.09	0.11	0.11	0.11	0.11	0.22	0.07	0.14	0.14	1.35

Puntaje Mínimo	1.35	Mediana	2.43	(*) Direcciones de Salud evaluadas 1999 y seleccionadas
Puntaje máximo	2.95	Moda	2.08	Direcciones de Salud seleccionadas
Media	2.36			

**Anexo 3: Direcciones de Salud seleccionadas para la evaluación Internacional del PAI, Perú, Agosto 2002**

Tabla N° 3

Estrato	Dirección de Salud seleccionada	DISA opcional
<b>D</b>	Ica	Ucayali
	Loreto (*)	
	Huancavelica	
<b>C</b>	Tacna	Piura II
	Ancash	
<b>B</b>	Piura I	San Martín
	Ayacucho	
<b>A</b>	Lambayeque	Lima Sur
	Lima Este	
	Cusco (*)	

(\*): Direcciones de Salud Evaluadas en 1999

**Anexo 4: COBERTURAS DE VACUNACION EN NIÑOS MENORES DE 1 AÑO POR TIPO DE BIOLÓGICOS  
SEGÚN DIRECCIONES DE SALUD, PERU 2002 (\*)**

DIRECCION DE SALUD	INFORM. AL MES DE	POB. < 1 AÑO (100%)	PAI REGULAR		TASA	PAI REGULAR		TASA	PAI REGULAR		PAI REGULAR	
			APO		DESERCION	DPT		DESERCION	BCG		F. AMA	
			PROTEG.	COB.	APO	PROTEG.	COB.	DPT	PROTEG.	COB.	PROTEG.	COB.
PERU		618,574	150,851	24.39	3.53	149,590	24.18	3.34	153,890	26.49	55,476	8.97
APURIMAC II (ANDAHUAYLAS)	4	5,660	1,409	24.89	4.53	315	5.57	5.41	920	16.25	747	13.20
APURIMAC I	5	7,643	2,263	29.61	6.49	2,251	29.58	6.30	2,009	26.29	552	7.22
AREQUIPA	3	21,689	4,566	21.4	4.54	4,613	21.27	4.65	4,754	21.92	1,313	6.05
AYACUCHO	1-2,4	13,958	2,806	20.09	3.28	3,334	23.87	4.84	2,814	20.15	1,091	7.81
BAGUA	3	7,966	1,463	18.62	1.92	1,450	18.20	0.89	1,299	16.31	474	5.95
CAJAMARCA I	3	17,849	3,080	17.26	0.39	3,144	17.61	4.00	2,909	16.30	36	0.20
CALLAO	5	14,157	6,447	45.54	4.95	4,974	35.13	1.18	6,760	47.75	172	1.21
AMAZONAS	3	4,653	814	17.49	2.28	805	17.30	2.90	751	16.14	113	2.43
ANCASH	4	25,870	7,124	27.54	1.60	7,131	27.56	1.84	6,804	26.30	1,859	7.19
CAJAMARCA II (CHOTA)	2	9,039	1,061	11.74	1.21	1,016	11.24	0.29	1,119	12.38	-	-
CUSCO	2	31,047	4,017	12.94	2.24	4,031	12.98	1.03	4,272	13.75	2,244	7.23
CAJAMARCA III (CUTERVO)	3	4,456	959	21.75	2.98	962	21.59	4.11	915	20.53	-	-
HUANCAVELICA	5	12,486	4,247	34.01	3.13	4,247	34.01	3.13	4,621	37.01	2,070	16.58
HUANUCO	3	21,821	3,917	17.95	4.04	3,923	17.98	4.25	3,873	17.75	986	4.52
ICA	3	14,559	3,531	24.25	22.14	3,284	22.56	15.33	2,991	20.54	499	3.43
JAEN	3	9,706	1,990	20.50	3.81	2,018	20.79	6.04	1,897	19.54	310	3.19
JUNIN	4	30,446	8,243	27.07	4.02	8,488	27.81	2.71	9,170	30.12	3,394	11.15
LA LIBERTAD	3	34,804	8,913	25.60	27.67	8,415	24.18	22.78	7,508	21.57	2,753	7.91
LAMBAYEQUE	4	25,793	5,237	20.30	9.63	5,314	20.60	9.05	6,891	26.72	3,523	13.66
LIMA CIUDAD	4	29,040	10,322	35.54	3.03	10,633	36.62	5.20	29,962	103.7	4,467	15.38
LIMA ESTE	4	20,038	6,534	32.61	10.06	6,394	31.91	11.85	5,248	26.19	3,523	17.58
LIMA NORTE	3	62,630	14,001	22.36	20.92	13,827	22.08	21.59	8,650	13.83	7,724	12.33
LIMA SUR	3	36,203	6,792	18.76	12.41	6,742	18.62	12.61	4,290	11.71	-	-
LORETO	4	23,235	6,444	22.82	7.86	6,474	22.93	6.88	6,914	24.49	3,652	12.93

MADRE DE DIOS	4	2,890	718	24.84	-	11.66	693	23.98	-	6.76	694	24.01	55	1.90
MOQUEGUA	4	2,757	770	27.93	-	8.22	763	27.68	-	9.49	884	32.06	528	19.15
PASCO	2	3,622	865	13.06	-	0.80	860	12.99	-	1.38	926	13.98	268	4.05
PIURA I	5	23,008	7,833	34.04	-	2.96	8,539	37.11	-	3.38	8,173	35.52	1,463	6.38
PUNO	4	30,819	7,583	24.77	-	6.84	7,600	24.92	-	5.60	8,094	26.43	2,824	9.22
SAN MARTIN	5	21,233	5,842	27.51	-	5.19	6,438	30.32	-	6.61	6,019	28.35	3,185	15.00
PIURA II (LUCIANO CASTILLO)	5	17,505	6,176	35.28	-	1.25	6,144	35.10	-	2.74	6,329	36.16	2,776	15.86
TACNA	4	5,929	1,526	25.74	-	4.39	1,530	25.81	-	4.91	1,680	28.34	599	10.10
TUMBES	5	4,642	1,351	29.10	-	1.75	1,326	28.57	-	1.63	1,652	35.59	1,083	22.90
UCAYALI	3	13,611	1,660	14.40	-	2.68	1,922	14.12	-	0.05	2,140	15.72	1,213	8.91

(\*) información Parcial.

Actualización: 17/06/02

FUENTE: Informe Mensual PAI - OGS - DGSP

**Anexo 5: COBERTURAS DE VACUNACION EN NIÑOS DE 1 AÑO y 2-4 AÑOS CON ANTISARAMPIONOSA  
SEGÚN DIRECCIONES DE SALUD, PERU 2002 (\*)**

DIRECCION DE SALUD	INFORM. AL MES DE	POB. 1 AÑO (100%)	PAI REGULAR						
			1 AÑO			TASA DE DESERCION (**)	POB. 2-4 AÑOS (10%)	2-4 AÑOS	
			ASA		COB.			ASA	
			1RA.	N.P.		PROTEG.	COB.		
PERU	0	6E-05	114175	207	19.74	5.63	172947	13053	5.81
APURIMAC II (ANDAHLAYLAS)	1	4946	837	0	16.32	11.41	1539	35	2.27
APURIMAC I	5	6589	1874	0	28.44	1.93	2053	45	2.20
AREQUIPA	3	20927	3399	23	16.24	20.25	5118	340	5.56
AYACUCHO	1-2,4	13681	2344	0	17.13	6.47	4349	274	6.30
BAGUA	3	7406	1109	0	14.97	9.71	2223	312	14.06
CAJAMARCA I	3	17033	2451	0	14.39	8.62	4979	106	2.13
CALLAO	5	13764	6032	0	43.82	22.33	4054	900	22.20
AMAZONAS	3	4291	593	0	13.82	5.09	1283	36	2.80
ANCASH	4	24784	7127	0	26.76	0.27	7913	424	5.43
CAJAMARCA II (CHOTA)	2	8488	102	0	12.03	51.77	2339	37	1.60
CUSCO	2	29013	1764	0	6.06	22.94	6723	110	1.26
CAJAMARCA III (CUTERVC)	3	4381	882	0	20.13	29.3	1337	74	5.66
HUANCAVELICA	1-2,4,5	13307	2378	0	19.37	18.61	4124	310	7.52
HUANUCO	3	22354	2272	0	10.16	12.85	6492	583	8.98
ICA	3	13457	3063	0	22.76	5.59	3377	363	9.13
JAEN	3	9262	905	0	9.77	10.37	2779	72	2.59
JUNIN	4	28539	7107	0	24.90	10.73	8539	900	10.58
LA LIBERTAD	3	32855	5406	0	16.45	16.73	9394	281	2.90
LAMBAYEQUE	4	23645	4660	0	19.46	2.57	7343	360	4.90
LIMA CIUDAD	4	23433	7529	0	32.13	22.11	7321	306	4.36
LIMA ESTE	4	18694	5983	0	26.76	8.25	5892	363	6.38
LIMA NORTE	3	56989	9125	0	16.01	10.56	17377	680	3.98
LIMA SUR	1	34126	3556	0	10.71	50.82	10227	593	5.80
LORETO	4	26149	4295	0	16.43	12.67	7727	1154	14.93
MADRE DE DIOS	4	2257	279	0	12.36	21.18	654	14	2.14
MOQUEGUA	4	2612	741	0	28.37	1.13	808	5	0.62

PASCO	2	6190	556	0	8.98	6.16	1913	17	0.89
PIURA I	5	21321	7574	0	35.52	0.82	6911	165	2.39
PUNO	4	30515	6021	0	15.73	4.05	9105	385	4.23
SAN MARTIN	5	18710	5372	0	28.71	21.07	5438	610	1.22
PIURA II (LUCIANO CASTILLO)	5	16599	4930	0	29.70	15.88	4486	5	0.11
TACNA	4	5330	1155	0	21.67	1.60	1546	11	0.71
TUMBES	5	4257	1297	0	30.47	5.72	1252	3	0.24
LCAYALI	3	12027	1138	184	9.46	2.15	3434	160	5.24

(\*) Información Parcial.

(\*\*) Con respecto a los

(\*\*) Con respecto a los atendidos con DPT1.

atendidos con DPT1.

Actualización: 17/06/02

FUENTE: Informe Mensual PAI - OGS - DGSP