



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DE HONDURAS



SECRETARÍA DE SALUD

A circular illustration with a light blue background. It depicts a young girl in a pink shirt and purple pants lying on her stomach, and a young boy in an orange shirt and blue pants standing next to her. In the background, there are two vaccine vials: one with a white cap and one with a blue cap. The entire scene is framed by a dark, rounded rectangular border.

**PLAN MULTIANUAL, PROGRAMA
AMPLIADO DE INMUNIZACIONES (PAI),
HONDURAS, 2016-2020**

Tegucigalpa, M.D.C., Septiembre, 2015 Honduras, C.A

**AUTORIDADES DE LA SECRETARIA DE SALUD
ADMINISTRACION 2014 A 2018**

DRA. EDNA YOLANI BATRES

Secretaria de Estado en el Despacho de Salud

DRA. SANDRA MARIBEL PINEL

Sub Secretaria de Redes Integradas de Servicios de Salud

DR. FRANCIS RAFAEL CONTRERAS

Sub Secretario de Regulación Sanitaria

DRA. SILVIA YOLANDA NAZAR

Directora General de Normalización

DRA. GLADY PAZ

Directora General de la Vigilancia del Marco Normativo

DR. BILLY ROLANDO GONZALES

Director General de Redes Integradas de Servicios de Salud

DR. JACOBO ARGUELLO

Director (i) General de Recursos Humanos

ABOG. ELIDA MARIA AMADOR MARCIA

Secretaria General

CONTENIDO

	No. página
Resumen Ejecutivo	4
I. Introducción	7
II. Análisis de la situación del PAI 2011 a junio 2015	8
2.1 Situación de coberturas de vacunación	8
2.2 Cadena de frio y de suministro	21
2.3 Vacunación segura	24
2.4 Plan nacional de promoción de la salud con énfasis en PAI, 2013-2017	25
2.5 Situación de la vigilancia epidemiológica de las EPV	25
2.6 Vigilancia de ESAVI	36
2.7 Principales fortalezas y limitantes identificadas	36
2.8 Principales intervenciones realizadas	37
III. Análisis del financiamiento	40
IV. Objetivos, metas, esquema de vacunación y estrategias del PAI	42
V. Líneas de acción por componente para 2016 a 2020	46
VI. Plan de actividades por componente, financiamiento anual y fuentes identificadas	53

Resumen Ejecutivo

La Secretaría de Salud de Honduras, creó en 1979 el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), actualmente dependiente de la Dirección General de Normalización cuya misión se orienta a la formulación, regulación, planificación, coordinación, difusión y vigilancia de la aplicación de las políticas, lineamientos, normas técnicas de vacunación y de vigilancia de enfermedades prevenibles por vacunación por los proveedores de servicios de salud del subsector público y subsector privado.

La visión es la de un “programa técnico normativo responsable de garantizar el acceso a los servicios de vacunación, según esquema nacional de vacunación y población objetivo en forma permanente, gratuita; capaz de responder en forma efectiva y oportuna a la demanda de la población en materia de vacunación con calidad, equidad y solidaridad, a través de procesos técnicos normativos, administrativos con una amplia participación social, en el marco de las políticas de descentralización y cogestión de la Secretaría de Salud”.

Es relevante señalar que desde el año 2014 en el marco de la reforma del sector salud y de la re estructuración de la Secretaría de salud (SESAL), ante un nuevo desarrollo organizacional (DO) se inició a nivel nacional un proceso de transición del accionar del programa hacia una instancia normativa trasladando a otras instancias de acuerdo sus competencias los componentes relacionados con la vigilancia epidemiológica, cadena de frío y cadena de suministros, el cual se ha dado con énfasis a nivel regional. Se constituye en un desafío en éste proceso el mantenimiento de los logros del PAI, superar las brechas y afrontar retos futuros.

Aunque se observa descenso en las coberturas de vacunación desde el año 2012, el mantenimiento de las coberturas de vacunación superiores al 90% durante el período 1991-2011 ha permitido que la tendencia en la tasa de incidencia y mortalidad por EPV sea descendente; resumiéndose los principales logros así:

- ✓ 34 años sin registrarse casos de Difteria (último caso en 1981)
- ✓ 26 años sin registrarse casos de Poliomiелitis (último caso en 1989)
- ✓ 18 años sin registrarse casos de Sarampión (últimos casos en 1997)
- ✓ 14 años sin registrarse casos de Síndrome de Rubéola Congénita (último caso en 2001)
- ✓ 11 años sin casos de Rubéola (último caso en 2004).

Reducción significativa de Tétanos Neonatal, Meningitis TB y por Hib en menores de cinco años y de la Parotiditis, reducción de las Gastroenteritis por Rotavirus y neumonías y meningitis bacterianas en menores de cinco años

Sin embargo existen enormes retos a superar para mantener los logros e incorporar nuevas vacunas y ampliar el uso de las infrautilizadas.

Con relación al financiamiento a partir del año 1987, con la formulación del plan multianual del período 1987-1989, inicia la incorporación en el presupuesto de la Secretaría de Salud de la adquisición de las vacunas por fondos nacionales, así como las jeringas requeridas, incorporando progresivamente el resto de componentes del programa al presupuesto asignado a la Secretaría de Salud. A partir de 1998 y con la formulación y aprobación de la Ley de Vacunas por el Soberano Congreso Nacional de la República se garantiza la sostenibilidad financiera del PAI al incorporar en el Presupuesto General de Ingresos y Egresos partida presupuestaria para la adquisición de vacunas, jeringas, cajas de seguridad y otros insumos

adquiridos por el PAI, lo que aunado a la formulación de los planes quinquenales de los períodos 1996-2000, 2001-2005, 2006-2010, 2011-2015 que incorporan fondos nacionales y externos y del plan de acción anual del PAI y plan operativo anual (POA/PAI) por fondos nacionales se logró mantener en promedio que el 1.8% del total de fondos del presupuesto asignado a la Secretaría de Salud durante el período 1998-2005 correspondieran al PAI, incrementando en el último quinquenio.

El presente plan responde a un proceso de construcción colectiva, basado en el análisis participativo de la situación nacional del PAI, priorización de intervenciones y planeación del nivel local al central y de las instancias estratégicas que se vinculan estrechamente al logro de las metas nacionales y globales de erradicación, eliminación y control de EPV.

Para el quinquenio 2016-2020 considerando la situación actual del programa se han establecido objetivos operativos orientados a mejorar la eficacia y eficiencia del Programa a través del logro anual de coberturas de vacunación en población objetivo de acuerdo al esquema por tipo de vacuna igual o superior al 95% a nivel nacional, mantener el funcionamiento del equipo de la red de frío en verde en todos los niveles de la red de servicios de las 20 regiones sanitarias, mantener la vigilancia epidemiológica activa de la ocurrencia de las enfermedades prevenibles por vacunas en proceso de erradicación, eliminación y control y de ESAVI y promover la oferta de los servicios de vacunación con eficiencia, eficacia y calidez, así como la demanda efectiva por parte de la población objetivo en el contexto de la estrategia de municipios y comunidades saludables, a través del proceso de promoción de la salud en PAI.

Se han establecido las siguientes metas para el periodo:

1. Alcanzar coberturas de vacunación homogénea con todas las vacunas del esquema nacional iguales o superiores al 95% en la población objetivo en todos los municipios del país.
2. Mantener la certificación de la erradicación de la interrupción de la circulación del polio virus salvaje en el país, en el contexto del plan estratégico integral para la erradicación de la poliomielitis en la fase final 2013 - 2018.
3. Mantener la eliminación de la transmisión endémica del sarampión.
4. Mantener la eliminación de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita.
5. Mantener el control- eliminación del tétanos neonatal.
6. Control de la Tos ferina, Difteria, formas graves de Tuberculosis infantil, Parotiditis, Hepatitis B, enfermedades invasivas por la bacteria Hib (meningitis, neumonía, epiglotitis, celulitis), diarreas por Rotavirus, enfermedades invasivas provocadas por Neumococo (meningitis, neumonía, septicemias entre otras) influenza y Virus del Papiloma Humano.
7. Introducción de nuevas vacunas e infrautilizadas con base al análisis de aspectos políticos-técnicos, programáticos y de factibilidad.

Para el logro de las metas se tienen claramente definidas las estrategias y líneas de acción en 12 componentes: prioridad política y bases legales, planificación y coordinación biológicos e insumos, cadena de frío, capacitación, comunicación y movilización social, gastos operativos, supervisión y monitoreo, sistema de información, vigilancia epidemiológica y laboratorio, investigación y evaluación. A la vez se han definido principales intervenciones para el

mejoramiento de las coberturas de vacunación y vigilancia de las enfermedades prevenibles por vacunas.

Los objetivos, metas y estrategias responde a enfoques nacionales como la Estrategia de Reducción Acelerada de la Mortalidad Materna y de la Niñez (RAMNI), e internacionales como Objetivos de desarrollo del milenio (ODM), recomendaciones de reunión del Grupo Técnico Asesor (TAG) de enfermedades prevenibles por vacunación de la OPS/OMS para las Américas, Plan de acción regional sobre inmunización (RIAP por su siglas en inglés) 2016 – 2020, los cuales se constituyen en los elementos básicos en los que se sustenta el plan Multianual del PAI para el período 2016-2020.

El plan presenta el financiamiento requerido para el funcionamiento del programa para el período 2016 a 2020 por componente, financiamiento por año, constituyéndose en el sexto plan multianual del PAI, enmarcado en el proceso de planeación estratégica nacional del país y de la Secretaría de Salud (SESAL): Plan de Nación al 2038, Plan del Sector Salud al 2021, Plan Nacional de Salud 2014-2018 y Plan Estratégico Institucional (PEI) 2013-2016.

En el plan multianual 2016-2020 en comparación al quinquenio anterior hay un incremento de la cooperación externa, en el componente de Biológicos e insumos, asociado al cofinanciamiento de las vacunas IPV y VPH a través de Gavi, La alianza para las Vacunas. Las principales fuentes de financiamiento externa consideradas en el plan son GAVI, OPS/OMS, UNICEF, UNFPA, Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días (IJSUD). Para superar las brechas se formularán perfiles de proyectos para la movilización de recursos nacionales a través de la empresa privada, ONGs y externos a través de Gobiernos amigos, ONGs entre otros. Se espera que de lograrse el cumplimiento de la Ley de Vacunas aprobada en 2014, el aporte de los Gobiernos Municipales al componente de comunicación social, contribuirá a disminuir la brecha en el mismo.

El plan multianual se orienta a mantener los logros alcanzados, prevenir y controlar las enfermedades prevenibles por vacunación, enfrentar nuevos desafíos en la introducción de vacunas y evaluar su impacto y fortalecer los servicios de salud para la administración efectiva de vacunas.

I. Introducción

El Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), es un programa de la Secretaría de Salud, dependiente a partir del año 2014 de la Dirección General de Normalización, cuya misión se orienta a la formulación, regulación, planificación, coordinación, difusión y vigilancia de la aplicación de las políticas, lineamientos, normas técnicas de vacunación y de vigilancia de enfermedades prevenibles por vacunación por los proveedores de servicios de salud del subsector público y subsector privado.

Desde el año 2014, en el marco de la reforma del sector salud y de la re estructuración de la Secretaría de Salud (SESAL) y ante un nuevo desarrollo organizacional (DO) se ha definido a nivel nacional un proceso de eliminación de los programas y transición del accionar hacia diferentes instancias: normativas, redes integradas de servicios de salud, vigilancia del cumplimiento del marco normativo, entre otras; con separación de las funciones.

En el caso del PAI desde 2014 se inició a nivel central la transición de algunos componentes hacia otras instancias de acuerdo sus competencias, siendo estos el componente de cadena de suministro y en proceso la vigilancia epidemiológica de las enfermedades prevenibles por vacunación. A nivel de regiones sanitarias se inició proceso de eliminación de recursos humanos que funcionaron por más de una década como Coordinadoras del PAI, quienes iniciaron proceso de transferencia de competencias a las diferentes instancias regionales, no lográndose a la fecha que las nuevas instancias asuman de acuerdo a sus competencias los diferentes componentes del PAI. Lo anterior se constituye en uno de los principales desafíos para el mantenimiento de los logros del PAI, superar las brechas y afrontar retos futuros.

Se tienen avances significativos en beneficio de la población y en especial de la niñez hondureña, al acelerar el logro del objetivo de desarrollo del milenio No. 4 de contribuir a reducir la mortalidad infantil, además de reducir el riesgo de discapacidad como consecuencia de las Enfermedades Prevenibles por Vacunación (EPV).

En el presente plan se presenta análisis de la situación del programa en los principales componentes durante el periodo 2011 a 2015, identificando las limitantes, denotando los logros en función de los objetivos y metas establecidas, planteando además líneas de acción a corto plazo para mejorar el impacto de las intervenciones.

Se presenta el financiamiento requerido para el funcionamiento del programa para el período 2016 a 2020 por componente, financiamiento por año, constituyéndose en el sexto plan multianual del PAI, enmarcado en el proceso de planeación estratégica nacional del país y de la Secretaría de Salud (SESAL): Plan de Nación al 2038, Plan del Sector Salud al 2021, Plan Nacional de Salud 2014-2018 y Plan Estratégico Institucional (PEI) 2013-2016.

Los objetivos, metas y estrategias responde a enfoques nacionales como la Estrategia de Reducción Acelerada de la Mortalidad Materna y de la Niñez (RAMNI), e internacionales como Objetivos de desarrollo del milenio (ODM), recomendaciones de reunión del Grupo Técnico Asesor (TAG) de enfermedades prevenibles por vacunación de la OPS/OMS para las Américas, Plan de acción regional de vacunas de la OPS/OMS, alineado al Plan de Acción

Mundial sobre Vacunas (GVAP, por sus siglas en inglés) 2010-2020, los cuales se constituyen en los elementos básicos en los que se sustenta el plan Multianual del PAI para el período 2016-2020.

Las acciones se enmarcan en sostener los logros, completar la agenda inconclusa y afrontar desafíos futuros.

Las acciones propuestas así como el financiamiento de las mismas serán analizadas con las diferentes agencias de cooperación externa y organizaciones que conforman el Comité de Cooperación Interagencial en Salud (CCIS) en el tema PAI y se realizarán los ajustes financieros pertinentes durante la formulación anual del plan de acción del PAI.

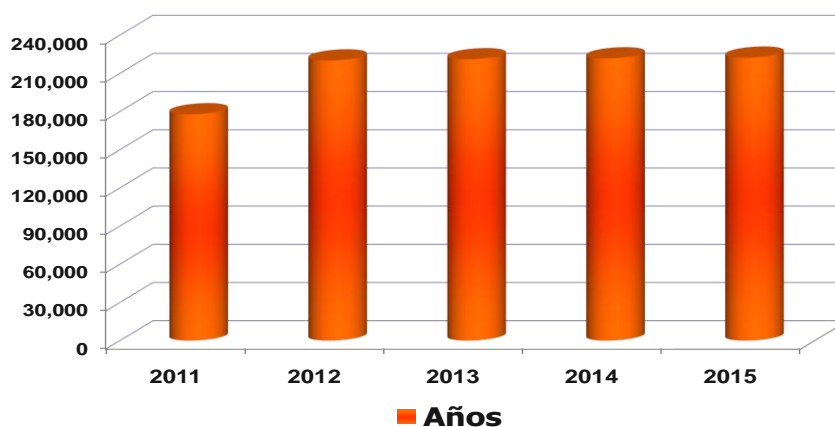
II. Análisis de la situación del PAI 2011-2015

2.1 Situación de coberturas de vacunación

2.1.1 Vacunación de rutina

- En el año 2007 el Instituto Nacional de Estadística (INE), realizó revisión y ajustes a la población menor de un año y de 1 a 4 años, sin embargo las coberturas alcanzadas para todas las vacunas superaron el 100% desde el año 2010, denotando problema de sub estimación de la población en el ajuste realizado. Con base a lo anterior se realizaron consultas a través del Departamento de Estadística de la SESAL al INE, recomendando dejar de utilizar estimaciones de población menor de un año basadas en el ajuste realizado en 2007 y utilizar proyecciones oficiales a partir del año 2012, sin embargo han transcurrido casi dos años y aún se está a la espera de los datos oficiales del nuevo Censo de Población y Vivienda realizado en 2012. Con base al análisis nacional y la evidencia generada a nivel local a través de monitoreos rápidos de coberturas de vacunación en algunas localidades, municipios, así como encuestas nacionales estas estimaciones están sobrestimadas (Gráfico 1).

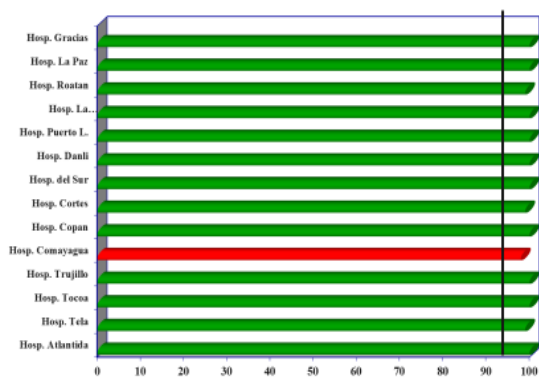
Gráfico 1. Estimación de población menor de un año Honduras 2011 – 2015



- De acuerdo al esquema nacional se vacuna a recién nacidos a nivel hospitalario y clínicas materno infantiles con las vacunas Hepatitis B y BCG, siendo la situación:

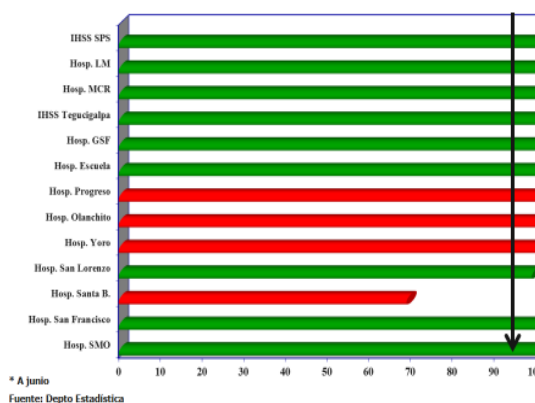
1. - Con relación a la vacunación de recién nacidos no patológicos con la vacuna Hepatitis B a nivel hospitalario y clínicas materno infantil, las coberturas alcanzadas en el período 2011-2014 son superiores al 95%, lográndose a junio de 2015 que del total de hospitales públicos de la SESAL el 92 % (23/25) estén vacunando al 95% o más de los recién nacidos a excepción de los hospitales de Santa Bárbara y Mario Catarino Rivas (Gráfico 2) y de un total de 72 Clínicas Materno Infantil que funcionan, en 72 se esté vacunando a los recién nacidos, de las cuales solamente en el 88% (63) se vacunó al 95% de los recién nacidos no patológicos, a excepción de Cuyamel en Cortés, El Triunfo en Choluteca, Usibila y Wampusirpe de Gracias a Dios; Erandique en Lempira; Zazacapa en Ocotepeque y Trascerreros, Las Vegas y Trinidad en Santa Bárbara. A nivel del IHSS como parte del subsector público el 100% (2/2) hospitales vacunó a junio a más del 95% de los recién nacidos.

Gráfico 2. Cobertura con vacuna Hepatitis B, en RN por Hospital, Honduras 2015*



* A junio
Fuente: Depto. Estadística

Gráfico 2. Cobertura con vacuna Hepatitis B en RN por Hospital, Honduras 2015*

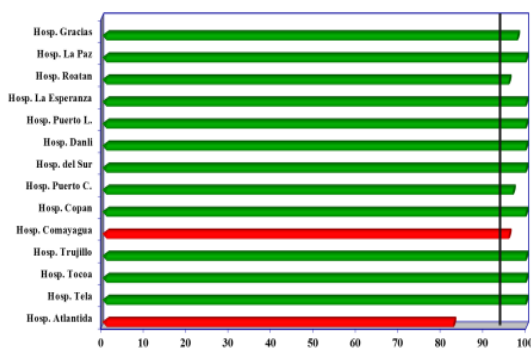


* A junio
Fuente: Depto. Estadística

2. Con relación a la vacunación de recién nacidos con BCG a nivel hospitalario y clínicas materno infantil, las coberturas alcanzadas en el período 2011- 2014 son superiores al 95%, lográndose a junio de 2015 que del total de hospitales públicos de la SESAL el 92 % (23/25) estén vacunando al 95% de los recién nacidos, a excepción de los hospitales de Atlántida, San Marcos de Ocotepeque y Santa Bárbara (Gráfico 3). Con relación a las clínicas materno infantiles solamente el 77% (56/72) logran cobertura igual o superior al 95%: Siguatepeque en Comayagua, Cuyamel en Cortés, El Triunfo en Choluteca, Wampusirpe en Gracias a Dios, Marcala y Santiago Puringlúa en La Paz, Edna Yolani Batres en Lempira, Zazacapa y Sinuapa en Ocotepeque, Guayape y San Esteban en Olancho, Colinas, Trascerreros, Las Vegas y Trinidad en Santa Bárbara; Amapala en Valle.

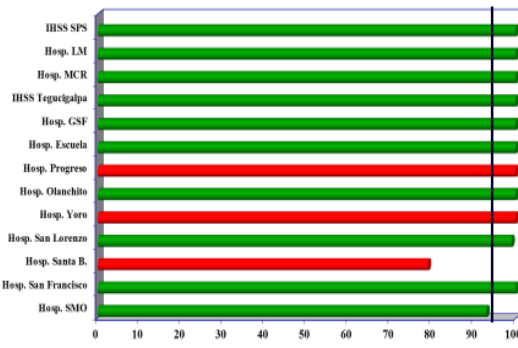
Es importante destacar que para BCG los hospitales del IHSS logran coberturas superiores al 95%.

Gráfico 3. Cobertura con vacuna BCG en RN con peso mayor 2,500 gr., según Hospital , Honduras 2015*



* A junio
Fuente: Informes RDS

Gráfico 3. Cobertura con vacuna BCG en RN con peso mayor 2,500 gr., según Hospital , Honduras 2015*



* A junio
Fuente: Informes RDS

- Durante el período 1991 a 2011 se lograron coberturas superiores al 90% para todas las vacunas del PAI que se aplican a la población menor de dos años (BCG, Sabin, DPT-HepB-Hib y SRP). Considerando la vacuna pentavalente como indicador trazador de las coberturas de vacunación en el menor de un año de edad, en el período 2010-2011 se reportaron coberturas superiores al 100%, observándose para el período 2012 a 2014 descenso sostenido de las coberturas de vacunación de 88% en 2012 a 85% en 2014, asociada a varios factores, siendo relevante mencionar la sobreestimación del denominador oficial del INE de menores de un año. A junio de 2015 las coberturas alcanzadas en las vacunas que se aplican al menor de un año y de un año son inferiores al 95% (Cuadro 1 y gráfico 4).

Cuadro 1. Cobertura de vacunación en población menor de dos años de edad por tipo de vacunas Honduras, 2010 - 2015*

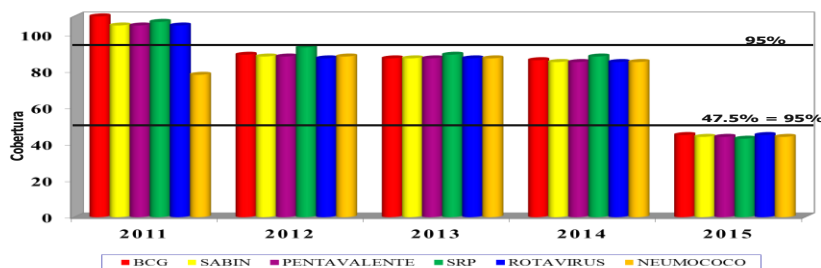
AÑO	POBLACION < 1 AÑO	BCG	%	SABIN	%	ROTAVIRUS	%	PENTAVALENTE	%	NEUMOCOCO	%	POBLACION 12-23 M	SRP	%
2011	177,733	198,485	112	187,220	105	186,544	105	187,271	105	112,461	78**	174,101	186,970	107
2012	220,060	195,725	89	193,836	88	191,347	87	194,088	88	193,703	88	205,238	191,493	93
2013	220,983	12,116	76	13,181	83	13,009	82	13,183	83	13,180	83	214,999	13,153	85
2014	221,718	191,727	86	188,012	85	187,915	85	188,026	85	187,935	85	215,900	190,222	85
2015	222,256	92,415	42	98,260	44	100,151	45	98,298	44	98,677	44	216,396	92,986	43

** A junio

** Se calcula en base a meta de 144,510 población menor de 1 año programados en el año de introducción

Fuente: PAI/SESAL

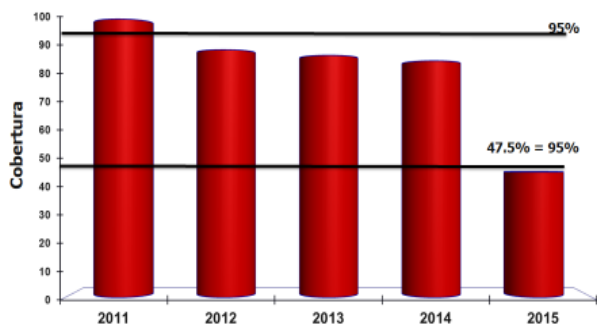
Gráfico 4. Cobertura de vacunas del PAI en menores de dos años, Honduras 2011-2015*



* A junio
Fuente: SESAL

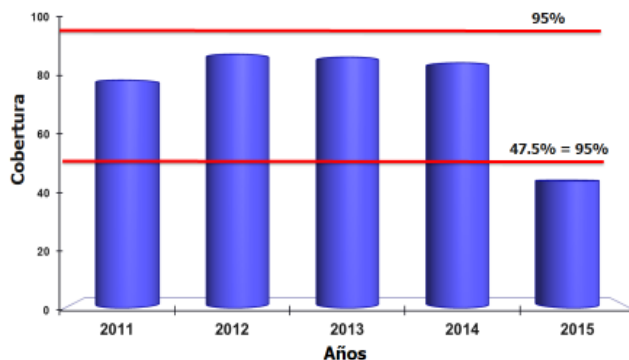
- Honduras fue uno de los primeros países, de la región de Latinoamérica y el Caribe, en introducir las vacunas de Rotavirus y Neumococo (2011), con apoyo Gavi. Tanto la vacuna Rotavirus como la de neumococo ultimas a ingresar al calendario de vacunación, al primer año de su introducción registraron cobertura superior al 85%, manteniendo cobertura superior al 80%, similares a las observadas en el resto de vacunas del esquema nacional, manteniendo la tasa de deserción (abandono) inferior al 5% (Gráfico 5 y 6).

Gráfico 5. Cobertura nacional de vacuna Rotavirus en menores de un año, Honduras 2011-2015*



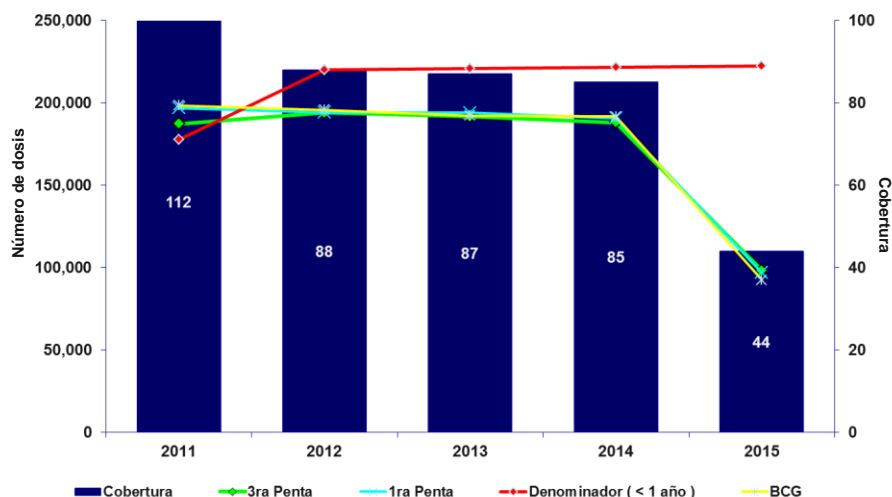
* A junio
Fuente: SESAL

Gráfico 6. Cobertura de vacuna Neumococo conjugada en menores de un año, Honduras 2011-2015*



* A junio
Fuente: SESAL

Gráfico 7. Cobertura Nacional de vacunación y número de terceras dosis de Pentavalente en niños <1 año Honduras 2011-2015*



* A junio
Fuente: PAI/SESAL

- A nivel nacional en el año 2014 el aporte de la vacunación del IHSS a las coberturas del esquema básico fue: para BCG de 6% (13,324 dosis), Sabin 4.4% (9,789), Pentavalente 4.4% (9,793), Rotavirus 4.6% (10,204), Neumococo 4.4% (9,806) y para SRP 4.4% (9427). Descendiendo ligeramente para todas las vacunas en comparación al año 2013. A junio de 2015 se mantiene la misma tendencia.
- Al analizar la situación de la cobertura de vacunación del esquema básico en menores de dos años por Regiones Sanitarias para el año 2014, el 80% (16/20) de las Regiones fueron de riesgo por cobertura inferior del 95% para todas las vacunas, incrementándose con relación al año 2013. A junio de 2015 se presenta similar tendencia (Cuadro 2 y mapa 1).

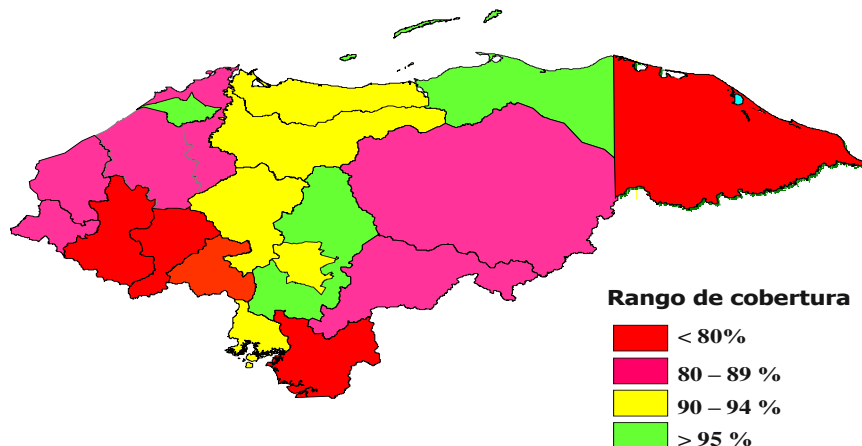
Es importante señalar que para la vacuna BCG, debido a que el sistema de información actual no permite depurar la información de niños menores de un año vacunados en los hospitales por procedencia, esta no refleja la cobertura real por cada región. A junio para esta vacuna existe Subregistro de información en las regiones de Comayagua y Santa Bárbara y Yoro asociado a que algunos hospitales no han enviado la información de manera oportuna.

Cuadro 2. Cobertura según tipo de vacuna en población menor de dos años según Región Sanitarias, Honduras, Enero - Junio 2015

REGIONES SANITARIAS	POBLACIÓN <1	B.C.G.		3 SABIN		2 ROTAVIRUS		3 PENTAVALENTE		3 NEUMOCOCO		POBLACION 12-23 M	S.R.P.	
		VAC	%	VAC	%	VAC	%	VAC	%	VAC	%		VAC	%
ATLANTIDA	10,241	4,712	46	4,581	45	4,857	47	4,624	45	4,620	45	10,037	4,389	44
COLON	8,839	4,088	46	4,667	53	4,562	52	4,669	53	4,671	53	8,585	4,216	49
COMAYAGUA	13,624	5,093	37	6,277	46	6,384	47	6,228	46	6,630	49	13,155	5,787	44
COPAN	11,533	5,165	45	4,565	40	4,696	41	4,567	40	4,569	40	11,172	4,303	39
CORTES	22,623	4,597	20	10,038	44	9,937	44	10,032	44	10,026	44	21,961	9,126	42
CHOLUTECA	12,944	4,540	35	4,778	37	4,963	38	4,778	37	4,774	37	12,583	4,496	36
EL PARAISO	12,501	4,661	37	5,301	42	5,420	43	5,301	42	5,301	42	12,128	5,153	42
FCO. MORAZAN	7,507	1,400	19	4,140	55	4,320	58	4,140	55	4,139	55	7,448	4,034	54
GRACIAS A DIOS	3,252	1,427	44	1,130	35	1,317	40	1,152	35	1,157	36	3,128	1,386	44
INTIBUCA	8,699	3,051	35	3,372	39	3,386	39	3,372	39	3,371	39	8,357	3,170	38
ISLAS DE LA BAHIA	1,276	759	59	764	60	776	61	764	60	762	60	1,243	718	58
LA PAZ	6,534	2,651	41	2,578	39	2,669	41	2,578	39	2,582	40	6,324	2,391	38
LEMPIRA	11,493	3,351	29	4,191	36	4,304	37	4,191	36	4,191	36	11,030	4,131	37
OCOTEPEQUE	3,923	1,700	43	1,589	41	1,578	40	1,586	40	1,588	40	3,799	1,623	43
OLANCHO	16,120	6,336	39	6,960	43	7,164	44	6,962	43	6,981	43	15,637	6,350	41
SANTA BARBARA	11,819	3,448	29	4,943	42	5,074	43	4,932	42	4,944	42	11,457	4,889	43
VALLE	4,759	2,122	45	2,141	45	2,212	46	2,141	45	2,145	45	4,664	1,784	38
YORO	15,629	6,202	40	7,186	46	7,309	47	7,199	46	7,181	46	15,208	6,855	45
METROPOLITANA MDC	23,755	14,578	61	11,273	47	11,268	47	11,313	48	11,267	47	23,406	10,828	46
METROPOLITANA SPS	15,185	12,534	83	7,786	51	7,955	52	7,769	51	7,778	51	15,074	7,357	49
TOTAL NACIONAL	222,256	92,415	42	98,260	44	100,151	45	98,298	44	98,677	44	216,396	92,986	43

Fuente: PAI/SESAL

Mapa 1. Cobertura de vacuna Pentavalente en menores de un año por Región Sanitaria, Honduras 2015*



*A junio
Fuente: PAI/SESAL

- Con relación a las barreras de acceso a la inmunización relativa al género y la igualdad socioeconómica, la ENDESA 2011-2012, mostró que la equidad de las coberturas de vacunación para terceras dosis de pentavalente presentan ligera diferencia (2.2%) entre el quintil de riqueza superior (98%) y quintil de riqueza inferior (95.8%) y por género no presentan diferencia, la cobertura para Hombres 95.5% y Mujeres 95%, siendo similar para el resto de vacunas que se aplican al menor de 2 años.

- Con relación a las coberturas de vacunación en la población menor de dos años por municipios no son homogéneas, en el período 2012-2014 el número de municipios en riesgo por coberturas inferiores al 95% a nivel nacional aumentó para todas las vacunas, con relación al 2010-2011. En 2014 para Pentavalente el 74% (222) de los municipios no logró coberturas superiores al 95%, asociado con énfasis a problemas con la sobrestimación del denominador, los mismos se encuentran distribuidos en 19/20 regiones sanitarias y de acuerdo a caracterización la mayoría son municipios rurales, con menos de 500 nacimientos anuales. A junio de 2015 se observa una ligera disminución en el número de municipios en riesgo para todas las vacunas (Cuadro 3, gráfico 8 y mapa 2).

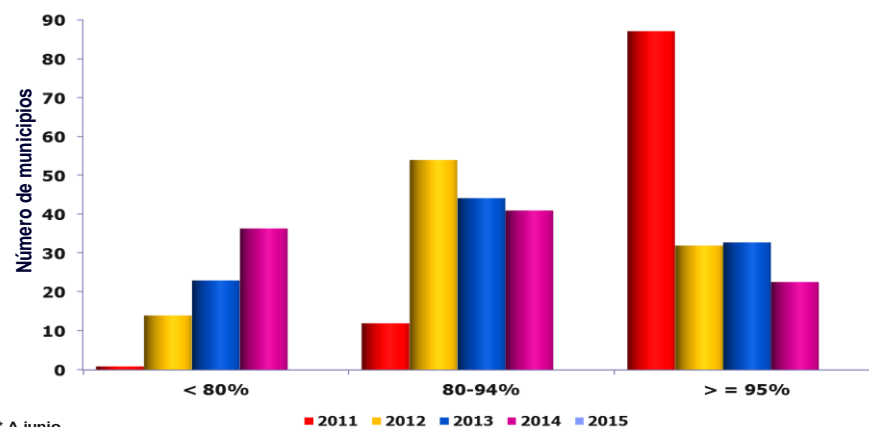
Cuadro 3. Número y porcentaje de municipios por nivel de cobertura para las vacunas del PAI en menores de dos años, Honduras 2011-2015*

Años	SABIN				ROTAVIRUS				PENTAVALENTE				NEUMOCOCO				S.R.P.			
	< 95%		> 95%		< 95%		> 95%		< 95%		> 95%		< 95%		> 95%		< 95%		> 95%	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2011	52	17	246	83	58	19	240	81	52	17	246	83	58	19	240	81	47	16	251	84
2012	216	73	82	27	238	80	60	20	214	72	84	28	217	73	81	27	133	45	165	55
2013	216	72	82	28	221	74	77	26	214	72	84	28	214	72	84	28	198	66	100	34
2014	224	75	74	25	226	76	72	24	222	74	76	26	224	75	74	25	198	66	100	34
2015	202	68	96	32	188	63	112	37	201	67	97	33	203	68	95	32	224	75	74	25

* A junio

Fuente: PAI/SESAL

Gráfico 8. Porcentaje de niños menores de 1 año viviendo en municipios según rango de cobertura para vacuna Pentavalente, Honduras 2011-2015*

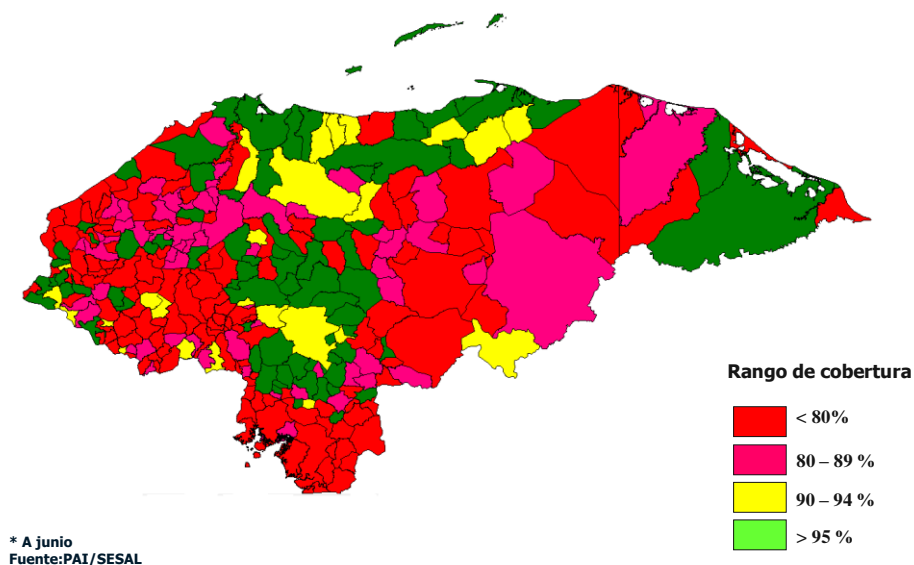


* A junio

Fuente: SESAL

- Por regiones sanitarias las de mayor riesgo, que concentran más del 80% de sus municipios con coberturas inferiores al 80% son: Choluteca, Gracias a Dios, Intibucá, Ocotepeque, Olancho, Santa Bárbara y Valle y con más del 70% de sus municipios en riesgo siguen las regiones de Copán, Cortés y Lempira.

Mapa 2. Cobertura de vacuna Pentavalente en menores de un año por municipios, Honduras 2015*



- Para 2014 en el 26% (78/298) de los municipios la provisión de servicios de salud incluyendo vacunación la realizaron gestores descentralizados (ONG, Patronatos, municipalidades, Mancomunidades de municipios, fundaciones, entre otras), observándose que el 79% (62/78) registraron coberturas inferiores al 95% para pentavalente. Se esperaría dada la modalidad de financiamiento que el 100% de los municipios con gestores alcanzaran coberturas del 95%, situación no observada, lo que evidencia que existe un problema no vinculado al desempeño de los servicios, asociándose a la estimación sobreestimada del denominador de menores de menores de cinco años. A junio de 2015 el 68% (53/78) son de riesgo, observándose disminución.
- Uno de los indicadores para medir la eficiencia del PAI y las oportunidades perdidas de vacunación es la tasa de abandono (deserción) para las vacunas Sabin, DPT-HepB-Hib, Rotavirus, Neumococo y SRP, la cual se ha mantenido durante el período inferior al 5%, a excepción de SRP en el período 2010 a 2011, lo que demuestra una mejoría en las oportunidades aprovechadas de vacunación, a excepción del año de introducción de las nuevas vacunas. A junio de 2015 se observan tasas negativas para casi todas las vacunas a excepción de SRP, las que se esperan se corrijan en el transcurso del año, ya que existen informes incompletos de algunas regiones sanitarias (Cuadro 4).

Cuadro 4. Tasa de deserción por tipo de vacuna en población menor de dos años, Honduras 2011-2015*

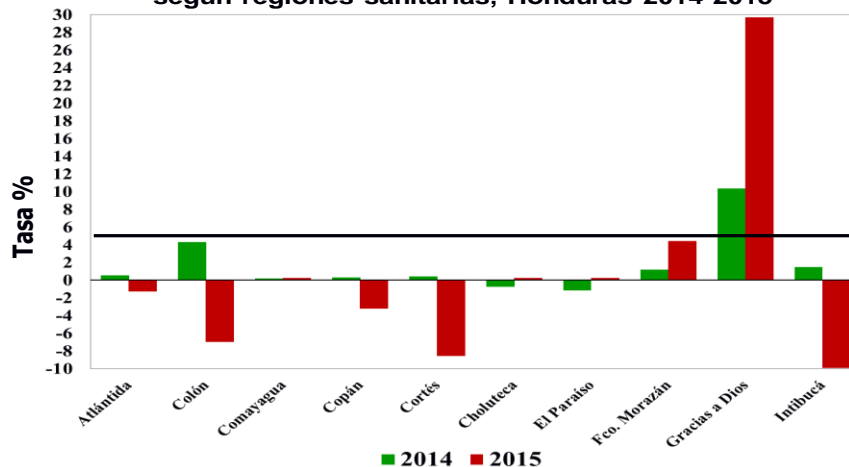
AÑO	SABIN			PENTAVALENTE			ROTAVIRUS			NEUMOCOCO			1 PENTAVALENTE/SRP		
	1era	3era	%	1era	3era	%	1era	2da	%	1era	3eras	%	1 PENT.	UNICA SRP	%
2011	196724	187220	4.831	196995	187271	4.936	193612	186544	3.651				196995	186970	5.089
2012	194188	193820	0.19	194289	194072	0.112	192232	191729	0.262	193857	192087	0.913	194289	191479	1.446
2013	193848	191846	1.033	193947	191691	1.163	192159	191745	0.215	192190	192095	0.049	193947	191482	1.271
2014	190728	188012	1.424	190742	188026	1.424	189531	187915	0.853	190682	187935	1.441	190742	190222	0.273
2015	96725	98260	-1.59	96829	98298	-1.52	96082	100151	-4.23	96688	98677	-2.06	96829	92986	3.969

* A junio

Fuente: PAI/SESAL

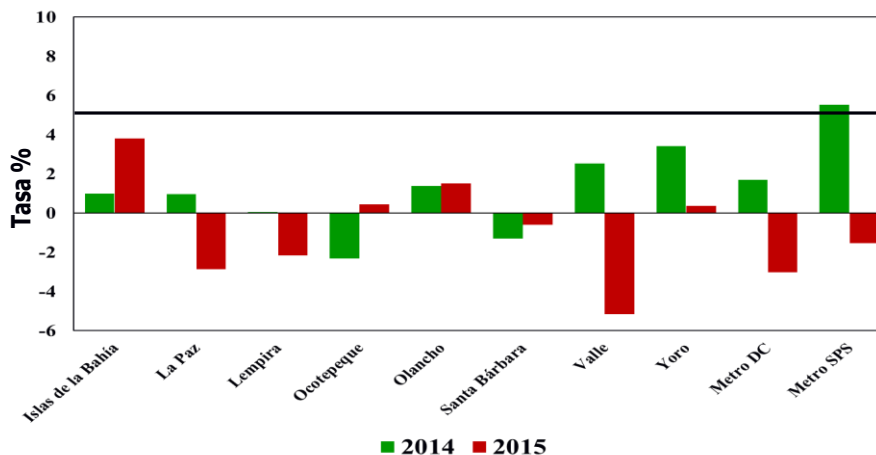
- Por regiones sanitarias es de alto riesgo por tasa de deserción superior al 5% Gracias a Dios para todas las vacunas, siendo prioritaria la intervención a través de operativos de vacunación, dado el acúmulo de susceptibles y por tratarse de una región con alto flujo de migración clandestina, así como todas aquellas regiones que presentan tasas de deserción negativa (Gráfico 9 y 9A).

Gráfico 9. Tasa de deserción para la vacuna Pentavalente, según regiones sanitarias, Honduras 2014-2015*



* A junio
Fuente: PAI/SS

Gráfico 9A. Tasa de deserción para la vacuna Pentavalente, según regiones sanitarias, Honduras 2013-2014



Fuente: PAI/SS

- Con relación a la cobertura con refuerzo de Sabin a los 18 meses, no se supera el 95% durante el período 2012-2014; a junio de 2015 se logró cobertura de 45%, manteniéndose similar tendencia con relación al año 2014 (Cuadro 5).

Cuadro 5. Cobertura de vacunación con refuerzo de Sabin por Región Sanitaria, Honduras, 2014-2015*

REGION SANITARIA	REFUERZO SABIN					
	2014			2015		
	META	VAC.	%	META	VAC.	%
ATLANTIDA	10,077	9,087	90	10,037	5,189	52
COLON	8,530	8,464	99	8,585	4,423	52
COMAYAGUA	13,015	11,930	92	13,155	5,990	46
COPAN	11,094	8,857	80	11,172	4,548	41
CORTES	21,866	19,102	87	21,961	9,867	45
CHOLUTECA	12,529	9,236	74	12,583	4,789	38
EL PARAISO	12,054	10,533	87	12,128	5,340	44
FCO. MORAZAN	7,575	8,009	106	7,448	4,176	56
GRACIAS A DIOS	3,080	2,878	93	3,128	1,323	42
INTIBUCA	8,226	6,438	78	8,357	3,066	37
ISLAS DE LA BAHIA	1,241	1,532	123	1,243	755	61
LA PAZ	6,274	5,009	80	6,324	2,584	41
LEMPIRA	10,855	8,215	76	11,030	4,086	37
OCOTEPEQUE	3,767	3,403	90	3,799	1,618	43
OLANCHO	15,536	13,053	84	15,637	6,666	43
SANTA BARBARA	11,380	9,630	85	11,457	5,444	48
VALLE	4,677	4,069	87	4,664	2,078	45
YORO	15,157	14,061	93	15,208	7,387	49
METROPOLITANA MDC	23,631	21,859	93	23,406	10,936	47
METROPOLITANA SPS	15,336	14,366	94	15,074	8,118	54
TOTAL NACIONAL	215,900	189,731	88	216,396	98,383	45

*A junio

Fuente: PAI/SESAL

- Con relación a la aplicación de refuerzos de DPT en población de 18 meses de edad y 4 años de edad durante el período 2012 a 2014 se mantiene inferior al 95%; para el primer refuerzo se alcanzó en el 2014 a nivel nacional un 88.6% y a junio de 2015 se logra un 47% (cumplimiento del 94%). Para el segundo refuerzo que se aplica a los 4 años de edad en 2014 no se superó el 80%, observándose que para 2015 se mantendrá similar tendencia (Cuadro 6). En general en ambos refuerzos no se logra el 95%, asociado en parte al denominador, sin embargo para el segundo refuerzo otra de las causas es baja captación.

Cuadro 6. Cobertura de vacunación con primer y segundo refuerzo de DPT, en población de 1 a 4 años, por Región Sanitaria, Honduras, 2014-2015*

REGION SANITARIA	PRIMER REFUERZO DPT						SEGUNDO REFUERZO DPT					
	2014			2015			2014			2015		
	META	VAC.	%	META	VAC.	%	META	VAC.	%	META	VAC.	%
ATLANTIDA	10,077	9,078	90	10,037	5,220	52	10,733	8,022	75	9,987	4,208	42.1
COLON	8,530	8,492	100	8,585	4,416	51	7,809	7,443	95	8,637	3,421	39.6
COMAYAGUA	13,015	12,011	92	13,155	6,198	47	12,034	10,406	86	13,236	5,204	39.3
COPAN	11,094	8,903	80	11,172	4,564	41	9,703	9,083	94	11,263	4,126	36.6
CORTES	21,866	19,222	88	21,961	11,848	54	23,876	16,145	68	21,665	7,947	36.7
CHOLUTECA	12,529	9,373	75	12,583	4,843	38	12,152	8,544	70	12,657	4,846	38.3
EL PARAISO	12,054	10,534	87	12,128	5,340	44	11,454	9,643	84	12,209	4,593	37.6
FCO. MORAZAN	7,575	8,013	106	7,448	4,176	56	7,909	7,575	96	7,471	3,667	49.1
GRACIAS A DIOS	3,080	3,155	102	3,128	1,386	44	2,441	2,170	89	3,150	806	25.6
INTIBUCA	8,226	6,438	78	8,357	3,066	37	6,401	6,065	95	8,424	2,722	32.3
ISLAS DE LA BAHIA	1,241	1,512	122	1,243	751	60	1,335	1,367	102	1,245	653	52.4
LA PAZ	6,274	5,020	80	6,324	2,590	41	5,317	4,662	88	6,379	2,305	36.1
LEMPIRA	10,855	8,215	76	11,030	4,087	37	8,615	7,922	92	11,115	3,963	35.7
OCOTEPEQUE	3,767	3,411	91	3,799	1,620	43	3,562	3,316	93	3,824	1,523	39.8
OLANCHO	15,536	13,054	84	15,637	6,663	43	13,650	11,761	86	15,729	5,940	37.8
SANTA BARBARA	11,380	9,683	85	11,457	5,484	48	10,652	8,654	81	11,550	4,865	42.1
VALLE	4,677	4,091	87	4,664	2,098	45	4,472	3,653	82	4,652	1,707	36.7
YORO	15,157	14,116	93	15,208	7,406	49	14,616	12,590	86	15,284	6,185	40.5
METROPOLITANA MDC	23,631	22,509	95	23,406	11,104	47	30,109	19,768	66	22,830	9,461	41.4
METROPOLITANA SPS	15,336	14,384	94	15,074	8,166	54	18,880	12,018	64	15,106	6,849	45.3
TOTAL NACIONAL	215,900	191,214	88.6	216,396	101,026	47	215,720	170,807	79	216,413	84,991	39.3

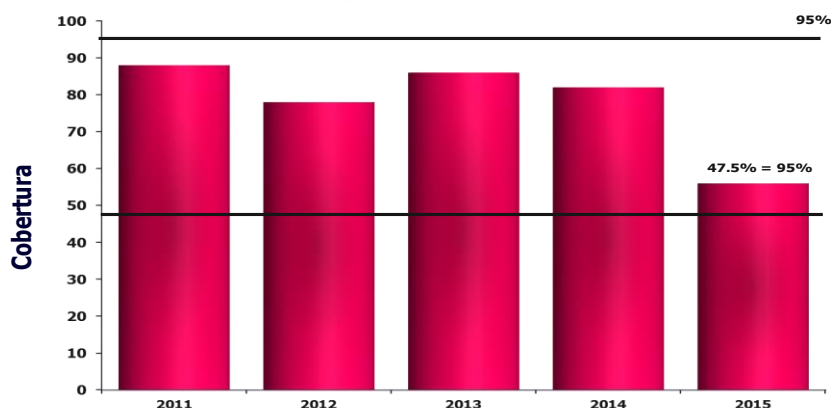
* A junio

Fuente: PAI/SESAL

- Con relación a la aplicación de la vacuna Td:

3. Para el refuerzo en población de 11 años de edad, en el período 2011-2014 no se ha logrado 95% de cobertura; en 2014 se vacunó al 82% de la población objetivo, ascendiendo ligeramente con relación a 2013; a junio de 2015 se logra cobertura de 56%, de mantenerse esta tendencia se esperaría se supere la cobertura de 2014. Por regiones sanitarias son de alto riesgo para la ocurrencia de casos de tétanos por las bajas coberturas Gracias a Dios, Colón y Yoro (Gráfico 10 y cuadro 7).

Gráfico 10. Cobertura con refuerzo de Td en población de 11 años, Honduras 2011-2015*



* A junio
Fuente: SESAL

- En otros grupos en riesgo (agricultores, militares, jóvenes de 21 y 22 años) en 2015 se continua vacunación.
- En embarazadas no vacunadas durante el período se ha superado el 100% del cumplimiento con relación a la meta establecida, asociada a perdida del carnet de vacunación por este grupo.

Cuadro 7. Cobertura de vacunación con refuerzo de Td, en población de 11 años por Región Sanitaria Honduras, 2014 - 2015

REGION SANITARIA	Td 11 años					
	2014			2015		
	META	VAC.	%	META	VAC.	%
ATLANTIDA	10,202	6,934	68	10,255	5,965	58
COLON	7,422	5,450	73	7,484	2,805	37
COMAYAGUA	11,438	9,080	79	11,600	5,293	46
COPAN	9,222	7,068	77	9,316	4,384	47
CORTES	22,694	17,815	79	23,184	11,819	51
CHOLUTECA	11,550	8,723	76	11,634	5,825	50
EL PARAISO	10,887	11,526	106	10,999	6,423	58
FCO. MORAZAN	7,517	7,565	101	7,517	4,504	60
GRACIAS A DIOS	2,321	1,484	64	2,362	844	36
INTIBUCA	6,084	6,295	103	6,188	4,327	70
ISLAS DE LA BAHIA	1,269	1,381	109	1,286	623	48
LA PAZ	5,054	4,278	85	5,117	2,714	53
LEMPIRA	8,188	7,581	93	8,313	4,804	58
OCOTEPEQUE	3,386	2,797	83	3,424	1,644	48
OLANCHO	12,974	10,796	83	13,104	6,554	50
SANTA BARBARA	10,125	7,491	74	10,199	5,076	50
VALLE	4,251	3,633	85	4,264	2,031	48
YORO	13,893	10,156	73	13,991	5,744	41
METROPOLITANA MDC	28,618	25,241	88	28,822	24,359	85
METROPOLITANA SPS	17,945	12,364	69	17,983	10,063	56
TOTAL NACIONAL	205,040	167,658	82	207,042	115,801	56

Fuente: PAI/SESAL

- Se continúa vacunando a grupos en riesgo con vacuna de Hepatitis B, contra Fiebre Amarilla a viajeros internacionales que se desplazan a zonas en riesgo de transmisión, Salk y DT pediátrica para población en quienes se contraindica la Sabin y componente *Pertussis* de la Pentavalente respectivamente.

2.1.2 Vacunación suplementaria

Del 11 al 22 de mayo se realizó a nivel nacional la jornada nacional de vacunación y desparasitación (JNV-D) 2015 para búsqueda de población pendiente de iniciar o completar esquema, en la cual a partir de este año se integra la campaña de vacunación contra la Influenza; a la vez se continúan integrando actividades de promoción y prevención en salud, como suplementación con vitamina A, desparasitación de población en edad preescolar que no asiste a centros de educación. Es importante señalar que en las regiones metropolitanas finalizaba hasta el 11 de junio, ampliándose al resto de regiones que no habían logrado la meta al 30 de junio.

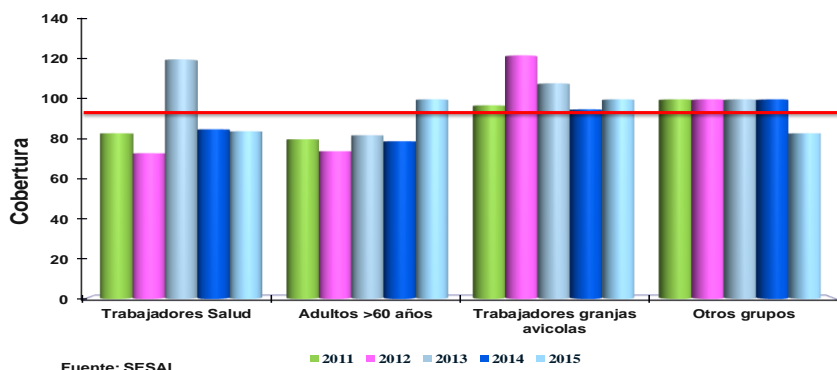
Del total de dosis de vacunas del esquema nacional programadas a aplicar (832,710) se logró aplicar durante la jornada un 50% (493,908), sin embargo es importante el logro alcanzado en refuerzos de Sabin, DPT y Td en población de 11 años y embarazadas, superándose más del 95% de la meta establecida de población pendiente, con un aporte significativo al programa sostenido de vacunación.

Con relación a la vacunación contra la Influenza estacional, de acuerdo a datos preliminares se logró una cobertura global de 100% (844,2284/842,046) en todos los grupos programados, asociada a que la pérdida de la vacuna fue inferior a la normada y a la vacunación de otros grupo de población no objetivo.

Por grupos de riesgo la cobertura alcanzada en embarazadas 83%, los trabajadores de la salud fue de 84%, en la población mayor de 60 años de edad un 78 %, en trabajadores de granjas avícolas un 100 % y enfermos crónicos de 6 meses a 59 años de edad un 212 %, asociado a mayor demanda de vacunación sobretodo en el grupo de EC mayor de 18 años.

Siendo el grupo mayor de 60 años en el que desde 2012 no se logra superar el 95% debido a sobreestimación de la población (Gráfico 11).

Gráfico 11. Cobertura con vacuna Influenza Estacional en grupos en riesgo Honduras 2011-2015



Por segundo año consecutivo se incorpora en la Jornada Nacional de Vacunación la desparasitación nacional de niños en edad preescolar de 2 a 4 años ; en esete año la población que no asiste a centros educativos públicos, incorporando también los trabajadores de granjas avícolas como uno de los grupos de riesgo a geohelmintiasis, en donde se obtuvieron los siguientes logros:

- Se desparasitaron 260,457 niños para una cobertura nacional de 62%, de los cuales 134,203 corresponden al sexo femenino (51%) y 126,254 a sexo masculino (48%).
- De los niños captados durante la JNV el 16% de ellos (67,568 niños) ya habían sido desparasitados, alcanzándose entre los niños desparasitados y los que ya estaban desparasitados un 80% de cobertura de desparasitación (337,517 niños).

En el marco de la atención integral a la niñez y para contribuir a mejorar la deficiencia de vitamina “A” se suplementó a la población materno infantil, lográndose a nivel nacional en relación a la meta programada durante la JNV una cobertura de 20% (22,099) en la población de 6 a 11 meses, un 24% (208,240), en la población de 1 a 4 años y de 51% (9,404) en púerperas hasta los 30 días post parto.

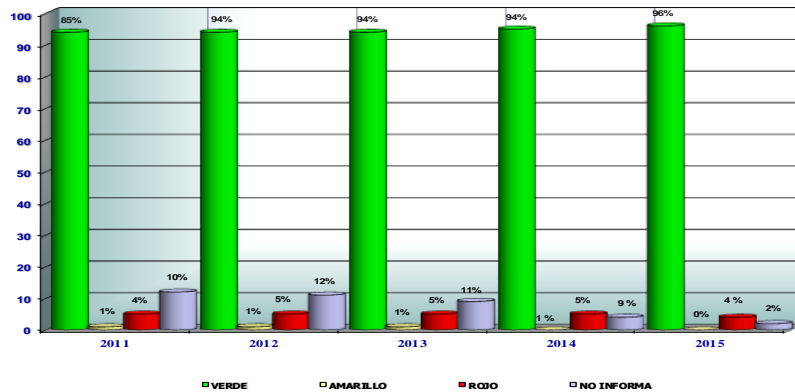
2.2 Cadena de frío y de suministro

2.2.1 Cadena de frío

En el período 2011 al 2014 la cadena de frío ha venido mejorando considerablemente debido a la electrificación de los establecimientos de salud, sustitución de equipos de cadena de frío, reparaciones realizadas por los técnicos y mejoramiento de las vías de comunicación.

Analizando el año 2014 el funcionamiento de la cadena de frío a nivel nacional, el estado verde se incrementó a 95%, el amarillo decreció a 0%, el rojo se mantiene en un 5% y el número de establecimientos de salud que no informan el estado de la cadena de frío disminuyó a un 4%. A junio de 2015 se logra que el 96% de los equipo estén funcionando (verde) y un 4% no estén funcionando (rojo), aún persiste un 2% de establecimientos de salud que no reportan el estado (Grafico 12).

Gráfico 12. Estado de funcionamiento de la cadena de frío Honduras, 2011 al 2015*



*A junio

Fuente:PAI/SESAL

- Las principales causas asociadas al estado rojo son falta de equipos solares, falta de repuestos como baterías, siendo las regiones con más problemas: Gracias a Dios, Colón, Choluteca, El Paraíso, Yoro. Se ha programado dotación de sistemas solares en el tercer trimestre, lo cual contribuirá a la mejora del funcionamiento.
- El estado amarillo es de cero desde 2014 asociado a que se ha sustituido aproximadamente el 99% de las refrigeradoras por absorción que funcionan con kerosén o gas LPG, por refrigeradoras solares que son instaladas en ES de difícil acceso.

2.2.2 Cadena de suministro

La SESAL para asegurar el abastecimiento nacional de vacunas, jeringas y cajas de seguridad cuenta con la siguiente estructura logística nacional:

- Almacén Nacional de Biológicos
- Almacenes de Biológicos Regionales que funcionan como centros de acopio.
- Almacenes Municipales/Redes intermunicipales/Áreas
- Establecimientos de salud

Actualmente la cadena de suministro funciona así:

Distribución de vacunas:

El ANB distribuye las vacunas del programa de rutina y actividades suplementarias con base a programación en dos vehículos refrigerados y vía aérea así:

- De manera trimestral a 8 almacenes de biológicos regionales que funcionan como centros de acopio para las 18 regiones sanitarias.

- De manera mensual a 2 regiones sanitarias que tienen su sede en Tegucigalpa (Metropolitana del DC y Francisco Morazán), ya que ambas no cuentan con almacén de biológicos regional, sin embargo disponen de un espacio con equipo de refrigeración.

En las regiones de Ocotepeque y Valle se cuenta con un almacén con cámaras frías, sin embargo todavía no están funcionando por fallas en la capacidad instalada del suministro eléctrico (ENEE); el almacén de Ocotepeque se encuentra en prueba y está pendiente solucionar problema del almacén de Valle, para lo cual se están realizando intervenciones.

Los almacenes de biológicos regionales distribuyen vacuna de manera mensual a 178 municipios/redes intermunicipales/áreas (en 2014 fueron 226) y estos a su vez entregan a los establecimientos de salud (ES) de manera mensual a 1,627 ES que ofertan servicios de vacunación: 444 son CESAMOS, 1,085 CESAR ,73 clínicas materno infantil, 3 Hospitales nacionales, 6 hospitales regionales y 16 hospitales de Área.

La mayoría de los ES cuentan 2 refrigeradores: icelined y domésticos, un congelador, suficientes termos y paquetes fríos.

Las regiones metropolitanas, que corresponden a los 2 municipios de mayor concentración de población (DC y SPS) distribuyen la vacuna de manera quincenal o mensual a sus establecimientos de salud de acuerdo a la capacidad de almacenamiento.

Anualmente se realiza en todos los niveles distribución de vacunas para actividades suplementarias de vacunación: semana de vacunación en las Américas y campaña de Influenza y entregas adicionales de vacunas para grupos en riesgo como Fiebre Amarilla, VPI, DT y Hepatitis B o cuando han ocurrido retrasos en recibo de vacunas del proveedor.

Distribución de jeringas y cajas de seguridad:

Se realiza la distribución del ANMI a los almacenes de insumos regionales de forma semestral y entregas 1 a 2 entregas adicionales en actividades suplementarias. Con base a programación vía terrestre a 13 almacenes de insumos regionales de: Atlántida, Colón, Comayagua que distribuye a Intibucá, Copán que distribuye a Lempira, Ocotepeque El Paraíso, Choluteca, Valle, Cortés que distribuye a MSPS, Yoro y Santa Bárbara, Francisco Morazán la región retira las jeringas y cajas de seguridad al PAI y Metro DC y Gracias a Dios e Islas de la Bahía vía marítima y aérea manera semestral.

Gestión de existencias

- En el año 2010 se implementó el VSSM a nivel de ANB, ampliándose progresivamente su implementación en 19/20 regiones sanitarias, a excepción de la región de Gracias a Dios. Actualmente está funcionando en 18 regiones sanitarias.
- Esta herramienta ha mejorado la gestión de existencia de vacunas e insumos a nivel regional y buenas prácticas para la aplicación de vacunas, política de frascos abiertos de frascos multidosis de vacunas recomendada por la OMS, tipos de vías y técnica de administración de vacunas de reserva de seguridad, control de vacunas próximas a vencer; en general ha mejorado la gerencia en el manejo y control de la vacuna e insumos.

- En el segundo semestre de 2014 se inició implementación de versión en línea de control de inventarios de vacunas, jeringas y cajas de seguridad (WMSSM) en 4/20 regiones sanitarias con apoyo técnico y financiero de OPS/OMS, el cual se ampliará entre 2015 y 2016 a las 20 regiones.

2.3 Vacunación segura

El país adquiere vacunas precalificadas por la OMS a través del Fondo Rotatorio de la OPS, garantizando aabastecimiento oportuno de vacunas de calidad y precios asequibles.

Se adquiere el 100% de jeringas autodesactivables que oferta el fondo rotatorio y se ha normado la práctica segura de inyecciones a nivel nacional. No retapado, eliminación en destructores portátiles de agujas y cajas de seguridad y disposición final de las cajas en fosas de seguridad en establecimientos rurales; en este tema existe problema en las sedes de los municipios para la disposición segura de las cajas, por la falta de incineradores, rellenos saanitarios; por lo que se requieren esfuerzos intersectoriales en este tema.

Doce años después de haberse formulado e implementado el Plan Nacional de Inyecciones Seguras con apoyo de GAVI, entre los principales logros que se mantienen:

- Dotación a la red de servicios de salud de las 20 Regiones sanitarias de jeringas AD y cajas para el descarte de jeringas con agujas usadas en los servicios de vacunación, a través de dos entregas semestrales al año, garantizando así la prestación de servicios de vacunación en forma segura para la población objeto, personal de salud que aplica vacunas, asegurando su eliminación en forma segura.
- El 100% de los establecimientos de salud son dotadas y utilizan las jeringas AD para la aplicación de vacunas inyectables.
- Capacitación del 100% de personal de salud responsable de la vacunación, en cumplimiento de la norma de no retapar la aguja, apoyando el proceso con material educativo como boletines y afiches.
- En relación al proceso de destrucción de las cajas de seguridad con métodos seguros, el mayor avance logrado es la normalización por parte de la Secretaría de Salud, a través del Departamento de Desarrollo de Servicios (actualmente Departamento del Segundo Nivel de Atención) se formuló y logró publicar en el Diario Oficial La Gaceta el Reglamento Especial para el manejo de los desechos peligrosos generados en los establecimientos de Salud, que en los artículos No 67, 69 y 71 establece que en los establecimientos de Salud que no disponen de un sistema de tratamiento físico químico, los desechos peligrosos y corto punzantes deben depositarse en una fosa de seguridad de lo contrario deberán disponer los mismos en fosas en el cementerio local, por lo que las cajas de seguridad las continúan enterrando, quemándolas o las envían al basurero municipal, donde se dispone de este servicio.
- Se mantiene la utilización en los establecimientos de salud tipo CESAMO de destructores portátiles de agujas de jeringas utilizadas en la vacunación, disminuyendo así el riesgo de transmisión de enfermedades transmisibles por material corto punzante.

2.4. Plan nacional de promoción de la salud con énfasis en PAI, 2013-2017

El PAI cuenta con un plan nacional de promoción de la salud con énfasis en PAI, 2013-2017, el cual se formuló bajo la conducción del Programa Nacional de Promoción de la Salud, ahora Unidad de Comunicación Social (UCS) con base al análisis de los estudios existentes sobre oportunidades pérdidas de vacunación, encuestas durante vacunaciones masivas entre otros.

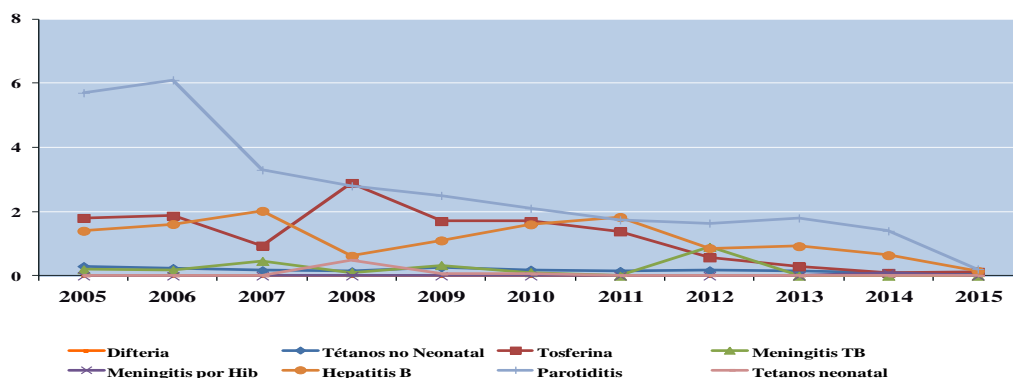
El desarrollo de este componente se enmarca en el contexto del plan antes citado, el cual iniciará su implementación en 2016, con apoyo de financiamiento de FSS-Gavi 2015-2016 aprobado. En este contexto la UCS, dependiente de la SESAL, en coordinación con los responsables PAI, contemplan una serie de actividades orientadas a garantizar el entendimiento y la direccionalidad del proceso de su implementación.

2.5 Situación de la vigilancia de las Enfermedades Prevenibles por Vacunación (EPV)

Aunque se observa descenso en las coberturas de vacunación desde el año 2012, el mantenimiento de las coberturas de vacunación superiores al 90% durante el período 1991-2011 ha permitido que la tendencia en la tasa de incidencia y mortalidad por EPV sea descendente; resumiéndose los principales logros así:

- ✓ 34 años sin registrarse casos de Difteria (último caso en 1981)
- ✓ 26 años sin registrarse casos de Poliomielitis (último caso en 1989)
- ✓ 18 años sin registrarse casos de Sarampión (últimos casos en 1997)
- ✓ 14 años sin registrarse casos de Síndrome de Rubéola Congénita (último caso en 2001)
- ✓ 11 años sin casos de Rubéola (último caso en 2004).
- ✓ Reducción significativa de Tétanos Neonatal, Meningitis TB y por Hib en menores de cinco años y de la Parotiditis, reducción de las Gastroenteritis por Rotavirus y neumonías y meningitis bacterianas en menores de cinco años (Gráfico 13).

Gráfico 13. Tasa de incidencia de enfermedades prevenibles por vacunas, Honduras 2005-2015*



* Hasta la semana 25
Fuente: PA/SESAL

Avances del Plan Nacional de Eliminación del Sarampión

Durante el período 2011 – 2015 hasta la semana epidemiológica número 25 se ha mantenido la vigilancia de los casos sospechosos de Sarampión y Rubéola (S/R). En el 2015 hasta la semana epidemiológica No.25 se notificaron 171 casos sospechosos, de los cuales 115 se notificaron en municipios con población mayor de 100.000 habitantes.

Los 171 casos notificados en el 2015 (hasta SE No.25) en municipios con población mayor de 100,000 habitantes se registraron en 9 de los 12 municipios (Municipio del Distrito Central, San Pedro Sula, Choloma, Villanueva, Danlí, La Ceiba, Puerto Cortés, El Progreso y Comayagua), reportando el mayor número de casos el municipio del Distrito Central (35), San Pedro Sula (22), Choloma (20), Villanueva (13), Danlí (11), La Ceiba (5), Puerto Cortés (4) El Progreso (4) y Comayagua (1).

De los 171 casos sospechosos de S/R el 100% fueron descartados por laboratorio como Sarampión/Rubéola y un caso 0.5% se clasificó como caso esporádico por resultado positivos e indeterminados para Sarampión en el primero y segundo suero, , siendo enviadas las muestras del suero 1 y suero 2 al laboratorio de referencia Instituto Conmemorativo Gorgas de Panamá y debido a que no hubo cuadruplicación de la titulación de anticuerpos tanto para sarampión como para rubéola la Comisión Nacional de Casos Especiales de Sarampión/Rubéola y SRC descartaron el caso por Sarampión/Rubéola. El caso en mención es procedente de la región sanitaria de Atlántida.

Al 100% de los casos sospechosos (171) no se les ha realizado prueba para dengue debido al desabastecimiento de reactivos en el Laboratorio Nacional de Virología.

Hasta la semana epidemiológica No.25 de 2015 no se captaron casos de Dengue con erupción a través de la vigilancia pasiva (laboratorio) del Dengue, debido al desabastecimiento de reactivos para procesar dichas muestras, situación que se suscitó a partir del mes de octubre de 2014; los últimos resultados de dengue fueron reportados por el Laboratorio Nacional de Virología el 10/10/2014.

Con relación al cumplimiento de los indicadores nacionales e internacionales de vigilancia del S/R para el año 2015 (SE No. 25) persisten problemas:

- Se mantuvo cumplimiento superior al 80% en tres de los seis indicadores establecidos (porcentaje de unidades notificando semanalmente, el porcentaje de casos sospechosos con una muestra de sangre adecuada y el porcentaje de casos descartados por laboratorio);
- No se cumplen los indicadores de investigación adecuada (31%) asociado a diferentes causas: falta de petición y rendición de cuentas a los niveles regionales y municipales, falta de logística; el porcentaje de muestras que llegan al laboratorio \leq 5 días (64%) y el porcentaje de muestras con resultado de laboratorio \leq 4 días (34%).

El deterioro en el cumplimiento del indicador del porcentaje de muestra con resultado en los cuatro días se debió a que el Laboratorio Nacional de Virología estuvo desabastecido de reactivos para Rubéola desde el mes de noviembre de 2014 y para Sarampión desde el mes de diciembre de 2014, situación que fue solucionada a partir del ocho de enero de 2015 para Sarampión y hasta el 23 de febrero 2015 para Rubéola, asociado a problemas de desaduanaje de los reactivos por falta de financiamiento en la SESAL.

En el año 2015 hasta la semana epidemiológica No.25 no se ha realizado búsqueda activa de casos sospechosos de Sarampión/Rubéola en ninguna de las 20 regiones sanitarias del país.

Eliminación de la Rubéola y del Síndrome de Rubéola Congénita

Rubéola

En el marco de la eliminación del Sarampión se ha fortalecido la vigilancia de la Rubéola integrada a la vigilancia del Sarampión, lo que ha permitido sistematizar la notificación de la ocurrencia de casos, la Rubéola era endémica, con una alta tasa de sub notificación, reportándose en la década de los noventa un promedio anual de 146 casos, con una tasa de incidencia de 2.55 casos x 100.000 habitantes, siendo el grupo más afectado el menor de un año, seguido del grupo de 1- 4 años. Desde el año 2005 no se han confirmado casos de Rubéola.

Síndrome de Rubéola Congénita (SRC)

La sistematización de la vigilancia epidemiológica del SRC a partir del año 1997, ha permitido estudiar en el período 2011-2015 hasta la semana numero 25 un total de 257 casos sospechosos de SRC, cuya principal malformación congénita fueron las cardíacas. A partir del 2002 no se ha confirmado ningún caso, lo que confirma el impacto de la vacunación masiva con SR en mujeres y hombres en el 2002-2003.

Para mejorar el diagnóstico de laboratorio de los casos descartados, a partir del año 2011 se logró implementar el diagnóstico de laboratorio de Citomeglovirus y Herpes a nivel del Laboratorio Nacional de Virología.

Durante el año 2015 (SE No. 25) fueron notificados 6 casos sospechosos de SRC descartándose el 100%, notificando casos los siguientes hospitales: HEU con 3 casos, IHSS 2 casos y HRO 1 caso.

La principal fuente de notificación de casos sospechosos de SRC fue el subsector público (SESAL e IHSS), los 6 casos proceden de cinco regiones sanitarias (Comayagua, Cortés, Choluteca, Lempira y la MDC). En el 2015 de acuerdo a edad , 67% (4) casos se registraron en recién nacidos y 2 (33%) eran mayores de un mes. En relación a esta enfermedad se debe fortalecer la vigilancia epidemiológica a fin de obtener el llenado completo de la ficha de cada caso, consignando los diagnósticos de descarte

Mantenimiento de la erradicación de la Poliomielitis

El último caso de poliomielitis se confirmó en el país el 29 de Mayo de 1989 en el municipio de La Ceiba y en 1994 la Comisión Nacional de Certificación de Erradicación de la Poliomielitis (CONEPO) certificó la erradicación de la circulación del poliovirus salvaje. Manteniéndose las estrategias básicas orientadas a lograr anualmente coberturas de vacunación superiores al 95% en población menor de cinco años, ejecución de jornadas

nacionales y vigilancia epidemiológica activa de las Parálisis Flácida Aguda (PFA) en menores de 15 años.

- La vacunación masiva a través de las jornadas nacionales de vacunación es la estrategia básica adoptada por el país para la sostenibilidad de la erradicación de la poliomielitis y la interrupción de la transmisión del virus salvaje ante el riesgo de importación, a través de la difusión del poliovirus vacunal en el menor tiempo posible. En el período 2011-2014 se ha realizado una jornada nacional de vacunación con dosis adicional de vacuna Sabin, obteniendo coberturas inferior al 95%, asociado a la sobreestimación de la población menor de cinco años; se ha programado la próxima jornada en 2016.

Vigilancia de las Parálisis Flácidas Agudas (PFA)

- Durante el período 2011 – 2015 (SE No.25) se han estudiado a nivel nacional 271 casos de PFA, manteniéndose una tasa nacional superior a la tasa esperada de 1 caso X 100,000 menores de 15 años.
- En el 2015 hasta la semana epidemiológica No.25 fueron estudiados 39 casos de PFA, de los cuales solamente 35 (90%) han sido descartados por laboratorio (se aislaron otros enterovirus en 5 casos y con resultado negativos 30 casos), quedando pendiente 4 casos, los que por falta de financiamiento las muestras fueron enviadas al laboratorio de referencia en Trinidad y Tobago CARPHA en el mes de agosto de 2015. De los casos de 2015 solamente un caso fue sometido al Comité Nacional de Erradicación de la Poliomielitis (CONEPO) para su clasificación. Sin embargo quedó pendiente debido a que los neurólogos decidieron que fuera evaluada por inmunología; se priorizaron los casos que estaban pendientes de clasificación del año 2014, de los que aún quedan casos sin clasificar, por lo que se brindó instrucciones vía oficio a las regiones sanitarias para que éstos sean evaluados por médicos de las regiones y se remitieran solamente aquellos casos que presentaran problemas para deambular. La causa de esta situación ha sido la falta de financiamiento para la evaluación neurológica y electromiográfica de estos casos.

Durante el 2015 (SE No.25), 4/20 regiones sanitarias, son de riesgo por silencio epidemiológico en la notificación de casos sospechosos: Francisco Morazán, Intibucá, Islas de la Bahía y Valle, esta última región es de silencio desde el 2012.

Cumplimiento de indicadores de vigilancia epidemiológica de la certificación de la erradicación de la Poliomielitis

En el marco del plan de erradicación de la poliomielitis se han establecido cuatro indicadores de vigilancia de las PFA, en el período 2011-2015, manteniendo su cumplimiento superior al 80% en la notificación negativa semanal, la tasa que es superior a la esperada 1 caso X 100,000 menores de 15 años, toma de muestra adecuada; no alcanzándose el cumplimiento en el indicador de investigación dentro de las 48 horas que es de 15%, asociado a problemas de falta de petición y rendición de cuentas a nivel de regiones sanitarias y hospitalario, problemas de logística y de financiamiento a nivel local.

Avances del plan nacional de control – eliminación del Tétanos neonatal (TNN)

En 1990 el país adquirió el compromiso de eliminar el Tétanos Neonatal, implementándose como estrategias básicas: a) Vacunación sostenida a las mujeres en edad fértil (MEF) de 12-49 años con dos dosis de toxoide tetánico (TT) en los municipios de riesgo identificados y en el resto de los municipios del país.

En general el comportamiento del Tétanos Neonatal es descendente. En el período 2011-2015, hasta la semana epidemiológica No. 25, se presentaron 6 casos, con una tasa de incidencia inferior a 1 X 1000 nacidos vivos.

En el año 2012 se notificaron 2 casos de Tétanos Neonatal y a partir del año 2013 y 2014 no se confirmaron casos, en el 2015 a la semana epidemiológica 25 nuevamente se notificaron dos casos uno procedente de San Pedro Sula, hijo de una mujer de 15 años con HGO de G= 1, P= 1, HV= 0, la cual no recibió control prenatal, no había sido vacunada, el parto fue atendido en la casa por partera tradicional capacitada, el cordón umbilical fue cortado con tijera y el otro procedente de El Paraíso, Danli ,Jamastran, hijo de una mujer de 37 años con HGO de G=9, P= 9, HV= 9, la cual recibió solo un control prenatal en la última semana de su embarazo, no vacunada con Td, el parto fue atendido en la casa por ella misma, el cordón umbilical fue cortado con machete; Los dos casos iniciaron síntomas dentro de los 10 días posteriores a su nacimiento, de los dos casos reportados, uno falleció (caso de SPS).

Enfermedades en control

Difteria

Hace 34 años no se presentan casos confirmados de difteria en el país, por ser una enfermedad reemergente en el mundo y en especial en las Américas. Se dispone de medios de cultivo y reactivo para su diagnóstico, Durante el período 2011-2015 a la semana epidemiológica número 25, no se reportaron casos sospechosos, reportándose un caso sospechoso en el 2014 en la región Metropolitana del Distrito Central, el cual fue estudiado por laboratorio y se descartó.

Tétanos No Neonatal (TNN)

En el período 2011-2015 a la semana epidemiológica número 25 se notificaron 51 casos, manteniendo una tasa inferior a 1 X 100.000 habitantes, durante este período se registraron 33 defunciones, para una tasa de letalidad de 0.37% .

En el 2015 a la semana epidemiológica número 25 se notificaron 4 casos sospechosos, confirmándose el 100 % de ellos, siendo el departamento de Cortés donde se registraron el mayor número de casos (3), dos en el municipio de San Pedro Sula y uno en el municipio de San Manuel y un caso fue reportado por la región sanitaria de Lempira.

El grupo de edad más afectado fue el grupo de 15-49 años, con 3 casos (75%), seguida del grupo mayor de 50 años con 1 caso (25%). El 75% de los casos proceden del área urbana (3casos) y 1 caso del área rural (25%).

Los 4 casos fueron hombres. De acuerdo a la ocupación 3 agricultores y 1 operario. De estos casos 2 fallecieron (50%). Estas muertes pudieron ser evitadas si se garantizara coberturas de vacunación del 95% en adolescentes de 11 años, población infantil menor de cinco años con su esquema de Pentavalente y DPT y vacunación de grupos en riesgo.

Tos Ferina

La tasa de incidencia de Tos ferina a nivel nacional durante en el 2011 fue superior a 1X100, 000 habitantes, a partir de 2012 y hasta la semana epidemiológica No.25 de 2015, se mantiene inferior a 1X100, 000 habitantes. En el año 2015 a la semana epidemiológica número 25 la tasa de incidencia fue de 0.12 X100, 000 habitantes y no se notificaron muertes por esta enfermedad.

En el año 2015 a la semana epidemiológica número 25 se notificaron 94 casos sospechosos de Tos ferina; de acuerdo a criterios clínicos, epidemiológicos y de laboratorio se clasificaron 11 casos confirmados, de los cuales 1 fue confirmado por laboratorio, 10 casos por clínica, 14 fueron descartados y 69 casos están pendiente de clasificar.

El caso confirmado por laboratorio corresponde al grupo de edad menor de 2 meses, procedente de la Región de Islas de la Bahía.

Al analizar el estado vacunal de los casos confirmados por laboratorio y compatibles, 4 (36%) no tenían edad para ser vacunados, ya que eran menores de dos meses. Es importante destacar que los once casos en la ficha tenían consignado el estado vacunal y solamente un caso que cumplió sus dos meses estando enfermo, no había iniciado esquema.

Con el objetivo de determinar la etiología de los casos probables se les tomó muestra de hisopado de exudado nasal faríngeo al 55% de los casos probables (52). Lográndose aislar *Bordetella pertussis* en 1 de los casos, de los 10 casos confirmados por clínica se le tomó muestra a 5 (45%). Dado lo anterior se debe considerar las dificultades en el aislamiento de la bacteria, asociada al período de la enfermedad en que se toma la muestra, a la técnica, uso de antibióticos y a la prevalencia de otras infecciones respiratorias que debido a las limitantes de diagnóstico de laboratorio diferencial no permite una adecuada clasificación.

Se calcularon las tasas de incidencia observadas por Regiones Sanitarias, registrándose las mayores tasas en la Región Sanitaria de Islas de la Bahía (1.81 X 100.000 habitantes), seguida de la Región de Valle (0.54 X100.000 habitantes), Región Sanitaria de Cortés (0.30) y Región MDC (0.24 X 100.000 habitantes).

Meningitis Tuberculosa

Al analizar los casos registrados durante el período 2011-2015 a la semana epidemiológica número 25, se mantiene una tasa inferior a un caso por 100,000 menores de 5 años, en los años 2011, 2013 y 2015 no se registró ningún caso.

En el año 2012 y 2014 se confirmaron dos casos en la región sanitaria de Yoro.

Meningitis por *Haemophilus influenzae* tipo b

En el año 2000 inició la vigilancia de las Meningitis bacterianas a nivel de un hospital nacional centinela (Hospital Escuela, en el municipio del D.C.) y a partir de 2011 se amplió en tres hospitales, incorporándose dos hospitales del IHSS.

Observándose un descenso sostenido en el número de casos sospechosos en menores de cinco años. Durante el período 2011-2015 a la semana epidemiológica número 25 se registró un caso en el año 2014 correspondiente a la región Metropolitana del Distrito Central, en una niña de 3 años de edad, vacunada con Pentavalente.

Hepatitis B

En el año 1996 se inició la vigilancia epidemiológica de la Hepatitis B, observándose que el comportamiento de esta enfermedad a nivel nacional en el período 2011-2015, hasta la semana epidemiológica número 25, presenta un promedio anual de 108 casos, con un marcado descenso en los años 2012 a 2013, condicionado a fallas en su vigilancia. La magnitud de este problema probablemente es mayor que la que se evidencia en este análisis, ya que la vigilancia de esta enfermedad es con énfasis en los servicios hospitalarios: consulta externa, hospitalizaciones y Bancos de Sangre.

En el 2015 a la semana epidemiología número 25, se notificaron 337 casos sospechosos, confirmándose 25 casos por laboratorio, clasificándose 1 como infección aguda y 24 portadores. Por regiones sanitarias las más afectadas fueron: La región Metropolitana del Distrito Central (6.32 X 100,000 habitantes), seguida de la región de Comayagua (1.64 X100, 000 habitantes), Valle (1.65X100, 000), Olancho (0.36 X 100,000 habitantes) y Cortés (0.31 X 100,000 habitantes).

Al relacionar el comportamiento de la Hepatitis B con las estrategias de vacunación iniciadas de forma sostenida en 1994 a grupos de riesgo, las cuales se han ampliado cada año y en el 2000 a la población menor de un año con la vacuna combinada DPT-HepB-Hib (Pentavalente), cuya cohorte actualmente tiene 14 años, se esperaría controlar esta enfermedad a mediano plazo, situación que puede modificarse al incorporar al esquema nacional la vacunación masiva de escolares y adolescentes, considerando que las principales formas de transmisión son la sexual y perinatal.

Parotiditis

En 1997 se inició la vigilancia, con una tasa de incidencia de 10.82 por 100,000 habitantes para ese año. A partir del año 2002 la tasa de incidencia ha ido en descenso, observándose en el 2015 a la semana epidemiológica número 25 una tasa de 0.21 X 100,000 habitantes.

En el 2015 a la semana epidemiológica número 25 se reportaron 19 casos, documentándose 18 casos con ficha. La Región de Atlántida reportó el mayor número de casos, seguido de la región sanitaria de Choluteca, únicamente la región de Francisco Morazán no documentó uno de sus casos.

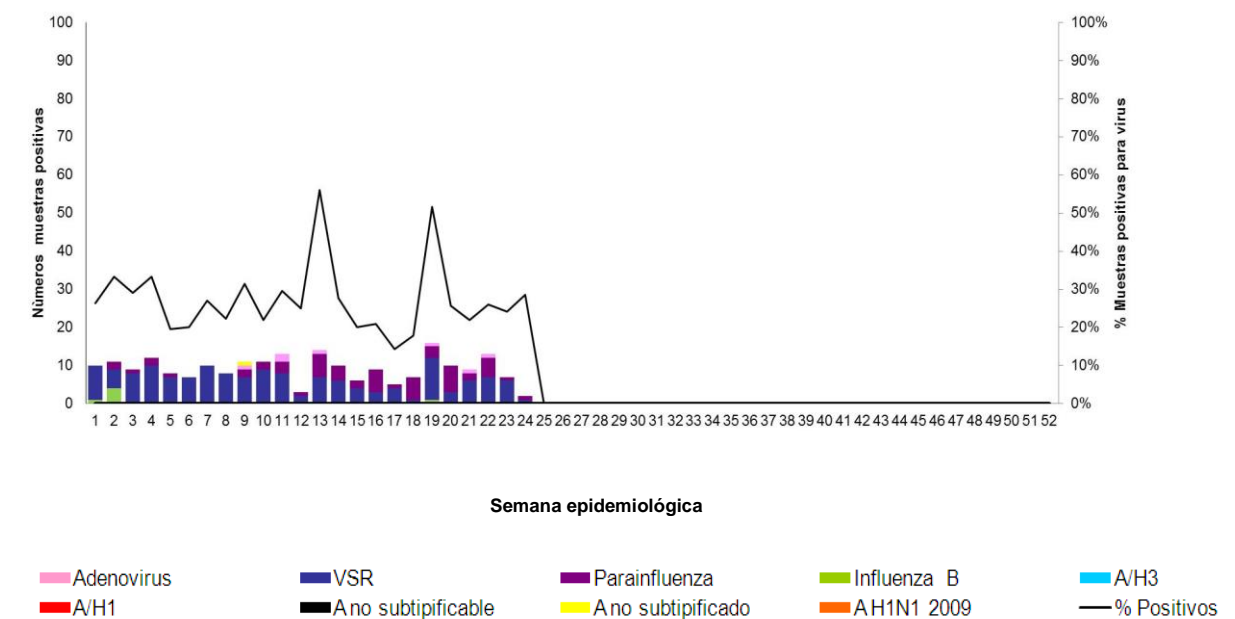
Vigilancia centinela de otras enfermedades prevenibles por vacunas

En el contexto de la introducción de vacunas nuevas e infrautilizadas a través de la Unidad de Vigilancia de la Salud se conduce la vigilancia con apoyo del PAI por sitios centinela de otras EPV: Influenza, gastroenteritis por Rotavirus y Meningitis y Neumonías bacterianas en menores de cinco años.

Vigilancia centinela de Influenza

En el año 2015 a la semana epidemiológica No. 25 se recibió un total de 833 muestras para el diagnóstico de Influenza y otros virus respiratorios a nivel nacional, obteniéndose una positividad de 26.5% (221/833) para algún virus respiratorio. Los resultados positivos de las 221 muestras fueron: Muestras positivas a Influenza: 7 (por Influenza A: 1 y B: 6), Virus Sincitial respiratorio (VSR): 149, Parainfluenza: 58 y Adenovirus: 7 (Gráfico 14).

Gráfico 14. Distribución de muestras referidas al Laboratorio Nacional Virología Vigilancia de Influenza y Otros Virus Respiratorios, Honduras, SE No.1-25 del 2015



Fuente: Base de datos de la Vigilancia Centinela de Influenza

Diarreas por Rotavirus

En el año 2005 se implementa en el país el sistema de vigilancia de las gastroenteritis por Rotavirus bajo la modalidad de sitios centinelas ubicados en seis hospitales y que fue ampliada a dos nuevos sitios en 2011. Además se estableció diagnóstico concurrente con otros agentes patógenos como bacterias y parásitos.

Durante el período 2011-2015 a la semana epidemiológica número 25 se ha captado un promedio de 2753 casos sospechosos por año, procesando un promedio de 1,503 de muestras anualmente.

Durante el período de enero a junio de 2015 el total en menores de cinco años que se hospitalizaron por todas las causas fue de 15,304 y de estos 2,107 (14%) fueron ingresados por diarrea. Del total de menores ingresados por diarreas 1,200 (57%) cumplieron con el criterio de caso sospechoso de diarrea por rotavirus, y de estos 612 con muestras de heces colectadas oportunamente y estudiadas, lo que representa al 51% de eficiencia de la vigilancia. De estas muestras, 155 fueron positivas a rotavirus (25% de positividad) (Cuadro 8 y gráfico 15).

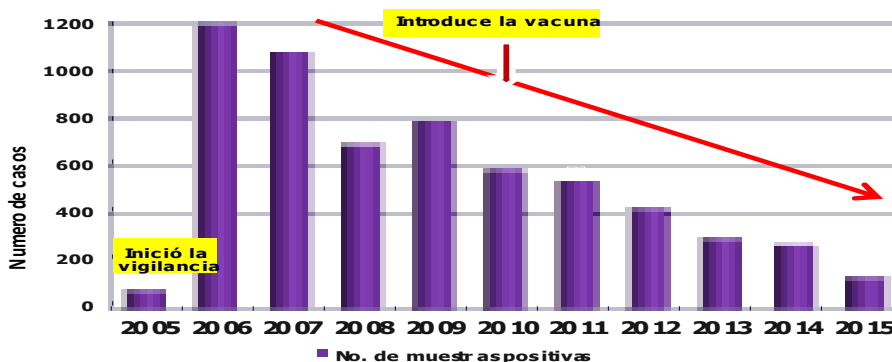
Lo anterior significa, que el 7% de los niños menores de cinco años ingresados por diarrea, la etiología es rotavirus. El mayor número de casos se observó en los meses de febrero y marzo, con un pico máximo en marzo, pero la mayor positividad se observa en los meses de febrero y mayo.

Cuadro 8. Vigilancia de las Gastroenteritis por Rotavirus, Honduras 2011-2015*

Año	No. de casos sospechosos	No. de muestras tomadas	No. de muestras positivas
2011	3213	2200	537
2012	2973	1777	422
2013	3305	1425	294
2014	3078	1502	267
2015	1200	612	155
Total	13769	7516	1675

Fuente: Sistema de Vigilancia de las Gastroenteritis/UVS

Gráfico 15. Casos confirmados de gastroenteritis por rotavirus a nivel hospitalario por año, sitios centinelas, Honduras 2005 - 2015*



*Hasta la semana 25
Fuente: UVS

El grupo de edad más afectado fue el de 12 a 23 meses con el 59 % de los casos, seguido del grupo de 24 a 59 meses 49%. En relación al estado vacunal de los casos positivos, 59 % fue vacunado, 6 % no fueron vacunados y en el 34 % no se recabó información al respecto.

Desde el inicio de la vigilancia, se han enviado muestras al CDC de Atlanta, para su genotipificación, identificándose las cepas circulantes pre y post introducción. En relación al 2014 no se efectuó ninguna referencia de muestras al CDC, por no contar con logística para realizarlo, retomándose el envío de un total de 60 muestras positivas durante el mes de Febrero del 2015, aún el CDC de Atlanta no ha enviado los resultados de las muestra de heces positivas por rotavirus.

Vigilancia centinela de Meningitis y neumonías bacterianas

Desde el año 1999 el Hospital Escuela se constituyó como el único sitio centinela responsable de la vigilancia epidemiológica de la Neumonías y Meningitis bacterianas y es a partir del año 2011 que se incorpora a esta vigilancia como nuevos sitios centinela al IHSS de Tegucigalpa y San Pedro Sula.

Meningitis bacteriana

A la semana epidemiológica No.53 de 2014 se notificaron 19 casos sospechosos de meningitis, de los 19 casos se les llenó ficha epidemiológica y se les tomó muestra de LCR a 16 casos, clasificándose como probables el 100% de los casos, confirmándose un caso por Hib, Se reportó solamente una defunción, para una letalidad de 5.2%, misma que ocurrió en el Hospital Mario Catarino Rivas.

En el año 2015 a la semana epidemiológica número 25 a través de la vigilancia centinela de meningitis bacteriana del Hospital Escuela y dos hospitales del IHSS: Tegucigalpa y San Pedro Sula, se notificaron 46 casos sospechosos de meningitis, a 33 casos solamente se les llenó ficha epidemiológica y se les tomó muestra de LCR, clasificándose como probables 19 casos, confirmándose 8 casos, 2 por *Streptococcus pneumoniae* y seis por otras bacterias (no se especificó la bacteria involucrada). Con relación a los dos casos confirmados de Sp corresponden a un caso de la región de Olancho de 16 meses con esquema completo para Neumococo, el cual falleció y el otro caso procedente de RMDC menor de dos meses de edad, sin edad para ser vacunado con base a la norma; considerando la alta eficacia de la vacuna se requiere realizar análisis del caso vacunado.

Neumonías bacterianas

Desde el año 2000 se implementó la vigilancia centinela de neumonías bacterianas en un hospital nacional, el Hospital Escuela, la cual se ha mantenido durante el período 2007 a 2012.

Durante el año 2014 se notificaron un total de 851 casos sospechosos de neumonía bacteriana, de estos 73 % (622 casos) se les tomó rayos X y se les llenó ficha epidemiológica, clasificándose como probables 519 casos y de los cuales solamente a 171 se les tomó muestra de sangre para hemocultivo, solamente a un caso se le tomó muestra de líquido pleural,

confirmándose 27 casos, clasificándose un caso positivo por *Streptococcus pneumoniae*, y el resto se confirmaron por otras bacterias.

Se reportaron 41 defunciones, para una letalidad de 7,8%, siendo el más afectado el grupo de edad menor de 12 meses.

En el año 2015 a la semana epidemiológica número 25, se notificaron un total de 707 casos sospechosos de neumonía bacteriana, de estos 61% (430), se les tomó rayos X y se les llenó ficha epidemiológica, clasificándose como probables 366 casos y de los cuales solamente se les tomó muestra para hemocultivo a 91 casos, a ningún caso se le tomó muestra de líquido pleural, no se confirmó ningún caso por meningitis por Hib o Spn.

Se realizaron 12 aislamientos y en ningún caso se especificó el agente involucrado, se reportaron como otras bacterias

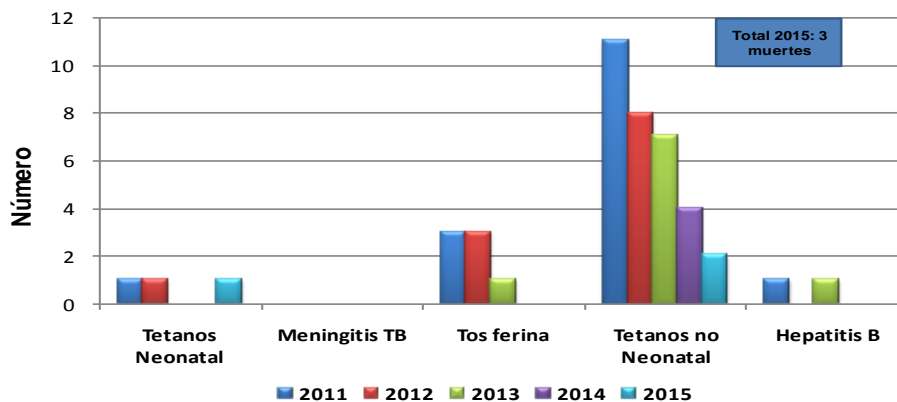
Se reportaron 26 defunciones (casos probables y confirmados), siendo el grupo de edad más afectado el menor de 12 meses (61.5%), seguido del grupo de 24 a 59 meses con 27%.

Mortalidad por EPV

El impacto de las acciones de vacunación ha sido significativo, contribuyendo a la disminución de la mortalidad infantil. Hace tres décadas las EPV constituían una de las principales causas de mortalidad infantil (Sarampión, Tos ferina entre otras).

En el año 2015 a la semana epidemiológica numero 25 se reportan 2 muertes por EPV, un Tétanos neonatal y uno no neonatal (Gráfico 16).

Gráfico 16. Número de muertes por enfermedades prevenibles por vacunas, Honduras 2011-2015*



*Hasta la semana 25
Fuente: PAI/SESAL

2.6 Vigilancia de Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización (ESAVI)

En el año 2000 se inició la vigilancia de eventos supuestamente atribuidos a la vacunación e inmunización (ESAVI).

Durante el período 2011-2015 (SE. No. 25) se estudiaron 308 ESAVI, clasificándose 234 casos como errores programáticos, 42 casos eventos graves relacionados a propiedades intrínsecas de la vacuna, 30 eventos graves coincidentes con la vacuna y 2 no concluyente en el período. Registrándose 13 defunciones durante el período. Cabe señalar que la vacuna relacionada a la mayoría de los ESAVI fue la SRP con 167 casos, seguida de la DPT-HB-Hib (Pentavalente) con 47 casos. Las tasas se encuentran dentro de lo esperado.

2.7 Principales fortalezas y limitantes identificadas

2.7.1 Fortalezas

- Cumplimiento de convenio de suministro de vacunas, jeringas, cajas de seguridad, elementos y equipos de cadena de frío entre la SESAL-OPS, lo que asegura abastecimiento nacional.
- Asignación de financiamiento nacional para movilización del personal durante la JNV-D.
- Incorporación en los convenios de gestión por resultado de Regiones sanitarias y Hospitales de indicadores de vacunación y vigilancia epidemiológica de EPV.
- Equipo técnico-administrativo central, enlaces PAI existentes en algunas regiones con alto compromiso.
- Funcionamiento del Comité de Cooperación Interagencial en Salud (CCIS), generando apoyo para la movilización de recursos externos de diferentes cooperantes externos y de la sociedad civil.
- Funcionamiento del Consejo Consultivo Nacional de Inmunizaciones (CCNI) en apoyo a toma de decisiones técnicas.

2.7.2 Limitantes

En general de acuerdo al análisis realizado sobre las coberturas de vacunación alcanzadas en el período 2012- 2014, a través de reuniones semestrales de evaluación del PAI con regiones sanitarias y cooperantes, así como durante el proceso de supervisión en todos los niveles en el año 2014, se identifican varias razones para no lograr cobertura superior al 95%, siendo las principales:

- Desarrollo organizacional del nivel central en proceso, ha establecido cambio en relación a las función rectora, para el fortalecimiento de su rol rector considerando la especialización del recurso humano en las dimensiones de la rectoría, por lo que el concepto de "programas"; no es vigente en la organización institucional. En este sentido, la situación del PAI, con relación a ubicación, instancia jerárquica y funcionamiento no se encuentra definida. Esta situación lo ha excluido de los procesos de socialización de los cambios a nivel central y regional, lo que genera una brecha de conocimiento sobre el proceso entre niveles, para la identificación de líneas de acción en diversos componentes enmarcadas en el nuevo accionar (ejemplo: operación de la cadena de suministros a través de las redes

integradas de servicios de salud (RISS) y ha generado ambigüedad y algún grado de confusión en todos los niveles del sistema sobre su accionar y competencias.

- Actualmente el PAI funciona bajo la dependencia jerárquica de la Dirección General de Normalización (DGN), operando bajo el modelo organizacional previo, sin embargo dicha instancia no tiene asignado presupuesto nacional para asegurar el funcionamiento de algunos gastos operativos esenciales del PAI que continua funcionando a nivel central, donde opera el almacén nacional de biológicos, así como para asegurar la cadena de suministro, con relación a la distribución de vacunas e insumos, únicamente se garantiza la dotación de combustible y la contratación de recursos humanos de apoyo.
- Desarrollo organizacional del nivel regional, el recurso humano con funciones de “Coordinadora regional del PAI”, a partir del 2013 ha sido reubicado con nuevas funciones en su mayoría en el Departamento de RISS, sin embargo algunas continúan vinculadas al PAI. Aún no se logra el desarrollo de competencias de algunas instancias regionales que de acuerdo a su nuevo rol, deben asumir funciones relacionadas con el PAI en planeación, programación, cadena de frío, cadena de suministros, capacitación, monitoria, supervisión y evaluación entre otras.
- Sobrestimación del denominador de población menor de un año y de 1 a 4 años. Al analizar la cobertura administrativa de vacunación con DPT-HepB-Hib de 87%, comparadas con los resultados de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDESA) 2011-2012 se encontraron coberturas de 95%.
- Disminución en la captación de la población objetivo. Esta reducción sostenida se debe a la disminución de las actividades extramuros del programa de rutina, por problemas de inseguridad ciudadana para los trabajadores de la salud en barrios, colonias, aldeas y caseríos, además de la limitada logística de transporte y falta de combustible.
- Personal de salud de 7/20 regiones (Colón, Comayagua, Copán, Islas de la Bahía y parcialmente Francisco Morazán, Gracias a Dios e Intibucá) no capacitados en normas actualizadas del PAI. Con el apoyo de fondos FSS-Gavi se espera superar esta brecha en el cuarto trimestre de 2015.
- Falta de financiamiento para implementación de estrategia de comunicación sistemática y sostenida para el programa de rutina, ya que únicamente se dispone de financiamiento para informar y educar a la población durante jornadas o campañas de vacunación.
- Establecimientos de Salud (ES) cerrados por tiempo prolongado por falta de recursos humanos (“congelación de plazas”), vacaciones de rutina y profilácticas, incapacidades, etc.
- Limitados recursos humanos vacunadores permanentes en establecimientos de salud con mayor demanda, ya que el esquema se ha ampliado con nuevas vacunas y no se ha fortalecido la provisión de servicios con más recursos humanos a nivel local.
- Falta de un proceso de rendición de cuentas relacionado con los compromisos de gestión.
- Falta de sistematización del control de calidad y oportunidad de los datos de vacunación a nivel municipal. La mayoría de las regiones realizan acciones de control de la información integrada a la supervisión, sin embargo se requiere institucionalizar de manera periódica bajo la conducción de la Unidad de Gestión de la Información (UGI) este proceso a nivel nacional.
- Escasa supervisión del nivel municipal al local por problemas de financiamiento, transporte, combustible y recursos humanos.

- Falta de vigilancia del cumplimiento del convenio y compromisos por parte de gestores descentralizados y centralizados, particularmente en lo relacionado a la cadena de frío y subsistema de información.
- Débil funcionamiento de las unidades de análisis de salud (UDAS) en la mayoría de las regiones sanitarias que contribuya al proceso de análisis mensual de las coberturas de vacunación y propuesta de intervenciones oportunas. Con el apoyo de fondos FSS-Gavi se espera superar esta brecha entre 2015 a 2016.
- Los servicios de vacunación que se ofrecen están limitados a los horarios de trabajo de los padres de familia o cuidadores de los niños, lo que limita el acceso de la población trabajadora.
- Limitado financiamiento, transporte y combustible para realizar las actividades de mantenimiento y supervisión de la cadena de frío en las regiones sanitarias. Con el apoyo de fondos FSS-Gavi se espera superar esta brecha entre 2015 a 2016.
- Falta de repuestos para reparación de equipos de cadena de frío principalmente baterías y accesorios para los equipos solares, por limitado financiamiento.
- Transferencias tardías de la Secretaría de Finanzas a la OPS/OMS para las compras de equipo de cadena de frío, según lo programado en convenio anual.

Cadena de frío

- Falta de petición y rendición de cuentas a técnicos de cadena de frío en algunas regiones sanitarias para gerencia de la cadena de frío.
- Limitado financiamiento, transporte y combustible para realizar las actividades de mantenimiento y supervisión de la cadena de frío en las regiones sanitarias.
- Falta de exigencia por parte de las regiones sanitarias a los modelos descentralizados, para el suministro de equipos, repuestos y mantenimiento de la cadena de frío, ya que está contemplado en el convenio.
- Falta de un responsable de la cadena de frío en la región sanitaria de Islas de la Bahía, Santa Bárbara y Metropolitana DC para dar mantenimiento y reparación a los equipos.
- Falta de repuestos para reparar equipos de cadena de frío principalmente baterías y accesorios para reparación de los equipos solares, debido a la baja ejecución de fondos nacionales asignados.
- Problemas de funcionamiento con la refrigeradora solar de la marca DULAS SOLAR (remesa del año 2012) y SUNFROST (de más de 10 años de uso), por problemas de fugas en el sistema de refrigeración, principalmente en las Regiones de Gracias a Dios, Choluteca, Yoro y Colón.
- Falta de equipo de refrigeración para sustituir equipo que cumplió su vida útil y no se pueden reparar. Con el apoyo de fondos FSS-Gavi se espera superar esta brecha en 2016.
- Robo de paneles y otros componentes de sistemas de refrigeración solar.
- Persiste un porcentaje de los establecimientos de salud que no informan el estado de la cadena de frío por causas como difícil comunicación, no le dan la importancia a la información, falta de exigencia por parte del nivel jerárquico de la la región, establecimientos de salud cerrados por falta de recursos, personal de vacaciones regulares y profilácticas. Sin embargo debe reconocerse que con relación al 2014 el porcentaje se redujo en un 50%.
- Compras tardías de equipo de cadena de frío, debido a transferencias tardías de la Secretaria de Finanzas (SEFIN 2012 a 2014) y de las Regiones Sanitarias.

Cadena de suministro:

- Falta de financiamiento nacional para asegurar desaduanaje oportuno de vacunas, jeringas, cajas y equipo de cadena de frío.
- Falta de asignación de financiamiento nacional para asegurar distribución de vacunas, jeringas, cajas de seguridad e insumos del nivel central a almacenes regionales de biológicos y de insumos.

Vigilancia epidemiológica de las EPV

- Débil funcionamiento de las Unidades de Análisis de Situación (UDAS) en la mayoría de las regiones sanitarias, lo que no permite el análisis semanal de la situación de la vigilancia de las EPV y toma de acciones para el mejoramiento. Con el apoyo de fondos FSS-Gavi se espera superar esta brecha entre 2015 a 2016.
- ✓ Inconsistencias entre los casos reportados al PAI y notificados en el sistema nacional de información a través del TRANS.
- ✓ Incumplimiento de normas de investigación de casos en relación a notificación oportuna, manejo de casos, llenado completo de ficha epidemiológica, toma de muestra, envío de muestra, seguimiento del caso, retroalimentación a los diferentes niveles de la red de servicios, asociado a escasa capacitación y actualización del personal permanente y de nuevo ingreso, falta de petición y rendición de cuentas por jefes jerárquicos a todo nivel, falta de logística y financiamiento para movilizarse a lugares de ocurrencia del caso, envío de muestrars nacionales.
- ✓ Escaso seguimiento y sistematización a nivel nacional la incorporación del sector privado de la medicina a las acciones de vigilancia de las enfermedades transmisibles.
- ✓ Falta de institucionalización de la búsqueda activa de casos de EPV.
- ✓ Falta de financiamiento para envío de muestra de PFA y SR a laboratorios de referencia internacional en los dos últimos meses del año, asociado al cierre administrativo de la OPS/OMS, que no permite continuidad del apoyo, por lo que deberá analizarse de manera conjunta e identificar propuesta administrativa, a fin de mejor cumplimiento de indicadores de laboratorio.

2. 8 Principales intervenciones realizadas

A continuación se detallan los principales obstáculos e intervenciones implementadas:

- Denominadores de población objetivo del PAI: El problema se observa a partir del año 2012, cuyas proyecciones de población están sobreestimadas, generando acciones y destinando recursos a la búsqueda de población, entre las intervenciones se destacan:
 - Abogacía ante el INE a través de autoridades de la SESAL y Área de gestión de la Información para disponer de las proyecciones del Censo de población y vivienda 2013.
- Gestión de vacunas y de la cadena de frío: Los problemas han estado relacionados con el proceso de desaduanaje y la reestructuración organizativa de la SESAL; como medidas correctivas implementadas se destacan:
 - Planteamiento de problema a autoridades políticas a través de la Dirección General de Normalización, identificándose en el Consejo Consultivo de Salud (CONCOSE) financiamiento nacional para priorizar desaduanaje de vacunas, por lo que se requiere

que la SESAL identifique un mecanismo administrativo que asegure el financiamiento sostenible.

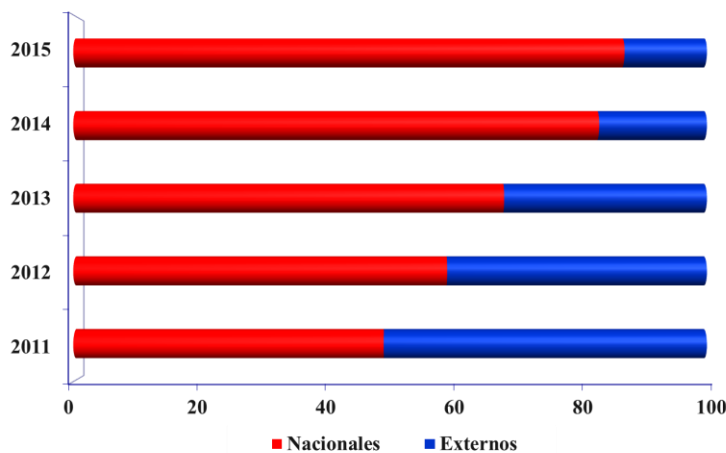
- Coordinación entre el ANMI y el PAI para asegurar el traslado de jeringas y cajas de seguridad según programación de distribución semestral.
- Gestión de recursos humanos y entrega de servicios: a nivel local existe déficit de recursos humanos vacunadores para asegurar además de la entrega de vacunas intramuros, la vacunación extramural; esta situación ha sido destacada en los análisis semestrales del PAI; como medida se mencionan:
 - En el contexto del nuevo modelo nacional de salud orientado a asegurar la atención integral y continua de la salud, basado en la atención primaria renovada, la identificación y eliminación de las barreras de cualquier índole que limitan el acceso; orientado más a la demanda y necesidades de la población que a la oferta; que incluya la creación y el mantenimiento de entornos saludables con participación ciudadana plena, se han conformado 355 Equipos de Salud Familiar (hasta marzo 2014) distribuidos en 19/20 regiones, a excepción de Gracias a Dios conformados por un médico, una licenciada en enfermería, una auxiliar de enfermería y un promotor de salud cuya principal función es atender la salud de un grupo de población asignada a través de la promoción, prevención, donde se incluye la vacunación, curativas, de rehabilitación y vigilancia. (Salud S. d., Lineamientos operativos del Equipo de Salud Familiar, 2015).
 - Con financiamiento de la línea de apoyo FSS-Gavi se capacitarán a dichos equipos en normas del PAI en 2015
- Generación de demanda y comunicación: Se requiere desarrollar e implementar una estrategia sostenida de comunicación nacional, que contribuya a lograr que los padres de familia y/o cuidadores de los niños, demanden el servicio de vacunación en los establecimientos de salud o puestos de vacunación, reforzando la estructura institucional en todos los niveles y mejorando el financiamiento. Entre las medidas correctivas destacan:
 - Se dispone de un Plan Nacional de Promoción de la Salud en PAI 2013-2017
 - Con el apoyo de fondos FSS-Gavi se espera su implementación en 2015, lo que contribuirá a superar esta brecha.

III.- Análisis del financiamiento

- En 1988 se formuló el primer plan estratégico quinquenal del PAI por componentes, como instrumento de gestión y negociación de financiamiento nacional y externo.
- De 1988 al 2011 el PAI ha recibido apoyo financiero de diversas agencias y organizaciones como: OPS/OMS, UNICEF, USAID, AECID, Rotary International, ASDI, Plan International, Iglesia de Jesucristo de los Santos de los últimos Días (LSD), GAVI y de Gobierno amigos como Japón, Finlandia. Las agencias han apoyado por algunos períodos, a excepción de la OPS/OMS (apoyo técnico y financiero).
- De 1988 hasta el año 2008 el Gobierno financiaba el 90% del financiamiento para el funcionamiento del PAI y el resto ha sido aporte de la cooperación externa. Durante éste período el gobierno financió el 100% del financiamiento para la adquisición de vacunas (a excepción del período 1988 a 1991 que Rotary International donó la vacuna de Sabin).

- En el período 2006 – 2008 en promedio el 93% del costo total del PAI, correspondió a fondos nacionales y el restante 7% fondos externos.
- A partir de 2009 se incrementó el aporte de fondos externos, variando de un 25% a 51% en 2011, condicionado por el cofinanciamiento de la vacuna contra el Rotavirus y Neumococo por Gavi, La Alianza para las Vacunas, donación de vacuna de Influenza H1N1 por OMS en 2010, donaciones de vacuna Neumococo de polisacáridos por Project HOPE y de vacuna VPH por CMMB y el apoyo brindado al programa por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para intervención de municipios en riesgo durante el período 2010-2011.
- El financiamiento del PAI se fundamenta en un plan multianual que se elabora cada cinco años, el actual es del período 2011 – 2015, así como en la formulación de planes de acción anuales, que son discutidos y negociado con los miembros del Comité Interagencial en Salud (CCIS) que apoyan al programa desde hace más de tres décadas y nuevos cooperantes. En el cuarto trimestre de 2015 se finalizará la formulación del plan multianual del PAI 2016 a 2020.
- Durante el período 2011 a 2015 se observa tendencia ascendente del aporte nacional, superando el 80% a partir de 2014 (Gráfico 17).

Gráfico 17. Financiamiento nacional y externo del PAI Honduras 2011-2015

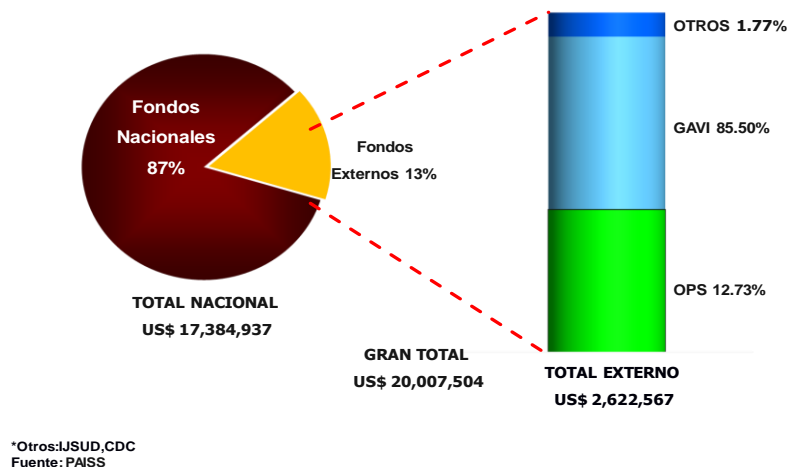


Fuente: Planes de acción PAI/SESAL

- De acuerdo a la política de Gavi, Honduras es un país en proceso de graduación, cuyo financiamiento finaliza en el 2015 y para lo cual desde el año 2012 se ha incrementado el cofinanciamiento nacional en un promedio del 20% anual hasta cubrir con fondos del país el 100% en el año 2016. Hasta el año 2014 el país ha cumplido con el incremento del presupuesto de vacunas, en 2015 ha habido retraso en la asignación de acuerdo al período programado.
- La Secretaría de Salud (SESAL) tiene un fuerte compromiso de acceso universal y gratuito a las vacunas, por lo cual financia el 100% de las vacunas tradicionales del programa de rutina y más del 90% de los gastos operativos del programa de inmunizaciones.
- Para el año 2015 se financia por fondos nacionales las vacunas, jeringas y cajas de seguridad para las vacunas tradicionales, cofinanciamiento para las vacunas de Rotavirus

y Neumococo, gastos de viaje para la ejecución de la Jornada Nacional de Vacunación, adquisición de equipo y elementos complementarios de cadena de frío, adquisición de repuestos y combustibles para el funcionamiento de la cadena de frío y gastos operativos para funcionamiento del PAI central. Es importante destacar que el presupuesto asignado para vacunas ha sido incrementado con relación a 2014 en un 38% para la introducción de la vacuna contra el Virus del Papiloma Humano (VPH) (Gráfico 18).

Gráfico 18. Financiamiento del PAI, según Fuente, Honduras 2015



- Al analizar la tendencia del financiamiento por componente para el periodo 2016 a 2020 se observa que en promedio el componente de biológicos e insumos, representa el mayor porcentaje del presupuesto anual, seguido del componente de gastos operativos y cadena de frío, el resto de componentes mantienen la misma tendencia histórica (Cuadro 9).

Cuadro 9. Consolidado Plan Multianual del PAI 2016- 2020 por componentes, Honduras 2015

COMPONENTE		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
1.-	PRIORIDAD POLITICA Y BASES LEGALES	20,900	1,400	1,400	1,400	1,400	26,500
2.-	PLANIFICACION Y COORDINACION	43,736	36,600	37,000	36,400	35,800	189,536
3.-	BIOLOGICOS E INSUMOS	17095,405	17202,176	17202,176	17202,176	17202,176	85904,109
4.-	CADENA DE FRIO	3303,941	618,082	618,082	618,082	693,082	5851,269
5.-	CAPACITACION	651,338	224,500	69,500	54,500	69,500	1069,338
6.-	MOVILIZACION SOCIAL	495,654	22,500	12,500	22,500	12,500	565,654
7.-	GASTOS OPERATIVOS	3831,103	2863,788	2964,088	2964,487	2965,173	15588,639
8.-	SUPERVISION Y MONITOREO	394,541	239,480	239,480	239,480	239,400	1352,381
9.-	VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA	70,016.0	62,700.0	62,700.0	63,700.0	63,700.0	322,816
10.-	SISTEMA DE INFORMACION	167,228	146,228	146,228	136,228	136,228	732,140
11.-	INVESTIGACION	49,100	7,100	7,100	7,100	7,100	77,500
12.-	EVALUACION	256,270	98,000	98,000	98,000	98,000	648,270
T O T A L		26379,233	21522,554	21458,254	21444,053	21524,059	112328,153

Tasa de cambio de \$21.96 por \$ 1.00

- La perspectiva de sostenibilidad financiera del PAI para su funcionamiento a corto y mediano plazo es a través de la financiación nacional, incluyendo la vacuna contra Rotavirus y Neumococo conjugada al precio para los países beneficiarios de Gavi, el cual se absorberá el 100% en el 2016. Las estrategias en proceso son la el cumplimiento de la

“Ley de Vacunas de la república de Honduras”, la que fue aprobada a través del Decreto 288 – 2013 el 13 de enero 2014, la que será reglamentada en 2015, en esta ley se incorporaron algunos componentes prioritarios del PAI. Otra línea de acción es la abogacía permanente ante la Secretaría de Finanzas.

IV. Objetivos, metas, esquema de vacunación y estrategias

Objetivos

Objetivo general

Disminuir la morbilidad y mortalidad por EPV en la población general, con énfasis en la menor de cinco años de edad, a través de la vacunación; para mantener la certificación de la erradicación de la poliomielitis en su fase final, mantener la eliminación del Sarampión, Rubéola, Síndrome de Rubéola Congénita y el Tétanos Neonatal; control de formas graves de tuberculosis infantil, Tos ferina, Difteria, Parotiditis, Hepatitis B, enfermedades invasivas por Hib, diarrea por Rotavirus, enfermedades invasivas provocadas por neumococo (meningitis, neumonía y septicemias entre otras), Influenza Estacional y Virus Papiloma Humano y otras emergentes.

Objetivos específicos

1. Promover la oferta de los servicios de vacunación con eficiencia, eficacia y calidez, así como la demanda efectiva por parte de la población objetivo en el contexto de la estrategia de municipios y comunidades saludables, a través del proceso de promoción de la salud en PAI.
2. Dotar a las redes integradas de servicios de salud (RISS) de las 20 regiones sanitarias de vacunas, jeringas, cajas de seguridad, papelería y equipo para la ejecución de actividades de vacunación, vigilancia epidemiológica e inyecciones seguras.
3. Mantener la gestión efectiva de vacunas en todos los niveles de la cadena de suministros de vacunas e insumos.
4. Mantener el funcionamiento en verde más del 95% del equipo de la red de frío en todos los niveles de las RISS en las 20 regiones sanitarias para garantizar el almacenamiento y conservación segura de las vacunas según normas del PAI.
5. Lograr anualmente coberturas homogéneas de vacunación igual o superiores al 95% con todas las vacunas del esquema nacional.
6. Garantizar la aplicación segura de vacunas inyectables a la población objetivo del PAI, implementando normas de bioseguridad, para proteger al trabajador de la salud, población y medio ambiente.
7. Ampliar el sistema nominal de vacunación (SINOVA) a nivel nacional.
8. Mantener vigilancia epidemiológica activa de las EPV en proceso de erradicación, eliminación y control, a través de una respuesta eficiente y oportuna y el cumplimiento de los indicadores de vigilancia epidemiológica internacionales y de las normas de vigilancia epidemiológica de PAI.
9. Mantener proceso de monitoreo, supervisión y evaluación sistemática del PAI en todos los componentes en todos los niveles, para asegurar el cumplimiento de los objetivos y las metas establecidas.

Esquema de vacunación ,Honduras 2016

Vacuna	Edad de aplicación						
	Recién nacido	2 meses	4 meses	6 meses	12 meses	18 meses	4 años
Niños							
BCG ¹	Dosis única						
Hepatitis B pediátrica ²	Dosis única						
Polio inactivada (VPI)		1era dosis					
Polio oral (Sabin) ³			2da dosis	3era dosis		Refuerzo	
DPT-HepB-Hib (Pentavalente)		1era dosis	2da dosis	3era dosis			
Rotavirus ⁴		1era dosis	2da dosis				
Neumococo conjugada		1era dosis	2da dosis	3era dosis			
SRP ⁵					Dosis única		
DPT						1er Refuerzo	2do Refuerzo
Adolescentes y adultos							
Hepatitis B	Primer contacto: 1era dosis Un mes despues de 1era dosis: 2da dosis 6 meses despues de 2da dosis: 3era dosis						
VPH	Niñas de 11 años 2 dosis: Primer contacto: 1era dosis; seis meses despues 2da dosis 11 años: Refuerzo, y luego 1 dosis cada 10 años						
Td (Toxoide tetánico difterico)	Embarazadas no vacunadas: 1er contacto: 1era dosis Un mes despues de 1era dosis: 2da dosis Completar esquema de 5 dosis despues del embarazo 3era dosis: 6 meses despues de la 2da dosis 4ta dosis: 1 año despues de la 3era dosis 5ta dosis: 1 años despues de la 4ta dosis						
	Grupos en riesgo: Primer contacto: 1era dosis Un mes despues de 1era dosis: 2da dosis 6 meses despues de 2da dosis: 3era dosis Cada 10 años: refuerzo						
Grupos en riesgo							
DT pediátrica ⁶	2da dosis: 4 meses 3era dosis: 6 meses Refuerzo: 18 meses Refuerzo: 4 años						
Polio inyectable (Salk)	1era dosis: 2 meses 2da dosis: 4 meses 3era dosis: 6 meses						
SR (Sarampión y Rubéola)	Una dosis a mayores de 5 años de edad no vacunados.						
Fiebre Amarilla	Dosis única mayores de 1 año de edad (viajeros a zonas en riesgo de transmisión)						
Influenza ⁷	Enfermos crónicos de 6 meses a 59 años: Dosis anual en población de 6 meses a 8 años y aplicar 2da dosis con intervalo de 1 mes después de la primera Trabajadores de la salud, trabajadores de granjas avícolas, embarazadas y adultos mayores de 60 años dosis única anual						

1.- BCG: administrar a recién nacidos con peso mayor o igual a 2,500 grs.

2.-Hepatitis B pediátrica: Administrar a recién nacidos no patológicos independiente del peso al nacer

3.- Polio Oral (Sabin): También se aplica cada 4 años en jornadas nacionales a población de 2 meses a 4 años, 11 meses, 29 días de edad independientemente de su estado vacunal.

4.-Rotavirus: Primera dosis aplicar entre 2 y 3 1/2 meses de edad y segunda dosis entre 4 y 8 meses.

5.- SRP: También se aplica cada 4 años en campañas de seguimiento a población de 1 a 4 años, 11 meses, 29 días de edad.

6.-DT pediátrica: aplicarla a niños con reacción adversa severa al componente Pertussis de la vacuna combinada DPT-HepB-Hib.

7.-Influenza: administrar 2 dosis separadas por un intervalo de 4 semanas a niños de 6 meses a 8 años, quienes estan recibiendo la vacuna por primera vez y quienes previamente fueron vacunados aplicar una dosis.

* A partir del 1 de octubre de 2015 se sustituirá la primera dosis de Polio oral por Vacuna de Poliovirus Inactivado (VPI)

Metas

- 1.- Alcanzar coberturas de vacunación homogénea con todas las vacunas del esquema nacional iguales o superiores al 95% en la población objetivo en todos los municipios del país.
- 2.- Mantener la certificación de la erradicación de la interrupción de la circulación del polio virus salvaje en el país, en el contexto del plan estratégico integral para la erradicación de la poliomiélitis en la fase final 2013 - 2018.
- 3.- Mantener la eliminación de la transmisión endémica del sarampión.
- 4.- Mantener la eliminación de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita.
- 5.- Mantener el control- eliminación del tétanos neonatal.
- 6.- Control de la Tos ferina, Difteria, formas graves de Tuberculosis infantil, Parotiditis, Hepatitis B, enfermedades invasivas por la bacteria Hib (meningitis, neumonía, epiglotitis, celulitis), diarreas por Rotavirus, enfermedades invasivas provocadas por Neumococo (meningitis, neumonía, septicemias entre otras) influenza y Virus del Papiloma Humano.
- 7.- Introducción de nuevas vacunas e infrautilizadas con base al análisis de aspectos políticos-técnicos, programáticos y de factibilidad.

Estrategias

Para alcanzar las metas y objetivos se han definido las siguientes estrategias:

- Vacunación horizontal sostenida en todos los establecimientos de salud del subsector público de la SESAL e IHSS, a través de la oferta permanente y gratuita de servicios de vacunación intramuros y extramuros.
- Vacunación masiva en jornada anual para búsqueda de población no vacunada, con énfasis en municipios de alta concentración de población y de riesgo por coberturas inferiores al 95%, vacunación con influenza estacional hemisferio sur para grupos en riesgo, vacunación con vacuna oral de polio y SRP cada 4 años; integrando acciones de promoción y prevención en salud como suplementación con vitamina A y desparasitación de población en edad preescolar.
- Entrega de servicios integrales de salud a las familias a través de Equipos de Salud Familiar, que incluye la vacunación, con base a caracterización de riesgo.
- Funcionamiento del sistema de vigilancia epidemiológica de las enfermedades objeto de vacunación en el subsector público y sector privado, que permita la detección, notificación, investigación y documentación de todo caso sospechoso de EPV para la ejecución de medidas de control.
- Promoción de la salud en PAI que incluye acciones de información, educación y comunicación, participación social y articulación interinstitucional e intersectorial, reorientación de los servicios y políticas públicas saludables.

V. Líneas de acción por componente para el periodo 2016 a 2020

Con base al análisis de la situación del PAI, logros, identificación de limitantes y brechas del período 2011 a 2015 se han definido las principales líneas de acción para el periodo:

Prioridad Política y bases Legales

- Incorporar y mantener en la agenda política de autoridades de la SESAL (CONCOSE) en reuniones sistemáticas con jefes regionales el tema de inmunizaciones, así como la rendición y petición de cuentas en relación a coberturas de vacunación y el resto de componentes.
- Aplicación de la ley de vacunas para garantizar la asignación presupuestaria anual en el presupuesto general de ingresos y egresos de la república y cumplimiento del convenio de vacunas entre la Secretaría de Salud y la OPS para el pago de suministro oportuno de vacunas, jeringas y equipo de cadena de frío del PAI.
- Reglamentación de la ley de vacunas de la República de Honduras (Fondos Gavi-Plan de transición) en 2016.
- Socialización de ley de vacunas y reglamento a actores claves a nivel nacional para lograr su cumplimiento.
- Seguimiento a cumplimiento de acuerdos y compromisos regionales y sub regionales relacionados al PAI (RESSCAD, COMISSCA, TAG, etc.).
- Establecimiento de acuerdos con Escuelas formadoras de recursos de salud para la vacunación sostenida de estudiantes de pre grado de acuerdo a esquema nacional de grupos en riesgo.

Planificación y coordinación

Planificación

- Formulación de plan de acción anual con base a la situación del programa y plan multianual 2016-2020 a nivel nacional , regional y gestión de financiamiento
- Actualización de plan de contingencia para almacenamiento y transporte de vacunas en todos los niveles.
- Formulación del plan del switch de la vacuna tVOP a bVOP a nivel de las 20 regiones sanitarias.
- Elaboración de planes de introducción de vacunas nuevas e infrautilizadas por región sanitaria con base a plan nacional.
- Elaboración de planes nacionales y regionales, anuales de capacitación, supervisión y jornadas y campañas.
- Formulación de plan nacional de la contención del poliovirus salvaje tipo 2 y otros que se requieran en la fase final de la erradicación de la polio.
- Actualización de normas del PAI con énfasis en nuevas vacunas y Gestión Efectiva de Vacunas.

- Programación de estimación de población objetivo del PAI por localidad, establecimiento de Salud, Municipio, RISS y regiones en base a lineamientos nacionales y de acuerdo a censo de población INE 2103.
- Programación de vacunas e insumos en todos los niveles con base a normas y de jornadas y campañas programadas.
- Seguimiento a la utilización del cuaderno de programación y control de vacunas, jeringas e insumos.

Coordinación

- Conformación y funcionamiento de Equipo de Integración regional para abordaje del tema PAI, documentando acciones.
- Coordinación del PAI en todos los niveles: interinstitucional, extra institucional, sector privado y escuelas formadoras de recursos de salud para mantener los contenidos del PAI actualizados.
- Funcionamiento de los comités/comisiones nacionales de apoyo al PAI: CCIS, CCNI, CONEPO, Certificación Sarampión/Rubéola/SRC; Comité Intersectorial de Certificación del switch y equipo de trabajo FSS-Gavi.
- Fortalecer la coordinación local con Gobiernos municipales a través de la AMHON para el apoyo a las actividades prioritarias del PAI en planes de desarrollo municipal, con énfasis en municipios en riesgo y en establecimientos de salud con gestores descentralizados de salud.
- Coordinación con instancias y actores claves (direcciones departamental, distritales y directores del sector educación para introducción de la vacuna VPH en todos los niveles.

Biológicos e insumos

- Adquisición a través del Fondo Rotatorio de la OPS de vacunas, jeringas y cajas de seguridad a nivel nacional y distribución a través del PAI, ANMI y ULMIIIE.
- Gestión de trámite de desaduanaje de vacunas en las primeras 24 horas ante la DEI.
- Dotación de papelería del sistema de información del PAI (carnet, LINVI, gráficos de cobertura), cadena de frío (formulario de control de temperatura – alarmas y vigilancia epidemiológica de EPV y ESAVI (fichas) a nivel nacional.
- Fortalecimiento de los laboratorios de Virología y Bacteriología a través de dotación de reactivos, materiales e insumos.

Cadena de frío

- Implementación del plan nacional/regional/municipal/RISS de mantenimiento de la cadena de frío.
- Fortalecimiento del funcionamiento del almacén Nor Occidental de Biológicos con recursos humanos, materiales y financieros.
- Actualización por nivel de inventario de cadena de frío.
- Adquisición de equipo, repuestos y combustible para funcionamiento de cadena de frío en todos los niveles.
- Adquisición de dispositivos de registros continuos de temperatura para refrigeradoras, indicadores de congelación para el transporte de vacunas, dispositivo de monitoreo y registro de temperatura de vehiculo refrigerado, extintores, reguladores de voltaje, recipientes metálicos para almacenamiento de combustible de plantas de los generadores eléctricos de emergencia, aires acondicionados.
- Re emplazar dispositivos de monitoreos de temperatura de almacenes nacionales y regionales en actual uso por dispositivos de tecnologías mas avanzadas.
- Completar mapeo de temperatura de cámaras frigoríficas.
- Sustituir de manera progresiva los equipos frigrificos de tipo domestico por refrigeradores Ice lined.
- Adquisición de vehículos refrigerados para almacén nacional de Cortés y 4 centros de acopio (Atlántida, Copán, Comayagua y Choluteca) y 5 vehículos para mantenimiento de la cadena de frío (fondos FSS-Gavi).
- Mejoramiento del funcionamiento de los almacenes de biológicos regionales y talleres de cadena de frío (fondos FSS-Gavi).
- Remodelación y ampliación de la capacidad de almacenamiento a nivel central (Almacén Nacional de Biológicos) instalando 2 cámaras frías nuevas, aumentando capacidad de almacenamiento de 73,300 a 113,300 litros (40,000 litros de incremento).
- Remodelación y ampliación de la capacidad de almacenamiento a nivel Regional (5 centros de acopio) instalando 5 cámaras frías nuevas aumentando la capacidad de almacenamiento de 115,700 a 190,700 litros (75,000 litros de incremento).
- Adquisición de equipo de cadena de frio para el nivel Municipal/Redes/Áreas, aumentando la capacidad de almacenamiento de 25,800 a 44,175 litros (18,375 litros de incremento).

- Adquisición de equipo de cadena de frío para el nivel local, aumentando la capacidad de almacenamiento de 49,610 a 58,985 litros (9,375 litros de incremento).
- Continuar el proceso de readecuación de talleres de cadena de frío en las regiones sanitarias que aún no han iniciado el proceso y fortalecimiento de cadena de frío a través de la dotación de herramientas, equipo (sustitución de cámaras frías, refrigeradoras de kerosén por eléctricas y/o solares, congeladores), termos, termómetros y paquetes de hielo.
- Revisión de sistema de alerta nacional de la cadena de frío.

Capacitación

- Actualización de personal de nuevo ingreso en normas del PAI.
- Lineamientos JNV, desparasitación y campaña de seguimiento Sarampión 2016 y Polio 2017.
- Actualización en normas actualizadas del PAI, a técnicos de red de frío, encargados de almacenes regionales (Fondos FSS-Gavi).
- Lineamientos de aplicación de la vacuna VPH.
- Sistema nominal de vacunación a equipos regionales, municipales y locales del resto de regiones sanitarias.
- Equipos de Salud Familiar en el Modelo Nacional de Salud y Normas de Vacunación (fondos FSS-Gavi).
- Personal de las Unidades de Comunicación Social de las Regiones de Salud en comunicación estratégica en salud (fondos FSS-Gavi).
- Módulo OPS análisis PAI, en el marco del funcionamiento de las UDAS (fondos FSS-Gavi).
- Encargados de almacenes de biológicos y encargados de unidad logística regionales en VSSM y wMSSM (fondos FSS-Gavi).
- Reuniones de socialización del plan de introducción VPH a nivel nacional con aliados estratégicos.
- Capacitación nacional y por niveles en la 20 regiones sanitarias, IHSS, escuelas formadoras de recursos de salud, gestores descentralizados, en lineamientos de introducción de nuevas vacunas e infrautilizadas.
- Diseño, producción y distribución de documentos y materiales claves: manual de lineamientos técnicos-operativos, material informativo y educativo para programa regular, actividades suplementarias, introducción de nuevas vacunas e infrautilizadas, switch, etc.
- Mantener la capacitación del equipo técnico del PAI del nivel central y regional a través de reuniones científicas, congresos, módulos de auto instrucción y otras modalidades de capacitación.

Comunicación y movilización social

- Implementación de plan nacional de promoción de la salud en PAI 2013-2017 en todos los niveles (fondos FSS-Gavi).
- Diseño de campaña promocional del programa sostenido de vacunación (fondos FSS-Gavi).

- Reuniones técnicas de Comité Nacional de Promoción de la salud del PAI para revisar e implementar la Estrategia Nacional de Comunicación y Movilización Social en el programa de vacunación de rutina, introducción de nuevas vacunas e infrautilizadas y actividades suplementarias.
- Sensibilización de actores claves, de líderes políticos, de opinión pública y de aliados estratégicos, a través de jornadas de socialización en el nivel central, nivel regional y local, para lograr la defensa y el apoyo en la causa de la introducción de nuevas vacunas.
- Equipamiento de UCS a nivel central y regional (fondos FSS-Gavi).
- Establecimiento de alianzas con los medios de comunicación para el apoyo al programa sostenido, en la difusión de mensajes educativos y otras acciones de comunicación e información.
- Elaboración y difusión de boletín informativo para actores claves: Gobernadores, Alcaldes, cooperantes, etc.
- Promover consulta en página Web de la biblioteca virtual en salud (www.bvs.hn), de información sobre el PAI en todos los niveles.
- Lanzamiento nacional y regional de las jornadas, campañas anuales e introducción de nuevas vacunas.
- Intercambio de experiencias exitosas en el tema PAI

Gastos Operativos

- Asegurar el funcionamiento del PAI a nivel nacional, en lo referente a salarios del personal permanente, mantenimiento de infraestructura, equipo de cadena de frío, logística de transporte, comunicación, desaduanaje y distribución de vacunas, jeringas, cajas de seguridad y equipo de cadena de frío.
- Ejecución anual de Jornada Nacional de Vacunación y desparasitación para búsqueda de población susceptible, vacunación contra Influenza estacional, integrada a la semana de vacunación en las Américas (SVA), incorporando otras intervenciones de promoción y prevención en salud.
- Ejecución de VI campaña de de seguimiento con SRP en población de 1 – 4 años (Octubre 2016).
- Ejecucion cada cuatro años de jornada de vacunación con una dosis adiconal de vacuna polio oral 2017.
- Introducción de nuevas vacunas (vacuna VPH Abril 2016 y otras, infrautilizadas (SRP para poblacion de 4 años a partir de 2017).
- Ejecución de operativos de vacunación en municipios en riesgo para búsqueda de población susceptible para todas las vacunas. (~~segundo semestre~~, fondos FSS-Gavi).
- Ejecucion de operativos especiales con Td en población de 11 años, embarazadas, MEF no vacunadas y grupos en riesgo para mantener el control-eliminación del Tétanos Neonatal.
- Vacunacion en fases de población adolescente de centros de educación contra la hepatitis B.
- Equipamiento, rotulación y señalización de salas de vacunas de establecimientos de salud priorizados (fondos FSS-Gavi).

- Continuar con el proceso de adecuación, remodelación y dotación de mobiliario básico para ambientes de vacunación, adquisición y dotación de destructores de agujas utilizadas en los servicios de vacunación y construcción de fosas de seguridad.
- Realización anual de dos operativos de vacunación de población cautiva en escuelas de las regiones de acuerdo a censo previamente levantado para aplicación de una dosis de vacuna Td y primeras y segunda dosis de vacuna VPH.
- Seguimiento al proceso de caracterización y priorización de intervenciones en municipios y localidades de riesgo por coberturas inferiores al 95% en las 20 regiones Sanitarias del país y rescate de estrategias locales de vacunación con líderes comunitarios en el seguimiento y búsqueda de población susceptible menor de dos años.

Supervisión y monitoreo

- Actualización de la guía de supervisión del PAI, integrando la GEV.
- Supervisión del PAI en todos los componentes incluyendo JNV, SINOVA e introducción de nuevas vacunas (OPS/OMS, FSS-Gavi) en el nivel de competencia (municipal), según plan nacional, regional y municipal.
- Monitoreo y análisis mensual de indicadores trazadores (coberturas de vacunación, deserción, cadena de frío) y semanal de indicadores de vigilancia epidemiológica de las PFA, Sarampión, Rubéola y SRC a nivel regional y central.
- Monitoreo Rápido de Coberturas (MRC) en regiones de riesgo en programa de rutina y en JNV o campañas integrado a la supervisión.
- Monitoreo Rápidos de Cobertura internacionales regiones sanitarias seleccionadas, posterior a campaña de seguimiento de Sarampión.
- Seguimiento al proceso de monitoria del PAI en todos los componentes desde el nivel central.
- Supervisión del PAI en todos los componentes a nivel Regional, municipal y local del programa de rutina, actividades suplementarias e introducción de nuevas vacunas e infrautilizadas.
- Monitoreo trimestral del plan de acción anual del PAI, indicadores trazadores.

Vigilancia epidemiológica y laboratorio

- Fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica activa de las EPV en proceso de control, eliminación y erradicación a nivel ambulatorio y hospitalario (capacitación, supervisión, funcionamiento de las UDA) en todos los niveles.
- Apoyar el funcionamiento de la vigilancia centinela hospitalaria de gastroenteritis por Rotavirus, Meningitis y Neumonías Bacterianas en menores de cinco años e Influenza (fondos OPS/OMS).
- Ampliar la red de unidades notificadoras de PFA y SR del sector privado (incluyendo hospitales militares).
- Sistematización de la búsqueda activa institucional de las EPV a nivel municipal.
- Fortalecimiento del diagnóstico de laboratorio de las EPV a nivel central y regional.

- Fortalecimiento de la vigilancia de ESAVI a nivel del sector público y privado nacional que permitan la detección, captación e investigación oportuna (actualización normas, base de datos, etc.).
- Actualización de planes de crisis ante ESAVI en todos los niveles.
- Promover a través de las Unidades de análisis nacional y regional el uso de croquis y mapas a nivel local, para el monitoreo de incidencia y cobertura de vacunación.
- Formulación, edición e impresión de boletines nacionales de vigilancia epidemiológica del PAI.

Sistema de Información

- Seguimiento al funcionamiento del software del sistema de información de vacunas (SIVAC) y SINOVA para mejorar la calidad de los registros de información en todos los niveles.
- Auditoria nacional e internacional de la calidad del dato de vacunación regiones seleccionadas (2016).
- Ampliación del SINOVA en el resto de regiones a nivel nacional (2016 : 8 regiones y 2017: 6 regiones).
- Equipamiento para funcionamiento del SINOVA en regiones priorizadas para segunda fase y dotación de papelería para un año (fondos FSS-Gavi).
- Implementación de control de inventario de vacunas y jeringas informatizado en línea (wMSSM) a nivel de almacenes regionales definidos por ULMIIE (fondos FSS-Gavi).
- Equipamiento con equipo de informática para funcionamiento de SINOVA regional y de municipios de alta concentración poblacional.

Investigación

- Actualizar banco de perfiles de investigaciones científicas y operativas de interés nacional en el tema de inmunizaciones.
- Promoción del desarrollo de investigaciones operativas relacionadas con el PAI en coordinación con escuelas formadoras de recursos de salud de Pre grado y Post grado y otras disciplinas (Satisfacción de usuario, CAP, costeo del PAI en el IHSS, mercadeo del PAI, etc.).
- Realizar investigación nacional de Oportunidades Perdidas de Vacunación (fondos FSS-Gavi) y de caracterización de casos de Tos ferina (fondos CDC-COMISCA) y participación de estudio mundial multicentrico de vacunación segura (fondos OMS).
- Realizar estudio de monitoreo de temperatura en los cuatro niveles de la cadena de suministro de vacunas.

Evaluación

- Evaluación semestral del PAI en todos los componentes a nivel central y regiones sanitarias integrada la evaluación regional de salud.
- Evaluación anual de la efectividad de la vacuna de Influenza.

- Evaluación del funcionamiento del SINOVA y del VSSM y wMSSM (fondos FSS-Gavi).

V. Plan de actividades por componente y financiamiento anual

A continuación se presenta por cada uno de los componentes del programa, resultados esperados, actividades, financiamiento por año para el periodo 2016 a 2020, detalle del gasto y fuentes de financiación. identificadas y concertadas.