



PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
SECRETARIA DE SALUD
DIRECCION GENERAL DE PROMOCION DE LA SALUD
PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES (PAI)



**Plan Multianual del Programa Ampliado de
Inmunizaciones (PAI), Honduras,
2011 a 2015**

Tegucigalpa, M.D.C., Enero 2010, Honduras, C.A.

**AUTORIDADES DE LA SECRETARIA DE SALUD
ADMINISTRACION 20010 A 2014**

Dr.. Arturo Bendaña Pinel

Secretario de Estado en el Despacho de Salud

LIC. MIRIAN YOLANDA PAZ

Sub Secretaria de Riesgos Poblacionales

Dra. Yolany Batres

Sub Secretaria de Redes de Servicios

Dr. Javier Pastor

Sub Secretario de Política Secretarial

Abog. Raúl Matamoros Bertot

Secretaria General

Dr. Manuel Gamero

Director General de Redes de Servicios

Dr. Mario René Nájera

Director General de Promoción de la Salud

Lic. Luis Sabillón

Director General de Regulación Sanitaria

Dr. Tomas Guevara

Director General de Vigilancia de la Salud

CONTENIDO

	No. página
Resumen Ejecutivo	4
I. Introducción	7
II. Análisis de la situación del PAI 2006 a 2009	7
2.1 Situación de coberturas de vacunacion	7
2.2 Cadena de frio	13
2.3 Inyecciones seguras	14
2.4 Informacion, educación y comunicación	15
2.5 Situacion de la vigilancia epidemiológica de las EPV	15
2.6 Principales limitantes identificadas	26
III. Analisis del financiamiento	27
IV. Naturaleza, objetivos, esquema de vacunación, metas y estrategias del PAI	28
V. Lineas de acción por componente para 2011 a 2015	32
VI. Plan de actividades por componente, financiamiento Anual y fuentes identificadas	38

Resumen Ejecutivo

La Secretaría de Salud de Honduras, creó en 1979 el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), actualmente ubicado en la Dirección General de Promoción de la Salud cuya misión se orienta a disminuir la morbilidad y mortalidad por enfermedades prevenibles por vacunas a través de la vacunación de la población menor de cinco años, con énfasis en la población menor de dos años, embarazadas, mayores de 60 años y grupos en riesgo, para mantener la certificación de la erradicación de la poliomielitis hasta la declaración mundial y garantizar la eliminación del Sarampión, Rubéola y Síndrome de Rubéola Congénica (SRC), eliminación del tétanos neonatal, control de formas graves de tuberculosis infantil, tos ferina, difteria, parotiditis, hepatitis B, enfermedades invasivas por Hib y diarreas severas provocadas por Rotavirus, promoviendo la participación consciente de la población en general, gobiernos locales, instituciones del sector público, privado y la sociedad civil organizada. 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 objeto 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”.

Durante el periodo 2006 a 2009 los avances del programa son notables a favor de la niñez hondureña, logrando anualmente coberturas de vacunación superiores al 90% para todas las vacunas, lo que ha impactado en la reducción de casos, discapacidades y muerte cada año por enfermedades prevenibles por vacunación, impactando significativamente en la reducción de la mortalidad infantil. Las enfermedades prevenibles por vacunación han dejado de ser una de las principales causas de enfermar y morir. Los principales logros se resumen en:

- ✓ 28 años sin registrarse casos de Difteria (último caso en 1981).
- ✓ 20 años sin registrarse casos de Poliomielitis (último caso en 1989)
- ✓ 12 años sin registrarse casos de Sarampión (últimos casos en 1997)
- ✓ 6 años sin registrarse casos de Meningitis por Hib (último caso en 2009)
- ✓ 7 años sin registrarse casos de Síndrome de Rubéola Congénita (último caso en 2002)
- ✓ 4 años sin casos de Rubéola (último caso en 2004)
- ✓ Reducción significativa de Tétanos Neonatal, Meningitis TB y parotiditis 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 subutilizadas.

En 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 del plan quinquenal del período 1996-2000, 2001-2005, 2006-2010 que incorporan fondos nacionales y externos y del plan operativo y presupuesto anual del PAI (POA/PAI) por fondos nacionales se logró mantener en promedio que el 1.8% del total de fondos de el presupuesto asignado a la Secretaría de Salud durante el período 1998-2005 correspondieran al PAI, descendiendo en el ultimo quinquenio 20006 – 2010 a menos del 1%.

Para el quinquenio 2011 a 2015 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 menor de dos años, población de once años, embarazadas y grupos en riesgo por tipo de inmunobiológico 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 departamentales, mantener la vigilancia epidemiológica activa de la ocurrencia de las enfermedades prevenibles por vacunas en proceso de erradicación, eliminación y control y promover la oferta y demanda espontánea de los servicios de vacunación en forma consciente a nivel de los trabajadores de la salud y población beneficiara, asegurar la vacunación segura y abastecimiento de vacunas, jeringas y cajas de seguridad.

Se han definido en base a los objetivos las metas de:

- Vacunación homogénea de por lo menos 95% de la población menor de cinco años, con énfasis en la menor de dos años, población de once años, embarazadas, población mayor de 60 años y y grupos en riesgo con las vacunas del PAI en todos los municipios del país.
- Sostenibilidad de la certificación de la erradicación de la poliomielitis hasta declarar al mundo libre de poliomielitis.
- Mantener la eliminación del Sarampión, Rubéola y del Síndrome de Rubéola Congénita
- Mantener la eliminación del Tétanos neonatal
- Control de la tos ferina, difteria, formas graves de tuberculosis, paperas, hepatitis B y enfermedades invasivas (meningitis, neumonía, epiglotitis, celulitis) por la bacteria *Haemophilus influenzae tipo b*, influenza, diarreas por Rotavirus y neumonías por neumococo.

Para el logro de las metas se tienen claramente definidas las estrategias y líneas de acción en 14 componentes: prioridad política y bases legales, planificación y programación, organización y coordinación, biológicos-suministros-infraestructura, cadena de frío, capacitación, comunicación y movilización social, gastos operativos, supervisión y monitoreo, ejecución, sistema de información, vigilancia epidemiológica, investigación y evaluación. A la vez se han definido principales intervenciones para el mejoramiento de las coberturas de vacunación y plazos.

El plan presenta el financiamiento requerido para el funcionamiento del programa para el periodo 2011 a 2015 por componente, financiamiento por año, constituyéndose en el quinto plan multianual del PAI, basados en el análisis de la situación nacional del programa en todos sus componentes, Plan del Sector Salud al 2021, Plan de Nación al 2038, Estrategia de Reducción Acelerada de la Mortalidad Materna y de la Niñez (RAMNI), Objetivos de desarrollo del milenio (ODM) y las recomendaciones de reunión del Grupo Técnico Asesor (TAG) de enfermedades prevenibles por vacunación de la OPS/OMS para las Américas, los cuales se constituyen en los elementos básicos en lo ^{iv} que se sustenta el plan Multianual del PAI para el 2011 - 2015.

En el plan multianual 2011-2015 en comparación al quinquenio anterior hay un incremento de la cooperación externa, en el componente de Biológicos y suministros, asociado al cofinanciamiento de las vacunas Rotavirus y Neumococo a través de la alianza Mundial de Vacunas e Inmunización (GAVI), siendo el presupuesto anual en promedio de \$ 17 millones. Las principales fuentes de financiamiento externa consideradas en el plan son GAVI, OPS, UNICEF. Para superar las brechas se tienen identificadas como posibles fuentes ACIDI y fondos del BID del proyecto vacunación financiado por Carlos Slimel a través de la presentación de perfiles de proyectos, en el marco de la iniciativa Mesoamericana de Salud Pública

El plan multianual se orienta a mantener los logros alcanzados en coberturas de vacunación y su impacto en la disminución de la morbilidad y mortalidad de las enfermedades prevenibles por vacunas en la población menor de cinco años, con énfasis en la población menor de dos años, 11 años y grupos en riesgo, manteniendo así la certificación de la erradicación de la poliomielitis, hasta la declaración mundial y garantizar la eliminación del Sarampión, eliminación del tétanos neonatal, eliminación de la rubéola, síndrome de rubéola congénita y control de formas graves de tuberculosis infantil, tos ferina, difteria, parotiditis, hepatitis B, enfermedades invasivas por Hib, las diarreas severas por rotavirus y la neumonía por neumococo, promoviendo la participación conciente de la población en general, gobiernos locales, instituciones del sector público, privado y la sociedad civil organizada.

I. Introducción

El Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) de Honduras, es un programa eminentemente preventivo, cuyo accionar se enmarca en uno de los ejes de la política de salud, como es garantizar el acceso de la población a servicios de salud con equidad, calidad y eficiencia.

Los avances del mismo son notables a favor de la población y en especial de la niñez hondureña, al evitar muertes cada año, además de reducir el riesgo de discapacidad como consecuencia de adolecer de Enfermedades Prevenibles por Vacunación (EPV), que se traduce en un alto impacto en la reducción de la mortalidad infantil.

En el marco del proceso de planeación estratégica se presenta el plan multianual del PAI para el periodo 2011 a 2015, el cual se enmarca en el Plan Nacional de Salud 2021, Plan de Nación al 2038, Estrategia de Reducción Acelerada de la Mortalidad Materna y de la Niñez (RAMNI), Objetivos de desarrollo del milenio (ODM) y las recomendaciones de reunión del Grupo Técnico Asesor (TAG) de enfermedades prevenibles por vacunación de la OPS/OMS para las Américas, los cuales se constituyen en los elementos básicos en los que se sustenta, para el logro de las metas nacionales e internacionales de erradicación, eliminación y control de enfermedades prevenibles por vacunación (EPV). Las acciones se enmarcan en sostener los logros, completar la agenda inconclusa y afrontar desafíos futuros.

En el presente plan se presenta análisis de la situación del programa en los principales componentes durante el periodo 2006 a 2009, identificando las limitantes, denotando los logros en función de los objetivos y metas planteadas, planteando además líneas de acción a corto plazo para mejorar el impacto de las intervenciones. El mismo surge de diferentes momentos del proceso estratégico de vigilancia, que incorpora el monitoreo, supervisión y evaluación del programa en todos sus componentes en los diferentes niveles (municipal, departamental y central) del sistema de salud. Así como la visión, misión, objetivos, metas, estrategias, líneas de acción por componente, actividades y financiamiento anual requerido.

Las acciones propuestas así como el financiamiento de las mismas ha sido analizado y concertado con las diferentes agencias de cooperación externa que conforman el Comité de Cooperación Interagencial en Salud (CCIS) en el tema PAI y con las Autoridades de la Secretaría de Salud y son ajustadas a fin de cada año.

II. Análisis de la situación del PAI

Coberturas de vacunación

- En Honduras, el Instituto Nacional de Estadística (INE) realizó el Censo de Población y Vivienda en el año 2001, realizando proyecciones al 2015. De acuerdo a análisis nacional realizado por el Departamento de Estadística de la Secretaría de Salud y el PAI, se concluyó que había sobreestimación de la población menor de un año y de 1 a 4 años, situación que ha sido validada por resultados de Encuestas Nacionales (ENCOVI 2004, ENDESA 2005-2006,), verificación de coberturas administrativas a

través de Monitoreos Rápidos de Cobertura (MRC) realizados en el 2008 en el 100% de los municipios de Honduras. Por lo que en cumplimiento a recomendaciones de la Evaluación Internacional del PAI realizada por la OPS/OMS en el año 2007 se conformó Comisión Nacional Intersectorial para revisión de proyecciones de población, con participación del INE, Secretaria de Salud (Departamento de Estadística y PAI), OPS/OMS, UNICEF, UNFPA y Red Solidaria, quienes con apoyo de Consultor Internacional de la OPS/OMS plantearon en base a consideraciones técnicas relacionadas con el descenso en la Tasa de fecundidad que se requería que el INE realizara ajuste a la población. En agosto de 2008 el INE oficializó a la Secretaria de Salud ajuste de la población menor de un año y de 1 a 4 años por municipio del periodo 2004-2015. En base a lo anterior se realizó corrección a las coberturas de vacunación del PAI a partir del año 2004 a nivel nacional, departamental y municipal (Cuadro 1).

Cuadro 1. Diferencia de estimaciones de población menor de un año y de 1 a 4 años de edad entre datos oficiales de la Secretaria de Salud y población ajustada por el INE, Honduras 2004-2008

Años	Población menor un año		Diferencia	Población de 1 a 4 años		Diferencia
	Estimada*	Ajustada		Estimada*	Ajustada	
2004	195,826	187,087	8,739	757,750	809,522	51,772
2005	197,159	182,320	14,839	770,870	789,386	18,516
2006	197,208	182,067	15,141	855,867	762,634	-93,233
2007	198,222	181,506	16,716	855,867	740,513	-115,354
2008	199,400	180,677	18,723	870,910	726,276	-144,634

**Departamento de Estadística*

- A partir del año 2007 que se inicia la vacunación de recién nacidos no patológicos con la vacuna Hepatitis B a nivel hospitalario y clínicas materno infantil, las coberturas alcanzadas en el periodo 2007-2009 son superiores al 90%, lográndose para 2008 un 94% de cobertura y para el 2009 de 93%. Del total de Hospitales públicos únicamente en 13/25 están vacunando al 95% o más de los recién nacidos, siendo los hospitales que reportan las más bajas coberturas: el HMCR y Olanchito que no logran superar el 70%, seguido de los hospitales Tela, San Marcos de Ocotepeque y Progreso con coberturas de 70%, el resto logran coberturas entre 80 y 94 % condicionadas estas bajas coberturas a la no vacunación en los fines de semana y días feriados por problemas gerenciales al no asignar esta función al personal de turno, perdiéndose la oportunidad de proteger a los recién nacidos. Para el 2008 un total de 46 Clínicas Materno Infantil estaban funcionando y vacunando recién nacidos, para 2009 este número se incrementó a 59 logrando en su mayoría coberturas superiores al 90 %,
- En relación a la vacunación con BCG a recién nacidos con peso mayor de 2,500 grs. se observa que para 2009 el número de hospitales que logran vacunar a más del 95% de los recién nacidos son 15/25 (60%), disminuyendo en comparación al 2008

donde el 72% (18/25) de los hospitales lograron la meta esperada de 95% o más, siendo los hospitales con la cobertura más baja el de Gracias, Olanchito, Progreso y el HMCR, los que no lograron el 80% de cobertura. En relación a las clínicas Materno Infantil 36/59 logran cobertura igual o superior al 90%.

Es importante destacar que los hospitales y clínicas del IHSS todos logran coberturas superiores al 90%, aportando un 12% a la cobertura nacional.

- Desde 1991 se logran 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), en el periodo 2006-2009 las coberturas se mantuvieron entre 93 y 98% para pentavalente, considerando esta vacuna como indicador trazador de las coberturas de vacunación, para el año 2009 se logra un incremento vacunando a un promedio de 6,000 niños menores de 2 años más que en el 2008 para cada una de las vacunas (Cuadro 2). Considerando que en el año 2007 el Instituto Nacional de Estadística (INE), sin embargo las coberturas alcanzadas para BCG superan el 100% por el problema de sobre registro de las dos aplicadas, ya que el 74% de los nacimientos ocurren en los hospitales, donde los niños son vacunados y algunas Unidades de Salud notifican en su sistema de información las dosis que les corresponden de su población duplicándose la misma en el SIVAC, por lo que se priorizará la implementación del sistema nominal de vacunación.

Cuadro 2. Cobertura de vacunación en población menor de dos años de edad por tipo de vacuna, Honduras 2006-2009

AÑOS	POBLACIÓN < 1 AÑO	BCG		SABIN		DPT/HB/Hib		SRP		
		D.U.	%	3era.dosis	%	3era. Dosis	%	Población 12-23 m	D.U.	%
2006	182,067	177,165	97	171,905	94	172,285	95	178,127	173,434	97
2007	181,506	180,766	100	170,826	94	170,609	94	177,880	170,728	96
2008	180,677	182,547	100	168,801	93	168,744	93	177,336	167,841	95
2009	179,571	187,972	100	175,295	98	175,470	98	176,521	176,132	100

Fuente: PAI/SS

En el año 2009 se institucionaliza en el esquema nacional de vacunación la vacuna contra el Rotavirus iniciando algunas regiones de salud a partir del 15 de febrero y otras a partir del mes de marzo, la meta fue estimada de acuerdo a la fecha de inicio de la vacunación para primeras dosis 10.5 mes y para segundas dosis 8.5 mes, la cobertura alcanzada para primeras dosis fue de 93.5%, sin embargo para las segundas dosis solamente se logra vacunar al 82% de la meta esperada, esto condicionado en parte a que la edad de aplicación tanto de la primera dosis como de la segunda es limitada y que muchas madres no acuden a la US oportunamente perdiéndose la oportunidad de proteger a los niños, otro factor que influyó este año fue el paro de labores del personal

de salud por más de tres meses lo que no permitió completar los esquemas a aquellos niños que se les había aplicado su primera dosis antes del paro de labores (Cuadro 3)

Cuadro 3. Cobertura de vacunación con Rotavirus por dosis en población entre 2 a siete meses y medio, Honduras 2009

AÑOS	Población meta < 1 año	Población meta 1 eras dosis	Vacunados	%	Población meta 2das dosis	Vacunados	%
2009	179,571	157,125	146,905	93	127,197	103,745	82

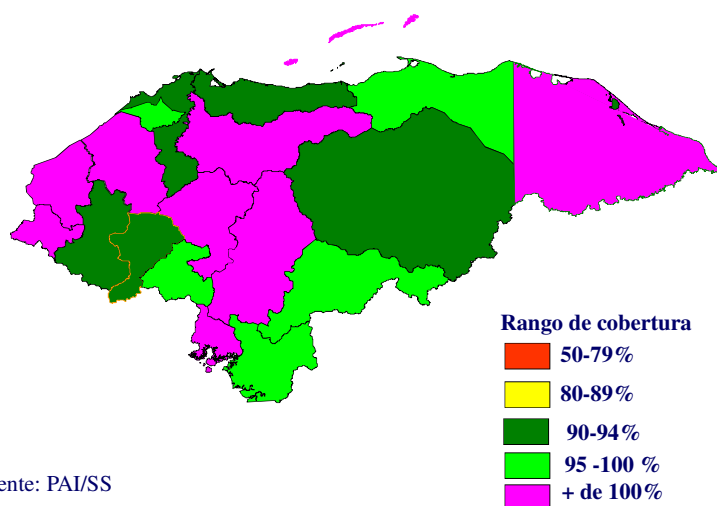
Fuente: PAI/SS

- Al analizar la situación de la cobertura de vacunación en menores de dos años por Regiones Sanitarias para el año 2009, se observa que el 75% (15/20) de las Regiones superaron la cobertura del 95% para todas las vacunas, no así las regiones de Atlántida, Cortés, Intibucá, Lempira y Olancho; sin embargo la cobertura que alcanzaron oscila entre 90 y 93%. Es importante señalar que para la vacuna BCG, debido a que el sistema de información actual no permite depurar la información de los hospitales por procedencia donde ocurre el 75% de los nacimientos, esta no refleja la cobertura real por cada departamento; en relación a la vacuna contra el rotavirus solamente tres regiones de salud de las 20 logran cobertura de 95% o más (Islas de la Bahía, La Paz y Valle).
- Considerando la vacuna Pentavalente como indicador trazador de coberturas de vacunación en menores de un año, las Regiones prioritarias para intervención en 2009 son las de Intibucá, Olancho, Atlántida, Cortés y Lempira (Cuadro 4 y Mapa 1).

Cuadro 4. Regiones Departamentales de Salud según rango de cobertura con vacuna SRP en población de 12 a 23 meses de edad, Honduras 2008

Igual o mayor al 95%	90 a 94%	80 a 89 %
Colón	Atlántida	Ninguna
Comayagua	Cortés	
Copán	Intibucá	
Choluteca	Lempira	
El Paraíso	Olancho	
Francisco Morazán		
Gracias a Dios		
Islas de la Bahía		
La Paz		
Ocatepeque		
Santa Bárbara		
Valle		
Yoro		
Metropolitana DC		
Metropolitana SPS		

MAPA 1. COBERTURA CON VACUNA PENTAVALENTE EN POBLACION MENOR DE 1 AÑO POR DEPARTAMENTO, HONDURAS 2009



Fuente: PAI/SS

- En relación a las coberturas de vacunación en la población menor de dos años por municipios, se observa en el período 2006-2009 que el número de municipios en riesgo por coberturas inferiores al 95% a nivel nacional ha disminuido presentando fluctuaciones anuales para las diferentes vacunas, en este período en promedio el 45% de los municipios del país alcanzaron coberturas superiores al 95% para Sabin, DPT/HB/Hib y 56% para SRP. Cabe aclarar que estos datos no reflejan la situación real, ya que en el 2008 la población menor de un año fue ajustada y no se ha realizado cálculo por municipio para el período 2004-2007. En el año 2008 con datos de población ajustada se observa que más del 50% de los municipios del país logran coberturas superiores al 95% para Sabin, Pentavalente y SRP, siendo el año 2009 donde se logra la cobertura más alta de los municipios con el 67% de los 298 municipios con coberturas arriba del 95%. Se continúa evidenciando problemas en la redistribución de la población menor de un año por municipio, considerando que en promedio más del 43% de los municipios presentan coberturas superiores al 100% para las diferentes vacunas a nivel nacional (Cuadro 5).

Cuadro 5. Número y porcentaje de Municipios por nivel de cobertura para las vacunas del PAI en menores de dos años, Honduras 2006 a 2009

AÑOS	SABIN				DPT/PENTAVALENTE				SRP			
	< 95%		>95%		< 95%		>95%		< 95%		>95%	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2006	202	68	96	32	203	68	95	32	143	48	155	52
2007	200	67	98	33	199	67	99	33	182	61	116	49
2008	154	52	144	48	158	53	140	47	137	46	161	54
2009	99	33	199	67	100	34	198	66	95	32	203	68

Fuente: PAI/SS

- Al analizar las coberturas de vacunas del PAI en menores de dos años por rango, se observa que para el 2009 no existen municipios con coberturas menores al 50% y que solamente el 4% de los municipios presentan coberturas inferiores al 80% para Sabin y Pentavalente y el 5% para SRP, encontrándose la mayoría de los mismos con coberturas superiores al 95%.
- 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 Sabín, DPT/HepB/Hib y SRP, la cual se ha mantenido durante el período inferior al 5%, lo que demuestra una mejoría en las oportunidades aprovechadas de vacunación, sin embargo en el período 2006 – 2007 se registraron tasas de deserción negativas, evidenciando problemas en el registro de la información a nivel nacional, realizando intervenciones para el control de la calidad del dato, obteniéndose tasas positivas a partir de 2008 (Cuadro 6).

CUADRO 6. TASA DE DESERCIÓN POR TIPO DE VACUNA EN POBLACION MENOR DE DOS AÑOS, HONDURAS 2004-2008

AÑO	SABIN			PENTAVALENTE			SRP		
	1era.	3era.	%	1era.	3era.	%	1era. Penta	UN. SRP	%
2006	168,080	171,905	- 2.24	168,036	172,285	-2.5	168,036	173,434	- 3.2
2007	168,836	170,826	-1.18	169,446	170,609	-0.69	169,446	177,880	-4.97
2008	173,358	168,801	2.63	173,048	168,744	2.48	173,048	167,825	3.11
2009	181,270	175,295	3.0	181,117	175,470	3.0	181,117	176,132	2.8

- A nivel nacional no se dispone de metodología actualizada para cálculo de coberturas de vacunación por cohorte en la población menor de cinco años, por lo que el método utilizado es la medición de la vacunación de una cohorte de cinco años, la que indica que en este grupo se logran coberturas superiores al 97% para todas las vacunas (cuadro 7).

CUADRO 7. COHORTE DE VACUNACIÓN EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS POR VACUNAS, HONDURAS 2005-2009

AÑO	POBLACIÓN < 1 AÑO	BCG		SABIN		PENTAVALENTE		SRP		
		VACUNADOS		VACUNADOS		VACUNADOS		VACUNADOS		
		< 1 AÑO	1-4 AÑOS	< 1 AÑO	1-4 AÑOS	< 1 AÑO	1-4 AÑOS	POB 12-23 MESES	12-23 MESES	2-4 AÑOS
2005	182,320	178,776	1,452	178,930	6,577	179,330	6,349	189,169	173,637	3,830
2006	182,067	177,165	1,344	171,905	5,655	172,285	5,261	190,456	173,434	3,678
2007	181,508	180,766	2,206	170,826	4,637	170,609	4,660	177,880	170,728	3,614
2008	180,677	182,547	1,217	168,801	4,696	168,744	3,726	177,336	167,841	7,034
2009	179,571	187,972	2,658	175,295	5,351	175,470	5,076	176,521	176,132	3,350
TOTAL	913,659	907,226	8,931	865,757	26,916	866,438	25,072	911,362	891,772	21,506
COBERTURA		100.2%		97.7%		97.6%			100.2%	

Fuente: SIVAC

- A partir de 2009 se inicia la aplicación de un refuerzo de Sabin a los 18 meses, lográndose cobertura de 82%, asociado a que el mismo se inició aplicación en la mayoría de las regiones a finales del primer trimestre.
- En relación a la aplicación de refuerzos de DPT en población de 18 meses de edad y de cuatro años de edad en el período 2006 -2008 no se superó el 95% de cobertura, para 2009 se logró con primer refuerzo cobertura de 97% y de 86% con segundo refuerzo.
- Con la aplicación de una dosis de refuerzo de Td a la población femenina y masculina de once años de edad, en el periodo 2006-2009 no se ha logrado 95% de cobertura, en 2009 se logró 86%, constituyéndose en alto riesgo para la ocurrencia de casos de Tétanos Neonatal y no Neonatal.
- 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/DPT.

Campañas de vacunación

- 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 2005-2008 se ha realizado una jornada anual de vacunación, obteniendo coberturas superiores al 95%, a excepción del 2005 (93%) .
- Simultánea a la jornada nacional se realizó en el marco de la meta de eliminación del sarampión y la Rubéola la ejecución de la cuarta campañas de seguimiento con vacuna SR en población de 1 a 4 años de edad. A partir de 1996 se han realizado cuatro campañas, con coberturas superiores al 95%, en la campaña de 2008 se logró cobertura de 97% .
- En el marco de la atención integral a la niñez y para contribuir a mejorar la deficiencia de vitamina “A” en cada jornada se suplementa a la población materno infantil a nivel nacional, siendo el aporte anual a la cobertura de la población de 6 a 11 meses de 36% , de 65% de la población de 1 a 4 años con primeras dosis y de 8% en puérperas.

Cadena de frío

- La Cadena de Frío es un componente vital para el funcionamiento del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI). Analizando el funcionamiento de la cadena de frío durante el período 2006 al 2009 , su funcionalidad en verde ha venido

incrementándose ligeramente, manteniéndose en promedio en verde el 82%, amarillo 0%, rojo 5% y No información a un 12%.

- Analizando el estado de la cadena de frío por Regiones Departamentales de Salud, los departamentos con mayor problema de funcionamiento de los equipos de Cadena de Frío en rojo son: Gracias A Dios con un 24%, Choluteca con un 13%, Yoro con un 11%, Islas de la Bahía con un 9%, Valle con un 8%, El Paraíso con un 8%, La Paz 8% y Atlántida con un 7%.
- Hasta la fecha se ha digitado en el nuevo programa de Inventario Nacional de Cadena de Frío el 95% de las US a nivel nacional.
- Actualmente se sustituido aproximadamente el 90% de las refrigeradoras por absorción que funcionan con kerosén o gas LPG, por refrigeradoras solares que son instaladas en US de difícil acceso, estos equipos son eficientes y confiables, requieren de poco mantenimiento y son de fácil operación ya que no requieren de combustibles para su funcionamiento.
- En el periodo 2007 a 2009 por fondos Nacionales, la Embajada de la Orden de Malta, UNICEF, Contra Parte USAID (UECF) y Fondos de la Agencia para el Fomento y desarrollo a través de la OPS, se han adquirido refrigeradoras eléctricas para la introducción de la Vacuna contra Rota virus y para ampliar la capacidad de almacenamiento y conservación de las vacunas en los establecimientos de salud

Inmunizaciones seguras

En el año 2003 se formuló Plan Nacional de Inyecciones Seguras implementándose con apoyo de GAVI, manteniéndose su ejecución a nivel nacional, entre los principales logros se mantienen:

- ✓ Dotación a la red de servicios de salud de las 20 Regiones Departamentales 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 básicamente en la aplicación de las vacunas inyectables en forma segura para la población objeto, personal de salud que aplica vacunas, asegurando su eliminación en forma segura.
El 100% de US están dotadas de jeringas AD y las vacunas inyectables, son aplicadas con jeringa AD según tipo de vacuna. A excepción de la vacuna Td que se aplica con jeringa desechable y que a partir de 2010 se utiliza jeringa AD.
- ✓ Cumplimiento de la norma de no retapar las agujas utilizadas en la vacunación asociado a la capacitación del 100% de personal de salud responsable de la vacunación, a través de sesiones presenciales y en servicio en cumplimiento de la norma de no retapar la aguja, apoyando el proceso con material educativo como boletines y afiches donde se plantean los pasos que aseguran una vacunación sin riesgo para la población que demanda el servicio, para el personal de salud que lo oferta y para la comunidad en general.

- ✓ 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 se formuló y publicó 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, este reglamento está en proceso de implementación en las US y concertación con los gobiernos locales para la construcción de las fosas de seguridad, por lo que las cajas de seguridad las continúan enterrando, quemándolas o las envían al basurero municipal, donde se dispone de este servicio.

- ✓ Desde el 2007 el 100% de las US tipo CESAMOS han sido dotadas de destructores portátiles de agujas de jeringas utilizadas en la vacunación, disminuyendo así el riesgo de transmisión de enfermedades transmisibles por material corto punzante.

Componente de Información, Educación y Comunicación (IEC)

En el periodo se ha brindado seguimiento a las acciones de información, educación y comunicación a través de la implementación del Plan IEC/ PAI a nivel nacional , planes departamentales, requiriéndose fortalecer el seguimiento para la implementación a nivel municipal y así reducir las oportunidades perdidas de vacunación. Se ha incorporado a la estrategia de comunicación materno infantil financiada por USAID el tema PAI en apoyo a comunicación radial para el programa sostenido, Jornadas Nacionales de Vacunación e introducción de nuevas vacunas. Debido a la crisis política del país esta estrategia se interrumpió en el segundo semestre de 2009. En el año 2010 se formulará plan IEC para el quinquenio 2011 a 2015.

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

La tendencia en la tasa de incidencia y mortalidad por enfermedades prevenibles por vacunación es descendente; resumiéndose los principales logros así:

- ✓ 28 años sin registrarse casos de Difteria (último caso en 1981).
- ✓ 20 años sin registrarse casos de Poliomiélitis (último caso en 1989)
- ✓ 12 años sin registrarse casos de Sarampión (últimos casos en 1997)
- ✓ 6 años sin registrarse casos de Meningitis por Hib (último caso en 2009)
- ✓ 7 años sin registrarse casos de Síndrome de Rubéola Congénita (último caso en 2002)
- ✓ 4 años sin casos de Rubéola (último caso en 2004)
- ✓ Reducción significativa de Tétanos Neonatal, Meningitis TB y parotiditis en menores de cinco años.

Avances del Plan Nacional de Eliminación del Sarampión

Durante el periodo 2006 a 2009 se ha mantenido la vigilancia de los casos sospechosos de Sarampión y Rubeola. En el 2009 se notificaron 133 casos sospechosos, de los cuales 77 se notificaron en municipios con población mayor de 100.000 habitantes, cabe mencionar que estos casos ocurrieron en 9 de los 12 municipios que cuentan con ésta población, notificando el mayor número de casos las regiones sanitarias departamentales de Cortés, Metropolitanas del Distrito Central, Metropolitana de San Pedro Sula, Choluteca y Comayagua. Las regiones sanitarias departamentales de Colón, Gracias a Dios, Intibucá, La Paz y Olancho son regiones de silencio para el año 2009. La región de Colón y La Paz son regiones que reiteradamente no presentan casos, por lo que deberá realizarse búsqueda activa en toda su población.

Los 133 casos sospechosos de Sarampión y Rubeola, fueron descartados por laboratorio como Sarampión/Rubeola en un 100%, resultando positivos por dengue 27.8% (37) y el 72% (96) fueron negativos para Sarampión/Rubeola y dengue. Se observó un descenso en la notificación de casos en relación al 2008 (219 casos)

De los 133 casos sospechosos el 9.7% de los casos fueron especiales (13) por resultados indeterminados, los cuales ya fueron clasificados por la comisión siendo descartados 2 casos por Sarampión/Rubeola y dengue, 10 casos clasificados como dengue y 1 caso como Sarampión post-vacunal. Las Regiones Sanitarias Departamentales que notificaron estos casos fueron: Metropolitana de San Pedro Sula, Metropolitana del Distrito Central, Lempira, Choluteca, Cortés y Comayagua.

Durante el año 2009 a través de la vigilancia pasiva (laboratorial) del dengue se captaron 78 casos con erupción clasificándose como casos especiales 2 casos con resultado positivo uno para Sarampión y uno para Rubéola, tomándoseles una segunda muestra de sangre cuyos resultados fueron negativos, descartándose finalmente los dos casos por la comisión de clasificación de casos especiales de Sarampión/Rubeola y SRC en base a estudios laboratoriales, clínicos y epidemiológicos; el 100% de casos que entraron por esta vigilancia fueron descartados para Sarampión/Rubéola.

En referencia a los indicadores nacionales e internacionales para el 2009 su cumplimiento se mantiene en 90% en seis de los siete indicadores establecidos, ya que uno de los indicadores no aplica para el país, dada la ausencia de casos confirmados y el indicador de toma y envío de muestra al laboratorio de virología dentro de cinco días se mantiene en un 77%.

Durante el 2009 no se realizó búsqueda activa debido a la crisis política que atravesó el país.

Mantenimiento de la erradicación de la poliomielitis

Desde 1987 el país asumió el compromiso de erradicar la poliomielitis, implementándose ese mismo año el Plan Nacional de Erradicación de la Poliomielitis.

En 1988 se estableció la vigilancia de las Parálisis Flácida Aguda (PFA) en el marco de la erradicación de la poliomielitis y en agosto de ese mismo año se conformó la Comisión Nacional de Erradicación de la Poliomielitis (CONEPO), la cual se ha mantenido activa a la fecha, realizando análisis de cada caso de PFA y clasificándolos en base a criterios clínicos, epidemiológicos y de laboratorio de acuerdo a las definiciones establecidas.

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 periodo 2006-2009 se han realizado tres jornadas nacionales de vacunación con dosis adicional de vacuna Sabin,, obteniendo coberturas superiores al 95%.

Vigilancia de las parálisis flácidas Agudas (PFA)

Durante el período 2006 a 2009 se han estudiado a nivel nacional 268 casos de PFA, al 100% de los casos se les ha realizado investigación completa, manteniéndose una tasa nacional superior a la tasa esperada de 1 caso X 100,000 menores de 15 años.

En el año 2009 se estudiaron 69 casos sospechosos de PFA, de los que solamente un 19 % (13) aun no ha sido evaluado por la Comisión de Erradicación de la Poliomielitis (CONEPO) debido a problemas financieros, situación que generó retraso en la clasificación final de los mismos debido a que no han sido evaluados por los servicios de Neurología y Fisiatría.

De acuerdo a criterios clínicos, epidemiológicos y de laboratorio el 100% fueron descartados como poliomielitis, aislándose otros enterovirus en 9 casos y resultando negativos 60 casos .

Por Regiones Sanitarias Departamentales, se observa que 2/20 son regiones de riesgo por silencio en la notificación de casos sospechosos para el 2009 (La Paz y Ocotepeque), Cabe mencionar que Comayagua, Cortés, El Paraíso, y la Metropolitana del Distrito Central son las regiones que desde 2006 han venido notificando el mayor número de casos, incluyendo en el 2008 a Olancho con 6 casos y Atlántida (9), Yoro (6) y la Metropolitana de San Pedro Sula (5) en el 2009.

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 2006-2009 mantienen su cumplimiento superior al 80%.

Eliminación de la Rubéola y del Síndrome de Rubéola Congénita

Rúbeola

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. A partir del 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 2006-2009, 119 casos sospechosos de SRC, cuya principal malformación congénita fue la catarata. A partir del año 2003 al 2009 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

Durante el año 2009 fueron notificados 55 casos sospechosos de SRC, observándose un incremento en la notificación casi del 100% en relación al 2008, descartándose el 100% de los casos por estudio laboratorial. Los hospitales notificando fueron: HMI con 18 casos, HMCR con 13 casos, IHSS/SPS con 9 casos, HRO con 2 casos, HGSF con 2 casos, HRA con 1 caso, HGA con 4 casos, HRSF con 1 caso, CESAMO Alonso Suazo con 1 caso y el CESAMO de El Paraíso.

La principal fuente de notificación de casos sospechosos fue el sector público, seguido de la seguridad social, el 85% de las regiones han notificado casos y un 15% son de silencio, la edad de captación de casos fue en menores de 1 mes 38% (21casos).

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 1992 se modificó el esquema de vacunación de dos dosis de TT, a cinco dosis por MEF, b) Vigilancia epidemiológica y c) Promoción de la atención del parto limpio.

En 1997, debido a la reemergencia de la difteria en la población adulta en países de América del Sur se sustituyó el inmunobiológico TT, por Toxoide Tetánico Diftérico

(Td), con el mismo esquema de vacunación de cinco dosis, orientándose los esfuerzos a completar el esquema de MEF con terceras, cuartas y quintas dosis e iniciar esquema con Td a la cohorte de la población MEF que ingresaba a los doce años.

A partir del año 2002, se inició la aplicación de una dosis de refuerzo de Td (cada 10 años) a la población masculina y femenina de once años, considerando que esta cohorte de población recibió siendo menor de cinco años por lo menos cuatro dosis de DPT, por lo que además de proteger a la población de niñas que ingresaron a la cohorte de MEF, para mantener el control eliminación del Tétanos Neonatal, se amplió la vacunación de grupos en riesgos identificados en los municipios de riesgos por ocurrencias de Tétanos Neonatal y no Neonatal con énfasis en trabajadores agrícolas militares etc. A partir de 2009 se suspende la vacunación de MEF y se establece la vacunación de embarazadas no vacunadas.

En general el comportamiento del Tétanos Neonatal es descendente. En el periodo 2006-2009 se han presentado 2 casos con una tasa de incidencia inferior a 1X1000 nacidos vivos. Después de 3 años sin casos de TNN, durante el 2008 se confirmó un caso procedente de la Región Sanitaria Departamental de Valle, hijo de madre con esquema de vacunación completo, parto atendido sin partera en el patio de su casa, el niño sobrevivió reportándose una tasa de incidencia de 0.005X1000 nacidos vivos.

En el año 2009 nuevamente se confirma nuevamente un caso de Tétanos Neonatal procedente de Región Sanitaria Metropolitana de San Pedro Sula, el niño es hijo de una madre migrante de 25 años de edad con HGO de G=3, P=3, HV=3, sin ningún control prenatal durante sus embarazos, nunca ha sido vacunada, parto atendido por su abuela en una galera con piso de tierra, el cordón umbilical fue cortado con una tijera sin esterilizar. El niño inicia sintomatología 4 días después de su nacimiento, presentando fiebre, succión pobre, irritabilidad e ictericia, evolucionando a rigidez generalizada falleciendo seis días posteriores a su hospitalización.

Enfermedades en control

Difteria

Hace 28 años no se presentan casos confirmados de difteria en el país, por ser una enfermedad re-emergente en el mundo y en especial en las Américas se mantiene vigilancia activa, por lo que se dispone de medios de diagnóstico de laboratorio. Reportándose en el mes de Febrero de 2006 un caso sospechoso en la región departamental de Yoro en el municipio de El Progreso, el cual fue descartado. Durante el periodo 2007-2009 no se han reportado casos sospechosos por ninguna región.

Tétanos No Neonatal (TNN)

La vigilancia epidemiológica del Tétanos Neonatal permitió iniciar en 1993 la vigilancia del tétanos no neonatal; en el período 2006-2009 se notificaron 62 casos, manteniendo una tasa inferior a 1 X 100.000 habitantes, Durante este periodo se registraron 44 defunciones

Durante el año 2009 se notificaron 21 casos sospechosos de TNN, confirmándose el 95.2% (20). La Región Sanitaria Departamental más afectada fue la Metropolitana de San Pedro Sula con 4 casos seguida de Cortes con 3 casos, registrándose una tasa de incidencia a nivel nacional inferior a 1X 100.000 habitantes. Se documentaron 10 defunciones para una mortalidad a nivel nacional de 0.13X 100.000 habitantes.

En el 2009, de acuerdo al total de casos confirmados (20), el grupo de edad más afectado fue el mayor de 50 años, con 11 casos (55%), seguido del grupo < de 15 años, con 6 casos (28.5%). El mayor número de casos proceden del área urbana 11 casos (55%) y 9 del área rural (45%). El sexo de mayor riesgo fue el masculino con 11 casos (55%) y 9 casos (45%) para el sexo femenino. De acuerdo a la ocupación 9 eran amas de casa, 8 escolares, 1 albañil y 1 indigente. Estos casos y muertes pudieron ser evitados si se garantizara coberturas del 100% de MEF, población infantil con su esquema de DPT y vacunación de grupos en riesgo.

Tos Ferina

La tasa de incidencia de Tos ferina a nivel nacional durante el periodo 2006-2009 se ha mantenido superior a 1X100, 000 habitantes, a excepción del 2007 que fue inferior a 1X100, 000 habitantes

En el 2009 se notificaron 206 casos sospechosos de Tos ferina, que de acuerdo a criterios clínico y epidemiológico se clasificaron 126 casos como compatibles, 1 caso fue confirmado por laboratorio que pertenece a la región de Cortes y 79 casos fueron descartados, para una tasa de incidencia de 1.7X100, 000 habitantes, registrándose 6 defunciones observándose una tasa de mortalidad de 0.08X100, 000 habitantes.

El grupo de edad más afectado fue el de 2 meses a 11 meses con 84 casos (66%), seguido del grupo de 1-4 años con 12 casos (9%).

Al analizar el estado vacunal de los casos el 23.6% (30) no tenían edad para ser vacunados por ser menor de 2 meses. Es importante destacar que el 25% (21) de los casos de 2-11 meses tenían cero dosis y solamente un 45% (39) tenían esquema completo para su edad, de acuerdo al sexo es más afectado fue el masculino 55% (123 casos). Se les tomó muestra de hisopado de exudado nasal faríngeo 152 de los 206 casos notificados (74%), lográndose aislar *Bordetella pertussis* en un caso, el resto de los casos ya habían iniciado antibioticoterapia. Dado lo anterior se debe considerar las dificultades en el aislamiento de la bacteria, asociada a la técnica y uso de antibióticos

Se calcularon las tasas de incidencia observadas por Regiones Sanitarias Departamentales, registrándose las mayores tasas en la región Metropolitana del Distrito Central, Francisco Morazán, El Paraíso y Gracias a Dios; en el resto de las regiones afectadas la tasa de incidencia es menor de 1 caso por 100.000 habitantes.

Al relacionar la incidencia y las coberturas de vacunación con dosis y refuerzos en la población menor de 5 años, se observó que las Región Metropolitana del Distrito Central quien registró la tasa más alta de incidencia mayor a 1X100.000 hab, su cobertura es menor al 95%.

Meningitis Tuberculosa

En general al analizar los casos registrados durante el período 2006-2009, se mantiene una tasa inferior a un caso por 100,000 menores de 5 años

Durante el año 2009 se confirmaron tres casos de Meningitis TB que corresponden al grupo de edad de 1 a 4 años, dos de los casos recibieron su dosis de BCG en su etapa de recién nacido, y a un caso se le aplicó la BCG a los 8 meses de edad. El 100% de los casos fue diagnosticado por estudio de líquido cefalorraquídeo. Los casos procedían de las Regiones Sanitarias Departamentales de Atlántida, Comayagua y la Metropolitana de San Pedro Sula, observándose una tasa de incidencia nacional de 0.33X 100.000 niños menores de cinco años.

Meningitis por Haemophilus influenzae tipo B

Desde el año 2000 se mantiene la vigilancia de las meningitis bacterianas a nivel de un hospital nacional centinela (Hospital Escuela, en el municipio del D. C.).

Observándose un descenso sostenido en el número de casos sospechosos entre las edades de un mes a cinco años. En el periodo 2006-2008 no se registro ningún caso.

En el año 2009 se protocolizaron 75 casos sospechosos de Meningitis por Hib confirmándose por laboratorio un caso, en un niño de 19 meses de edad, procedente de Comayagua, quien había recibido tres dosis de DPT/HepB/Hib.

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 2006-2009, presenta un promedio anual de 103 casos con un marcado descenso en el año 2008 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 el nivel hospitalario (Consulta externa, Hospitalizaciones y Bancos de Sangre).

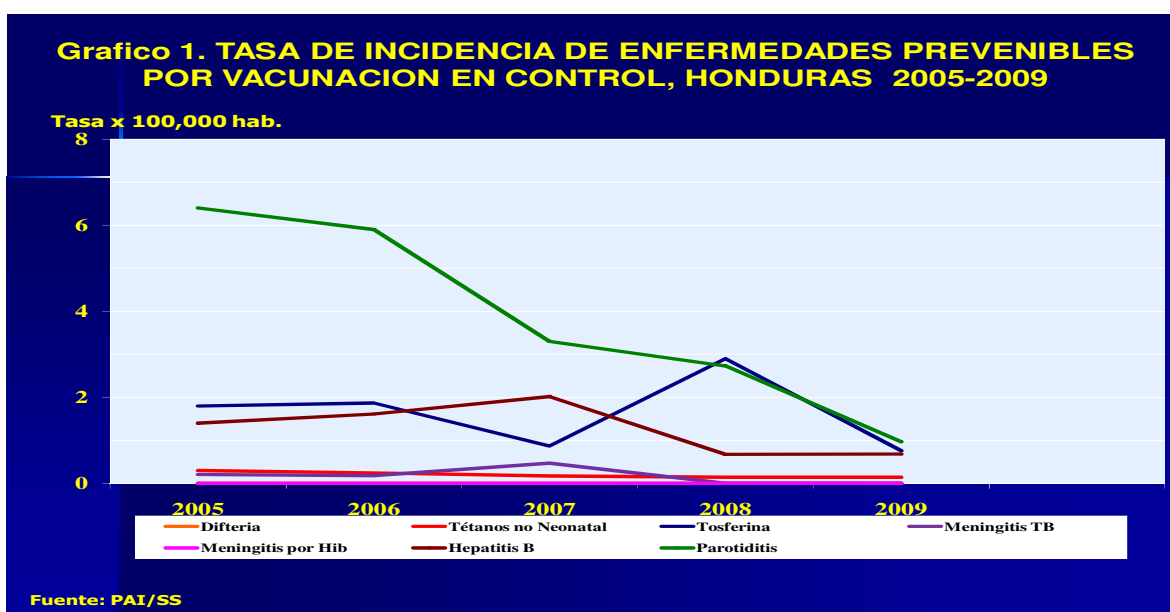
En el año 2009 se confirmaron 84 casos de los cuales 45 fueron clasificados como infección aguda y 39 como portadores, por grupos de edad el más afectado fue el mayor de 15 años seguido del grupo de 5-14 años y el sexo femenino fue el que registró el mayor número de casos (43). Por regiones sanitarias las tasas más altas se registran en orden descendente en Atlántida y Metropolitana del Distrito Central. Fueron regiones de silencio Islas de la Bahía, La Paz y Valle lo que manifiesta fallas en la vigilancia de esta enfermedad. Al analizar las tasas de incidencia por grupo de edad durante el periodo 2006-2009, el grupo más afectado es el mayor de 15 años, seguido por el grupo de 5-14 años

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 en la vacuna combinada DPT/HepB/Hib (Pentavalente), cuya cohorte actualmente tiene 9 años, se esperaría controlar esta enfermedad

a largo 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

La parotiditis ha sido endémica en Honduras, sin embargo el subregistro era elevado; de acuerdo a las estadísticas de la Secretaría de Salud en 1994 la tasa de incidencia fue de 1.82 X 100,000 habitantes y es a partir de la semana epidemiológica No. 22 de 1997 que se logra incorporar al reporte semanal, 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 2009 una tasa de 2.5 X 100,000 habitantes. En general la tendencia es descendente. . (ver Grafico 1)



Vigilancia de otras enfermedades prevenibles por vacunas

En el contexto de la introducción de vacunas nuevas y sub- utilizada a través de la Dirección de Vigilancia de la Salud se conduce la vigilancia con apoyo del PAI por sitios centinela de otras EPV:

Influenza

En 1983 se inició la vigilancia centinela de influenza en el país en 5 sitios, la cual se interrumpió por problemas de abastecimiento de reactivos e insumos. En el año 2005 se reinicia la vigilancia centinela de influenza en 4 sitios: 1 Hospital del IHSS de SPS y 3 centros de salud..

Es importante mencionar que anualmente, el proceso de captación de casos, toma y procesamiento de muestras y la posterior identificación no ha sido regular, sin embargo durante los últimos tres años el período en donde se identifica con mayor posibilidad el virus de la influenza es durante las semanas epidemiológicas 28 a la 38.

Durante el 2008, se confirmaron 8 casos de Influenza A de los cuales 5 casos corresponden al grupo de edad de 15 a 49 años y el 100% son del sexo masculino; 2 casos del sexo femenino del grupo de 15 a 49 y un caso femenino de 1 a 4 años. Por influenza B se confirmaron 7 casos de los cuales 5 casos corresponden al sexo femenino 3 casos de 15 a 49 años y 2 casos de 1- 4 años; 2 casos del sexo masculino, 1 del grupo de edad de 15 a 49 años y 1 caso de 5 a 14 años

En el 2008 se captó el 43% (9/21) de los virus, siendo los virus de la Influenza A, Parainfluenza 3 y el Virus Sincitial Respiratorio los que más se reportaron, con un 24% (5/21) cada uno, respectivamente.

En el año 2009 se confirmaron 384 casos de Influenza. Corresponde el mayor número de casos al grupo de edad de 15-59 años (340 casos), seguido del grupo de 1-4 años (29 casos).

Diarreas por Rotavirus

A cinco años de implementado en el país el sistema de vigilancia de las gastroenteritis por rotavirus bajo la modalidad de sitios centinelas ubicados en seis hospitales, para lo cual fueron seleccionados dos hospitales nacionales: Hospital Escuela y Hospital Mario Catarino Rivas, tres hospitales regionales: Hospital de Occidente, Hospital del Sur y Hospital Atlántida y el Hospital de especialidades del Instituto Hondureño de Seguridad Social), constituyéndose así una red de laboratorios de Hospital en los cuales se estableció capacidad para poder dar un diagnóstico rápido y oportuno. Este sistema de vigilancia nos ha permitido conocer que el rotavirus es el agente etiológico responsable del brote de enfermedad diarreica que ocurre en el primer trimestre del año., encontrando para este periodo una positividad en las muestras tomadas de hasta el 90% en algunos sitios centinela y afectando a los menores de cinco años con forma grave de enfermedad diarreica y sus complicaciones.

Además se estableció diagnóstico concurrente con otros agentes patógenos como bacterias y parásitos, para lo se realizan pruebas paralelas adicionales como ser el coprocultivo y coproparasitológico y una línea de base de invaginación intestinal en la fase pre introducción de la vacuna.

Para cumplir los objetivos de esta vigilancia la Dirección de Vigilancia ha trabajado en asegurar que los sitios centinelas cuenten con los requerimientos básicos como ser la disponibilidad de equipos e insumos para la vigilancia laboratorial, el fortalecimiento a la capacidad técnica de los epidemiólogos y el personal de laboratorio en los seis sitios centinela y sus laboratorios, la referencia oportuna de las muestras al Laboratorio Nacional de Virología para realizar control de calidad, así como la referencia a los CDC de Atlanta para la tipificación de cepas circulantes; para el desarrollo de todas estas actividades hemos contado con el apoyo técnico y financiero de OPS/OMS de la Unidad de Inmunizaciones de Washington y del Programa para Tecnología apropiada en Salud (PATH).

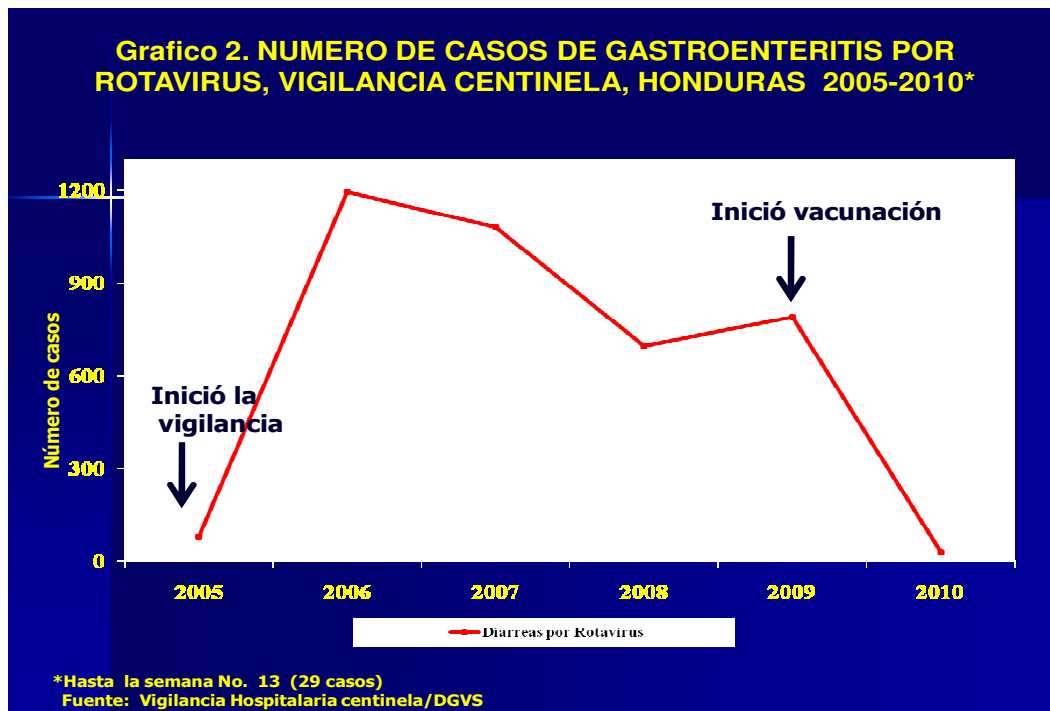
La información aportada por este sistema de vigilancia entre otros ha permitido el seguimiento al plan de introducción de la vacuna contra Rotavirus y la preparación técnica y financiera para asegurar la introducción de la misma. El 16 febrero de 2009 se impartieron los lineamientos técnicos y operativos de vacunación contra rotavirus a todas las regiones sanitarias departamentales en la ciudad de Tegucigalpa, iniciando la inmunización en todas las regiones también en febrero del mismo año

En el año 2009 se detectaron 3680 casos sospechosos tomándosele muestra a 1898 casos de los cuales resultaron positivos 844 (44.46%), durante este año no se enviaron muestras al CDC para su genotipificación según reporte del laboratorio de virología

Durante el 2009 se observa un descenso de los casos hospitalizados por diarrea, disminución en la detección de casos sospechosos y baja toma de muestra, operando con una eficiencia baja de un 52% y un 44% de positividad.

La eficiencia de la operatividad de los sitios centinela ha sido calificada como excelente en los hospitales de Occidente y el Sur, buena eficiencia en el IHSS, HE y Atlántida y muy mala eficiencia en el HMCR.

Desde el inicio de la vigilancia, se han enviado muestras al CDC de Atlanta, para su genotipificación, identificándose que las cepas más frecuente en el periodo 2005-2007 fueron G2P(4) con un 52% y G2 no tipeable con 12%. Durante el periodo comprendido entre 2007 – 2008 la cepa mayormente aislada fue G1P (8), y por esta razón se esperaba impacto a corto plazo al introducir la vacuna contra Rotavirus. A la semana 13 de 2010 se evidencia el impacto de la vacunación (Gráfico 2).



Vigilancia centinela de Meningitis y neumonías bacterianas

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 periodo 2006 a 2009.

En el año 2009 se captaron en el Hospital Escuela 650 casos sospechosos por neumonía en menores de 5 años, de los cuales 415 casos fueron clasificados como probables, confirmándose 43 casos por estudio laboratorial, resultando un caso positivo por *Haemophilus Influenzae* tipo b y 42 casos por otras bacterias

Meningitis bacteriana

En el 2009 la vigilancia centinela del Hospital Escuela notificó 47 casos sospechosos de meningitis y de estos 26 se clasificaron como probables, se les llenó ficha epidemiológica completa y toma de muestra de LCR para citoquímica y solamente a 22 se le realizó cultivo por bacterias de LCR, resultando 2 casos positivos para *Streptococcus pneumoniae* falleciendo ambos casos, 1 caso por *Haemophilus Influenzae* tipo b, 1 caso positivo para otras bacterias y 18 casos fueron negativos

Vigilancia de Eventos Supuestamente atribuidos a la vacunación e Inmunización (ESAVI)

En el año 2000 se inició la vigilancia de los ESAVI. Durante el período 2006-2009 se estudiaron 136 ESAVI, clasificando 24 casos como relacionados con el programa, 70 a propiedades intrínsecas de la vacuna y 42 coincidentes con la vacuna; cabe señalar que la vacuna relacionada a la mayoría de los ESAVI fue la DPT/HepB/Hib.

Durante el 2009 se notificaron 39 eventos adversos, de los que el 38.4% (15) estuvo asociado al inmunobiológico DPT, el 28.2% (11) estuvo asociado a DPT/HB/Hib, el 12.8% (5) a Rotavirus, el 10.2% (4) a SRP, 5.1% (2) a BCG, 2.5% (1) a Td y el 2.5% (1) a Influenza; de éstos se clasificaron como evento grave relacionado con las propiedades intrínsecas de la vacuna 10 casos, evento leve relacionado con la vacuna 8 casos, evento grave coincidente con la vacuna 3 casos, evento leve coincidente con la vacuna 12 casos y 6 errores programáticos. El inmunobiológico DPT/HB/Hib fue el registro el mayor número de casos de eventos adversos graves relacionado con las propiedades intrínsecas de la vacuna. Durante este año no se registró ninguna defunción

En seguimiento a recomendación de la OMS y de acuerdo plan de introducción de la vacuna de Rotavirus se inició la vigilancia de la invaginación intestinal pre y post introducción de la vacuna contra el rotavirus; iniciando la Dirección General de Vigilancia de la Salud en el año 2005 la vigilancia de la invaginación en menores de 5 años en los mismos sitios centinelas

que realizan la vigilancia de las gastroenteritis por rotavirus y a partir de 2009 post introducción de la vacuna se reorienta la vigilancia a menores de un año..

Principales limitantes identificadas

El análisis de la eficacia del programa a través de las coberturas de vacunación nos muestra enormes avances en la última década, avances que sin la voluntad política manifestada por el Gobierno Central, a través de las autoridades del mas alto nivel de la Secretaría de Salud y el trabajo incansable del personal de salud de los diferentes niveles y en particular del nivel local, no hubieran sido posibles, sin embargo es preciso notar que persisten limitantes en la prestación de servicios de vacunación y actividades de vigilancia epidemiológica tales como:

- ✓ Falta de supervisión sistemática del nivel Central -Región – Municipio – Local por problemas logísticos y financieros.
- ✓ Unidades de salud (US) cerradas por tiempo prolongado por falta de recursos humanos, vacaciones, vacaciones profilácticas, licencias de maternidad, incapacidades etc.
- ✓ Falta de sistematización de la entrega del paquete de servicios básicos de salud (PBSS) en localidades de difícil acceso geográfico y de riesgo por problemas logísticos de transporte y financieros.
- ✓ Horarios limitadas a horas laborables según disponibilidad de recursos, lo que limita el acceso de la población trabajadora.
- ✓ Apertura constante de US sin garantizar la dotación del equipo mínimo básico para la prestación de servicios de vacunación (unidad frigorífica).
- ✓ Aumento de la delincuencia traducido en la proliferación de maras, pandillas en colonias y barrios en desarrollo de las principales ciudades del país, lo que limita el acceso del personal de salud en la prestación de servicios y pone en riesgo su seguridad personal y de la población que no accede a los servicios por temor a ser asaltada.
- ✓ Escaso seguimiento y sistematización de la incorporación del sector privado de la medicina a las acciones de vacunación y vigilancia del PAI.
- ✓ Falta de sistematización del plan IEC del PAI a nivel de US.
- ✓ Problemas en la gerencia del programa a nivel de algunas regiones y municipios, traducido en ausencia de análisis y caracterización de las causas para los municipios en riesgo reincidentes, con coberturas inferiores al 95%, condicionado por la ausencia de monitoreo y análisis mensual a nivel de US, de áreas de salud .
- ✓ Falta de funcionamiento de la unidad de análisis de salud (UDAS) en la mayoría de las regiones departamentales, lo que no permite el análisis semanal de la ocurrencia de casos y toma de acciones para el mejoramiento de la vigilancia.
- ✓ Inconsistencia entre los casos reportados al PAI y notificados en el TRANS -1
- ✓ 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.
- ✓ Falta de sistematización de la búsqueda activa de casos de EPV. Problemas a nivel del Departamento de Estadística Nacional para actualizar software de transmisibles con la

nueva base de sitios centinelas de Parálisis Flácida Aguda y Sarampión/Rubéola a nivel departamental.

III.- Analisis del financiamiento

- El financiamiento del PAI se fundamenta en un plan multianual que se elabora cada cinco años, el actual es del periodo 2011 – 2015, el cual fue discutido y negociado con los miembros del Comité Interagencial en Salud (CCIS) que apoyan al programa desde hace mas de dos décadas y nuevos cooperantes.
- En el periodo 2006 – 2008 en promedio el 93% del costo total del PAI, correspondió a fondos nacionales y el restante 7% fondos externos, para el 2009 se incrementó el aporte de fondos externos a 25%, condicionado por la donación de la vacuna contra el rotavirus por la Alianza Mundial de Vacunas (GAVI) y el apoyo brindado al Programa por la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Para 2010 se redujo significativamente el aporte por fondos nacionales a un 65% asociado a la presupuestación del cofinanciamiento de GAVI para las vacunas de Rotavirus , Neumococo y donación de vacuna de Influenza H1N1 por OMS.
- En el plan multianual 2011-2015 en comparación al quinquenio anterior hay un incremento de la cooperación externa, en el componente de Biológicos y suministros, asociado al cofinanciamiento de las vacunas Rotavirus y Neumococo a través de la alianza Mundial de Vacunas e Inmunización (GAVI), siendo el presupuesto anual en promedio de \$ 17 millones. Las principales fuentes de financiamiento externa consideradas en el plan son GAVI, OPS, UNICEF. Para superar las brechas se tienen identificadas como posibles fuentes ACIDI y fondos del BID del proyecto vacunación financiado por Carlos Slim a través de la presentación de perfiles de proyectos.
- En este quinquenio por fondos nacionales se financiarán los biológicos, jeringas y cajas de seguridad para las vacunas tradicionales, cofinanciamiento para las vacunas de Rotavirus y Neumococo, parte de los costos de gastos de viaje para la ejecución de las Jornadas Nacionales de Vacunación, actividades de supervisión, adquisición de equipo de cadena de frío, adquisición de repuestos y combustibles para el funcionamiento de la cadena de frío (Gráfico 3).



- 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 al precio actual, no así la vacuna Neumococo u otras nuevas vacunas. Las estrategias en proceso son la reformulación de la Ley de Vacunas para incorporar algunos componentes prioritarios del PAI y la abogacía permanente ante la Secretaria de Finanzas.
- Al analizar la tendencia del financiamiento por componente para el periodo 2011 a 2015 se observa que en promedio el componente de biológicos, sumistros, equipo e infraestructura representa el 78% del total anual, seguido del componentes de cadena de frio con un 7.5%, el resto de componentes mantienen la misma tendencia histórica a excepción de los componentes de capacitación en el año 2011 asociado al proceso de actualización en las normas del PAI a nivel nacional y sistema de información en ese mismo año asociado a la implementación del sistema nominal (Cuadro 8).

Cuadro 8

Consolidado de Plan Multianual del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) por componente, Honduras 2011-2015

Componentes	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Prioridad política y bases legales	37.3	27.0	27.1	27.20	27.30	145.9
Planeacion y Programación	34.0	31.0	31.5	32.0	32.0	160.5
Organización y coordinación	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	112.5
Biológicos, Suministros, equipo e infraestructura	12750.7	13962.0	13984.5	13960.0	14018.6	68675.8
Cadena de Frio	1379.6	1340.9	1363.2	1283.9	1242.0	6609.6
Capacitación	422.5	60.5	59.1	57.9	56.8	656.8
Comunicación y Movilización social	381.5	371.6	371.7	371.9	372.1	1868.8
Gastos operativos	651.6	669.0	686.3	704.2	722.9	3434.0
Supervisión y monitoreo	169.5	170.1	147.4	150.5	153.6	791.1
Ejecución	668.1	800.2	697.7	715.3	733.7	3615.0
Sistema de Información	110.9	50.0	50.0	50.0	50.0	310.9
Vigilancia epidemiológica	213.0	219.0	223.3	228.1	234.4	1117.8
Investigación	45.0	30.0	30.0	30.0	30.0	165.0
Evaluación	71.0	65.0	65.0	67.0	69.0	337.0
TOTAL	16957.20	17818.8	17759.3	17700.50	17764.90	88000.7

IV. Naturaleza, objetivos, esquema de vacunación, metas y estrategias

Naturaleza

Instancia técnica normativa que, dentro de la función rectora de la Secretaría de Salud, regula y normatiza las acciones de vacunación y los contenidos de su vigilancia en todos los niveles del Sistema Nacional de Salud; difunde y vigila la aplicación de las normas técnicas a que deben ajustarse los proveedores de servicios de salud; fomenta y coordina el desarrollo de nuevos métodos e instrumentos; brinda asistencia técnica para la normalización de los servicios de salud; rescata el conocimiento que se genera en la acción de los servicios; promueve, integra y coordina la investigación científica para generar nuevos conocimientos y evidencias; impulsa el desarrollo de los recursos humanos; y mantiene un proceso sistemático de monitoreo, supervisión y evaluación. Esta función se traduce en la formulación de propuestas de políticas, estrategias, planes, procedimientos y normas específicas, que deben ser debidamente oficializadas por el nivel de conducción institucional.

Objetivos Operativos del PAI, se orientan a mejorar la eficacia y eficiencia del PAI:

1. Promover la oferta y demanda espontánea de los servicios de vacunación en forma consciente a nivel de los trabajadores de la salud y población beneficiaria en el contexto de la política de municipios saludables.
2. Dotar a la red de servicios de las 20 regiones departamentales de salud de inmunobiológicos, jeringas, materiales, reactivos, cajas de eliminación, papelería y equipo para la ejecución de actividades de vacunación, vigilancia epidemiológica e inyecciones seguras.
3. Lograr anualmente coberturas de vacunación en población menor de dos años, menor de cinco años, población de once años, embarazadas, población de 60 años y más y grupos en riesgo por tipo de inmunobiológicos igual o superior al 95% a nivel nacional.
4. 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 departamentales para garantizar el almacenamiento y conservación de los inmunobiológicos según normas del PAI.
5. Garantizar la aplicación segura de inmunobiológicos inyectables a población objeto del PAI, implementando normas de bioseguridad, para proteger al trabajador de la salud, población y medio ambiente.
6. Mantener vigilancia epidemiológica activa de la ocurrencia de las enfermedades prevenibles por vacunas en proceso de erradicación, eliminación y control, a través de una respuesta eficiente y oportuna de acuerdo a la enfermedad que se trate, en cumplimiento de los indicadores de vigilancia epidemiológica internacionales y de las normas de vigilancia epidemiológica de PAI.

Esquema nacional de vacunación, 2010

Tipo de vacuna	Dosis según esquema y grupo de edad
----------------	-------------------------------------

BCG	Recién Nacido Dosis única					
Hepatitis B	Recién Nacido de 0 a 24 horas					
Sabin	2 meses	4 meses	6 meses	18 meses		1-4 años dosis adicional cada 4 años*
Rotavirus	2 meses	4 meses				
DPT/HepB/Hib	2 meses	4 meses	6 meses			
DPT				18 meses	4 años	
SRP	12 meses					1-4 años SR en campañas
Td	11 años					
	Embarazadas y grupos en riesgo no vacunados			Refuerzo cada 10 años		
	1era dosis	2era dosis	3era dosis			
Fiebre amarilla	Mayores de 1 año** una dosis					
Hepatitis B	Grupos en riesgo					
	1era dosis	2da dosis	3era dosis			
Influenza	Grupos en riesgo*** una dosis anual					
Dt pediátrica	Grupos en riesgo****					
Salk*****	2 meses	4 meses	6 meses	4 – 6 años		

*En jornada Nacional anual

** Viajeros a zonas en riesgo de transmisión

***Mayores de 60 años, Trabajadores de salud y población de 6 meses a 64 años con enfermedades crónicas

**** Pacientes con reacciones adversas a DPT

***** Grupos en riesgo pacientes inmunodeprimidos y convivientes menores de 5 años

Metas del PAI

1. Vacunación homogénea de por lo menos 95% de la población menor de cinco años, con énfasis en la menor de dos años, población de once años, Embarazadas, población de 60 años y más y grupos en riesgo con las vacunas del PAI en todos los municipios del país.
2. Sostenibilidad de la certificación de la erradicación de la poliomielitis hasta declarar al mundo libre de poliomielitis.
3. Eliminación del Sarampión
4. Mantener el control- eliminación del tétanos neonatal
5. Eliminación de la Rubéola y del Síndrome de Rubéola Congénita al 2010

6. Control de la tos ferina, difteria, formas graves de tuberculosis, paperas, hepatitis B y enfermedades invasivas (meningitis, neumonía, epiglotitis, celulitis) por la bacteria *Haemophilus influenzae tipo b*, influenza y diarreas por Rotavirus.

Estrategias

El PAI ha definido seis estrategias de intervención para alcanzar sus objetivos y metas:

1. Vacunación horizontal sostenida:
 - a. Intramuros, que abarca tanto aquella población que demanda el servicio de vacunación así como otros servicios médicos. La población acude por demanda espontánea o es captada al revisar su carné (Intramuros).
 - b. Extramuros, son los servicios de vacunación que se ofrecen a la población que no demanda el servicio por diferentes causas como: inaccesibilidad geográfica, cultural o económica, para que pueda ser atendida mediante el ofrecimiento de un paquete básico de servicios (Extramuros). El personal programa dos o tres visitas a las comunidades o AGI (área geográfica de influencia) durante el año; permite esto aplicar dosis pendientes, y aumentar o lograr coberturas óptimas. La vacunación extramuros se programa con anticipación, se promociona, se busca apoyo logístico y se revisan listados de vacunación (LINVI) de la US para priorizar visitas.
2. Operativos especiales de vacunación, que se realizan en localidades de riesgo debido a las bajas coberturas y ocurrencia de casos de enfermedades prevenibles por vacunas, a través de puestos fijos y de casa a casa. Se realizan operativos especiales de vacunación cuando ocurre en una comunidad un caso sospechoso, realizando visitas y vacunación a susceptibles que incluye revisión de documento de vacunación (carné), aplicación de inmunobiológicos, toma de muestra para confirmación por laboratorio de ser necesario y posible, seguimiento hasta que se garantiza el control efectivo del problema.
3. Vacunación masiva: Se realiza a nivel nacional, por lo menos una vez al año, en un corto período de tiempo con objetivos y metas específicas en el marco de la eliminación y erradicación de enfermedades, y busca aplicar el mayor número de dosis posible de una vacuna, mediante la coordinación y esfuerzos con todos los sectores, lo que permite llevar el servicio a todas las localidades accesibles e inaccesibles del país. Se realiza anualmente una vacunación masiva o Jornada Nacional de Vacunación (1984 se realizó la primera semana de vacunación), en un corto periodo de tiempo, para aplicar el mayor número de dosis posible de una vacuna, permitiendo llevar a todas las localidades accesibles e inaccesibles, la vacunación, coordinando y concentrando esfuerzos con todos los sectores, primordialmente autoridades municipales como entes responsables del bienestar del municipio y de las unidades de salud con que cuenta.
4. Entrega de Paquete básico de servicios de salud (PBSS). Es una estrategia que surge del PAI para garantizar la entrega de un paquete estandarizado de intervenciones que garantice atenciones costo-efectivas para la población en extrema pobreza,

incluyendo a grupos indígenas, que considere acciones en atención a la morbilidad; servicios de promoción de la salud para niños incluyendo nutrición; atención integral a las mujeres embarazadas; vigilancia y control de vectores, vacunación y organización comunitaria.

5. Vigilancia epidemiológica de las enfermedades objeto de vacunación: La vigilancia en toda la red de servicios públicos y privados permite la detección, notificación, investigación, y documentación de todo caso sospechoso de enfermedad prevenible por vacunación para la ejecución de medidas de control. Se realizan operativos especiales de vacunación cuando ocurre en una comunidad un caso sospechoso, realizando visita y vacunación que incluye revisión de documento de vacunación (carné), aplicación de inmunobiológicos, toma de muestra para confirmación por laboratorio de ser necesario y posible, seguimiento hasta alta epidemiológica que garantiza control del problema.
6. El Plan de información, educación y comunicación, relacionado con las actividades de producción de materiales audiovisuales, tomando como base la comunicación interpersonal y grupal a nivel de servicios de salud orientada a la modificación de conocimientos, actitudes y prácticas de la población y trabajadores de la salud con respecto a la vacunación.
7. Participación Social, en el marco del pacto por la infancia para el logro de la meta de vacunación se incorpora a todos los sectores de la sociedad civil; a través de los gobiernos locales (Corporaciones Municipales) y empresa privada.
8. Implementación del sistema de información computarizado nominal del PAI a nivel departamental y municipal.

V. Líneas de acción por componente para el periodo 2011 a 2015

En base al análisis de la situación del PAI, logros, identificación de limitantes y brechas del periodo 2006 a 2010 se han definido las principales líneas de acción para el periodo:

1. Prioridad Política y Bases Legales

- 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 Secretaria de Salud y la OPS para el pago de suministro oportuno de vacunas, jeringas y equipo de cadena de frío del PAI.
- Reformulación de la ley de vacunas por el Soberano Congreso Nacional de la República para incorporar en la misma la responsabilidad del gobierno en la asignación de presupuesto para la incorporación de nuevas vacunas, los componentes de cadena de frío, vigilancia epidemiológica, movilización social, supervisión, monitoreo y evaluación, así como su carácter gratuito, exoneración de impuestos, entre otros.
- Seguimiento a cumplimiento de acuerdos y compromisos relacionados al PAI

(RESSCAD, SISSCA, etc.)

- Seguimiento a la socialización e implementación del acuerdo N. 1222 sobre regulación de la vacunación en la modalidad de concentración e individual en el sector privado.
- Seguimiento a la incorporación de requisitos y guía de implementación de la red PARF al proceso de solicitud de registro sanitario de vacunas a través de acuerdo ministerial, así como de modificación de RPIS en lo relacionado al registro de vacunas.
- Establecimiento de acuerdo 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.
- Conformación de equipos multidisciplinario nacional Pro Vac para la formulación de estudios económicos.

2. Planificación y Programación

- Formulación de Plan de acción anual del PAI a nivel nacional, departamental y gestión de financiamiento
- Gestión y búsqueda de fondos adicionales para fortalecimiento de componentes críticos del PAI a través de la formulación y presentación de proyectos a la cooperación internacional, ONG/OPS y empresa privada a nivel nacional y departamental.
- Seguimiento al proceso de estimación de población objeto del PAI por localidad, Unidad de Salud, Municipio y Departamento en base a lineamientos nacionales.
- Revisión e implementación de cuadernillo actualizado con nuevas vacunas de programación para mejorar el control de las vacunas, jeringas y lograr disminuir las tasas anuales de deserción de las vacunas del PAI a los niveles mínimos esperados, para optimizar el uso de las vacunas.
- Diseño e implementación de software de control de biológicos e insumos del PAI

3. Organización y Coordinación

- Revisión de la estructura organizativa del PAI en todos los niveles en el marco del proceso de revisión del DO (Desarrollo Organizacional) de la Secretaría de Salud.
- Mantenimiento de reuniones del CCIS/ CCNI/CONEPO/CNCCSR y Comité Nacional de verificación de la eliminación del Sarampión, Rubéola y SRC
- Reuniones de seguimiento a la coordinación con escuelas formadoras y FCM para mantener los contenidos del PAI actualizados.
- Seguimiento a mecanismos de coordinación nacional con el IHSS
- Fortalecimiento de la coordinación con unidad ejecutora de la iniciativa de Fortalecimiento de los Servicios de Salud apoyada por 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 unidades de salud con modelos descentralizados de salud.
- Fortalecimiento de las acciones intrafronterizas de vacunación y vigilancia epidemiológica.

4. Biológicos, suministros, equipo e infraestructura

- Dotación de vacunas, jeringas, cajas de eliminación de jeringas, equipos de cadena de frío, materiales y otros insumos del PAI, a nivel nacional de acuerdo a normas actualizadas.
- Fortalecimiento de los laboratorios de Virología y Microbiología a través de dotación de reactivos, materiales e insumos de laboratorio para diagnóstico por laboratorio de enfermedades prevenibles por vacunación en el marco de la vigilancia epidemiológica de las enfermedades en eliminación y control.
- Dotación de papelería cuadernillos de programación, cadena de frío y vigilancia epidemiológica para el control, monitoreo y evaluación en los diferentes niveles de la red de servicios en cumplimiento a las normas del PAI.
- 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.
- Equipamiento con equipo de informática para funcionamiento de nuevo SIVAC nominal a nivel departamental y de municipios de alta concentración poblacional.

5. Cadena de Frío

- Completar actualización de inventario de cadena de frío, digitación e instalación en las regiones departamentales de salud pendientes.
- Ampliación de la capacidad de almacenamiento de la red de frío a nivel departamental, para la introducción de nuevas vacunas y sustituir equipo que ya cumplió vida útil.
- Construcción y equipamiento almacenes departamentales de biológicos en los departamentos de Metropolitana de SPS, Francisco Morazan, Yoro, El Paraiso, Valle y Santa Barbara.
- Remodelación de almacenes de biológicos de Comayagua, Olancho, Choluteca y Copán.
- Seguimiento al proceso de adquisición anual de repuestos y combustible para la cadena de frío a nivel nacional.
- Continuar el proceso de readecuación de talleres de cadena de frío en las regiones departamentales 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.
- Actualización e implementación anual del plan nacional/departamental de mantenimiento técnico logístico preventivo y curativo de funcionamiento de la cadena de frío con énfasis en equipos de energía solar.
- Revisión de sistema de alerta nacional de la cadena de frío.

6. Capacitación

- Capacitación del equipo técnico del PAI del nivel central y departamental a través de reuniones científicas, congresos, módulos de auto instrucción y otras modalidades de capacitación.

- Revisión y actualización de normas del PAI.
- Capacitación de personal de salud de todos los niveles en normas actualizadas del PAI.
- Continuar el proceso de capacitación y actualización de las escuelas formadoras de recursos humanos en salud, facultad de ciencias medicas, colegios profesionales en salud (médicos, enfermeras y otros) sobre la aplicación de las normas actualizadas del PAI, con énfasis en nuevas vacunas y cadena de frío.
- Incorporar a nivel nacional y departamental al sector hospitalario público, sector privado de la medicina, IHSS, ONG, OPD's y líderes comunitarios en el proceso de actualización de normas del PAI, con énfasis en esquema de vacunación, vigilancia epidemiológica, nuevas vacunas, cadena de frío y vacunación segura a través de procesos específicos de capacitación en servicio.
- Ejecución de Plan de capacitación para personal del sector público, privado y comunitario sobre nuevas vacunas a introducir.
- Actualización de conocimientos de técnicos de cadena de frío, con énfasis en nuevas tecnologías.
- Análisis del desempeño de técnicos de cadena de frío en nuevas regiones departamentales.

7. Comunicación y Movilización Social

- Reformulación del Plan nacional del IEC PAI
- Seguimiento al proceso de implementación de los planes IEC/PAI a nivel departamental y municipal incorporando a la sociedad civil organizada y líderes comunitarios en la autogestión de recursos en el marco política del sector salud, documentando y sistematizando las acciones.
- Consolidar el proceso de diseño, validación e impresión de material educativo, cuñas de radio, radionovela, spot de televisión y video documental de normas del PAI con la participación departamental en apoyo a las jornadas nacionales de vacunación y programa sostenido para la reducción de oportunidades perdidas de vacunación, fortaleciendo la producción de material educativo a nivel local y la incorporación de la empresa privada en la producción del mismo.
- Concertación e incorporación de los medios de comunicación, sector público y privado para la gestión y establecimiento de alianzas estratégicas en apoyo al programa sostenido y jornadas nacionales y departamentales en la difusión de mensajes educativos y otras acciones de comunicación e información.
- Implementación de campaña promocional para la introducción de las nuevas vacunas, jornada nacional de vacunación, campaña de influenza incorporando al sector público, empresa privada y gobiernos municipales en el marco del plan IEC/PAI.
- Fortalecimiento del plan IEC/PAI a nivel departamental y municipal a través de la dotación de altoparlantes y megáfonos para la ejecución del perifoneo local fijo y ambulatorio para difusión de mensajes en apoyo al programa sostenido y jornadas nacional y departamentales.
- Fortalecer la incorporación del tema PAI a la estrategia de comunicación materno infantil.

- Lanzamiento nacional y departamental de las jornadas y campañas anuales.
- Intercambio de experiencias exitosas en el tema PAI.

8. Gastos Operativos

- En este componente todo su accionar se orienta a gestionar el funcionamiento del PAI en lo referente a salarios del personal, adquisición de vehículos, materiales y útiles de oficina, servicios públicos, mantenimiento de equipo de oficina, edificio y vehículos, así como envío de muestras y desaduanaje de vacunas, jeringas, cajas de seguridad y equipo de cadena de frío.

9. Supervisión y Monitoreo

- Formulación de plan nacional y departamental anual de supervisión del PAI
- Conformación y capacitación de equipo técnico nacional de supervisión con participación de epidemiólogos departamentales y coordinadoras departamentales del PAI.
- Seguimiento al proceso de supervisión del PAI en todos los componentes desde el nivel central/departamental/municipal/local, y de las jornadas nacionales / y o campañas en las etapas de planificación, programación y ejecución, identificando y documentando los logros, problemas e intervenciones propuestas determinado el nivel de responsabilidad según la red de servicios.
- Monitoreo trimestral de POA/PAI, indicadores trazadores de PAI/RAMMI
- Sistematización del proceso de MRC, incorporándolo como un elemento en la supervisión según niveles de la red de servicios.
- Monitoreo de funcionamiento del PAI en Unidades de salud con nuevos modelos de gestión.

10. Ejecución

- Fortalecimiento del programa regular de vacunación a través de las acciones de vacunación intramuros, extramuros, PBSS para el logro anual de coberturas homogéneas del 95% en el 80% de los municipios del país.
- Ejecución de una jornadas nacional de vacunación para búsqueda de población pendiente durante la semana de vacunación en las Américas, integrando otras intervenciones de promoción y prevención en salud.
- Ejecución de Jornada anual de vacunación para búsqueda de población susceptible, integrada a la semana de vacunación en las Américas (SVA) integrando integrando intervenciones de promoción y prevención en salud.
- Ejecución de V campaña de de seguimiento con SR en 2012.
- Seguimiento al proceso de caracterización y priorización de intervenciones en municipios y localidades de riesgo por coberturas inferiores al 95% en las 20 regiones departamentales del país y rescate de estrategias locales de vacunación con líderes comunitarios en el seguimiento y búsqueda de población susceptible menor de dos años.

- Ejecución de jornadas departamentales de vacunación en regiones de riesgo por coberturas inferiores al 95% una por año y de operativos especiales de vacunación en municipios de riesgo nuevos y reincidentes y mancomunidades de municipios priorizando intervenciones. Integrandolas a jornadas materno infantiles.

11. Sistema de información

- Revisión y actualización del subsistema de información del PAI, reinstalación y seguimiento del SIVAC computarizado para mejorar la calidad de los registros de información en todos los niveles.
- Aplicación de metodología de auditoría de calidad de datos en regiones de salud priorizadas por problemas en los datos de vacunación.
- Diseño de subsistema de información del PAI nominal, validación e implementación nacional.
- Revisión de manual del usuario del SIVAC y de lineamientos de uso del LINVI

12. Vigilancia Epidemiológica

- Fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica de las enfermedades prevenibles por vacunación y eventos adversos a nivel del sector público y privado nacional que permitan la detección, captación, investigación, toma de muestras, seguimiento y ejecución de medidas de control en el 100% de casos sospechosos y envío de muestras de casos sospechosos de enfermedades sujetas de erradicación e eliminación a laboratorios de referencia a nivel internacional.
- Fortalecimiento de la vigilancia hospitalaria de las enfermedades prevenibles por vacunación.
- Apoyo al desarrollo de la vigilancia centinela de Influenza, diarrea por Rotavirus, meningitis y neumonías bacterianas y vigilancia especial para VPH
- Fortalecimiento de la vigilancia hospitalaria del evento de invaginación intestinal post introducción de la vacuna contra Rotavirus.
- Integración de la vigilancia de malformaciones congénitas y SRC en la vigilancia de TORCHS
- Seguimiento a los planes de erradicación de la poliomielitis, eliminación del Sarampión, la Rubéola y SRC y control eliminación del Tétanos Neonatal, control de resto de enfermedades del PAI y plan de inyecciones seguras.
- Implementación de la sistematización y monitoreo semanal de los indicadores de vigilancia epidemiológica de las parálisis flácida aguda (PESS), Sarampión/rubéola (MESS) y SRC a nivel nacional y 20 regiones departamentales.
- Promover a través de las Unidades de análisis nacional y departamentales el uso de croquis y mapas a nivel local, para el monitoreo de incidencia y cobertura de vacunación.
- Formulación, edición e impresión de tres boletines nacionales de vigilancia epidemiológica del PAI para difusión nacional de avances del PAI.

- Seguimiento a la sistematización de formulario nacional de búsqueda activa de enfermedades prevenibles por vacunación a nivel de la red de servicios de salud.
- Establecimiento de Comité Nacional de vigilancia de ESAVI

13. Investigación

- Desarrollo de investigaciones específicas en coordinación con la Facultad de Ciencias Médicas (FCM), Pre grado y con Maestría de Salud Pública y Epidemiología en temas de interés del PAI.
- Difusión nacional de resultados de investigaciones realizadas en todos los niveles de la red de servicios, OPD /ONG y otros.
- Socialización de resultados de auditoría de calidad de datos de vacunación, realizadas y de estudio de seroprevalencia para Sarampión y Rubeola.
- Ejecución de estudio sobre congelamiento de vacunas del PAI
- Realización de estudios de costo-efectividad de las vacunas Rotavirus y VPH
- Promover publicaciones relacionadas con el PAI

14. Evaluación.

- Seguimiento a la implementación de recomendaciones de la evaluación internacional del PAI
- Ejecución de dos reuniones de evaluación técnica administrativa del PAI en todos sus componentes con la participación de los equipos técnicos departamentales.
- Sistematización computarizada del proceso de evaluación semestral y anual del PAI.
- Aplicación de metodología de evaluación de vacunación contra la Influenza en colaboración con el CDC.

VI. 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 2011 a 2015 , detalle del gasto y fuentes de financiación identificadas y concertadas.