

En 2013 cerca de 22 millones de niños perdieron las necesarias tres dosis de vacunas que contienen tosferina-tétanos-difteria (DTP3), muchos de ellos viven en los países más pobres del mundo (1).

En 2010, 15 años después de haberse cumplido el plazo original de eliminación del tétano, por lo menos 50,000 recién nacidos murieron por causa del tétano neonatal.



En 2012, los 194 Estados Miembros de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en la Asamblea Mundial de la Salud aprobó el Plan de Acción Mundial para la Vacuna (GVAP) en donde se establece el compromiso de garantizar que nadie pierde en la inmunización vital. Sin embargo, un reciente informe de evaluación independiente sobre los progresos GVAP suena una señal de alarma, advirtiendo que las vacunas no están siendo entregados de manera equitativa y que sólo 1 de los 6 objetivos clave de vacunación para el año 2015 se encuentra actualmente hacia el cumplimiento (1). La situación en las Américas es un poco diferente, si bien hay niños que se quedan sin las tres dosis de DTP3 como indicador.

Situación en el Mundo

En 2013, 129 países habían alcanzado al menos el 90% de cobertura de la vacuna DTP3. La OMS estima que hoy en día las inmunizaciones previenen entre 2 y 3 millones de muertes al año y protegen a muchas más personas de las enfermedades y la discapacidad (2). En ese mismo año, aproximadamente el 84% (112 millones) de los recién nacidos de todo el mundo recibieron 3 dosis de tétanos-difteria-tosferina (DTP3) vacuna, protegiéndolos contra enfermedades infecciosas que pueden causar enfermedades y discapacidades graves o la muerte. Sin embargo, uno de cada cinco niños sigue perdiendo vacunas que salvan vidas rutinarias y que podrían evitar 1,5 millones de muertes cada año por enfermedades prevenibles (1)

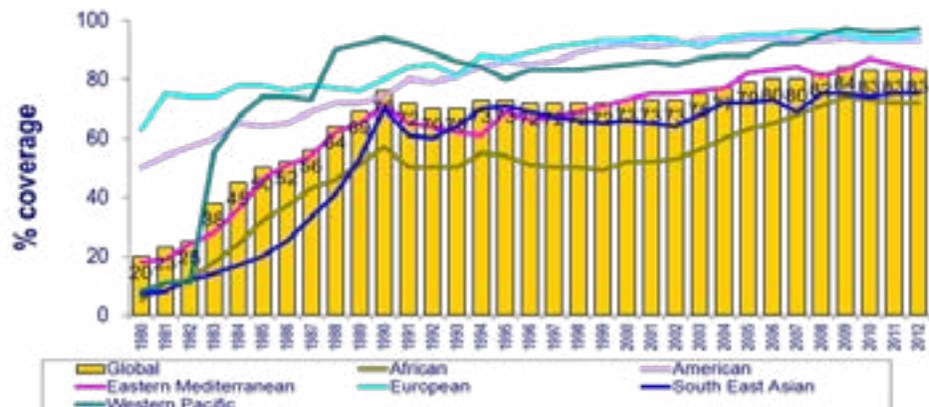


Ilustración 1. Cobertura Global y por Región con DTP3. 1980-2012

La vacuna antisarampionosa ha salvado millones de vidas. Desde su introducción, la mortalidad y la morbilidad han disminuido 90%. A principios del presente siglo, 500,000 personas (principalmente niños) murieron de sarampión. En 2012, esta cifra se había reducido a 122,000, es decir, unas tres cuartas partes (3).

A escala mundial, la cobertura de la vacuna antirrubéolica apenas alcanza un 40% y una tercera parte de los países no la han introducido todavía. En la actualidad solo hay una vacuna contra la tuberculosis; su eficacia es tan solo del 50% y cuando se administra en la niñez no previene la enfermedad en la edad adulta. En 2013, más del 40% de los países de ingresos bajos o medianos padecieron un desabastecimiento nacional de al menos una vacuna que duró como mínimo un mes (3).

Ampliado de Inmunización (PAI) en los países de la Región de las Américas (8).

Los niveles crecientes de cobertura de las vacunas tradicionales de la infancia en las Américas siguen siendo mayores de 90%, entre los más altos del mundo. En 2013, se informa para América Latina una cobertura nacional por debajo del 90% en la mayor parte de los biológicos a excepción de la BCG3, mientras 45% de los más de 15,000 municipios que existen notificaron una cobertura de menos de 45% (9).

Los indicadores de Vacunación en menor de 1 año de edad, para el año 2013 evidencian que en Centroamérica, Nicaragua, tiene las más altas coberturas de vacunación, una tasa de deserción en DTP1-3 más baja y el más alto porcentaje de municipios con cobertura mayor e igual al 95% (9).

SITUACIÓN EN LAS AMÉRICAS

A partir de 1977, la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) inició a impulsar la formación del Programa

Tabla 1. Coberturas de vacunación según biológico en menores de 1 año de edad - 2013

	BCG	Polio3	DPT1	DPT3+Hib3	DTP1-3 (Tasa de Deserción)	Rotavirus	PCV3	Porcentaje de municipios con nivel de cobertura mayor o igual al 95% DTP3
Las Américas	93	90	75	90		80	89	
América Latina	93	89	66	88		84	87	45
Centroamérica	89	88	95	88		87	92	42
Belice	99	95	96	95	0.8			67
Costa Rica	79	95	94	95	-0.8			64
El Salvador	90	90	91	92	-0.8	92		50
Guatemala	88	84	97	85	12.6	81		30
Honduras	87	87	88	87	1.2	87	87	28
Nicaragua	100	100	100	100	0.3	100	100	80
Panamá	94	80	93	80	7.6	87		23

HISTORIA DE INMUNIZACIÓN EN NICARAGUA

Los servicios de vacunación rutinaria en el país se implementaron aproximadamente en el año de 1960, vacunando generalmente por demanda en las unidades de salud existente en la época. Es a partir del año 1980, que el gobierno conforma el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), desarrollando diversas estrategias de vacunación para ofrecer ampliamente las vacunas a la población objetivo (8).

En el año de 1980, se utilizaban las vacunas BCG, OPV, DPT, Sarampión y dT. En abril de 1998, fue introducida la vacuna la triple viral o SRP (Sarampión, Rubéola, Parotiditis) en el esquema básico de vacunación, la cual es conocida como MMR, por su sigla en inglés. En los años 90 el paquete en Jornadas Nacionales de Salud se incrementa a Antiparasitarios, suero oral y vitamina "A". En Septiembre de 1999, se incorpora la vacuna Pentavalente, contra la difteria, tos ferina, tétano, hepatitis B e infecciones causadas por el Haemophilus Influenza B. A finales del mes de Octubre del año 2006, se introdujo en el país la vacuna contra el Rotavirus, con el objetivo de disminuir las tasas de morbi-mortalidad por diarreas en los niños menores de cinco años, y en especial en los niños menores de un año de edad. En el año 2007, se introdujo la vacuna contra Influenza en el esquema básico de vacunación dirigida al personal de salud pública, niños de 6 a 23 meses y adultos mayores de 65 años con enfermedades crónicas (8).

A continuación se presenta el detalle de las coberturas de vacunas en niños menores de 1 año en periodo antes del 2000:

Año	BCG	DPT (1ra dosis)	DPT (3ra dosis)	Sarampión	Polio (1ra dosis)	Polio (3ra dosis)
1978 (10)	24	36	18		71	17
1980 (10)	33	49	15	15	53	21
1988 (10)	89	51		55	83	
1992 (10)	81	71	74	75	83	86

SITUACIÓN EN NICARAGUA

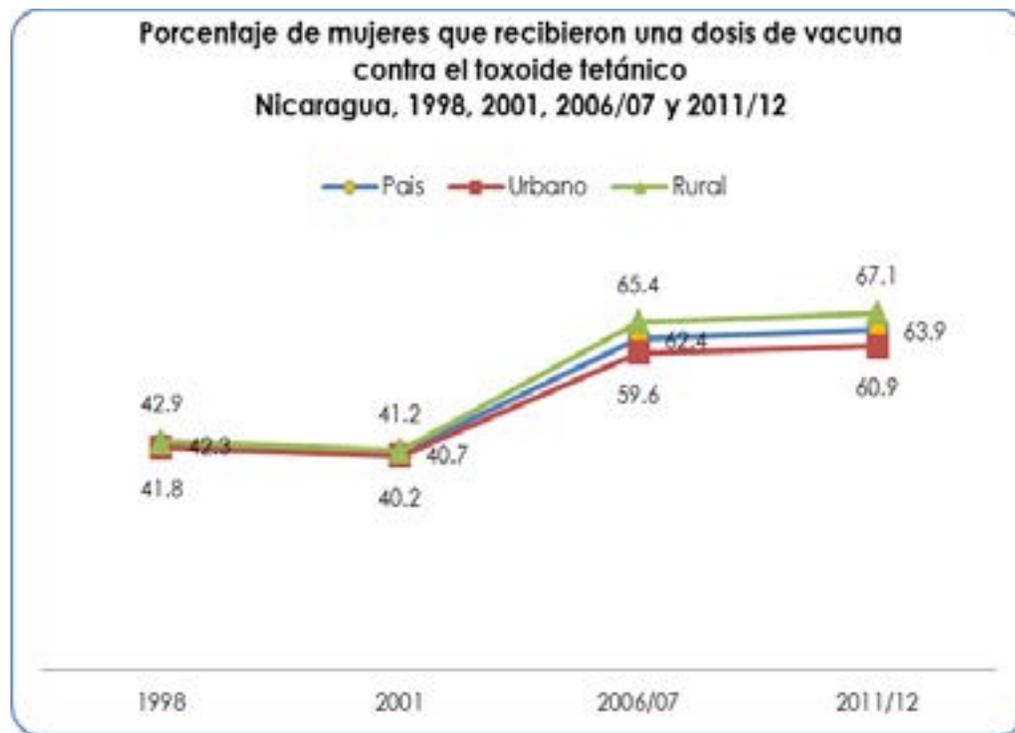
El análisis de los datos de cobertura de vacunación se ve dificultado por problemas de estimación de la población de menores de 1 año. Las fuentes de información que se emplean provienen de dos fuentes: a) Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud, y b) Registros administrativos del Ministerio de Salud.

El Tétano es una enfermedad aguda del sistema nervioso, potencialmente mortal, debido a la bacteria Clostridium tetani. La Asamblea Mundial de la Salud en 1989 instó a los países miembros a la adopción del Plan de Eliminación de tétanos neonatal. La estrategia principal para la eliminación del tétanos neonatal es la inmunización de las mujeres en edad fértil con toxoide tetánico (TT) o toxoide tetánico diftérico (dT).

De acuerdo con los datos de la Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud 2011-2012, el porcentaje de mujeres que tuvieron un nacido vivo en los cinco años previos a la encuesta y que recibieron al menos una dosis de toxoide tetánico fue 63.9 por ciento y 6.0% no tuvo dosis alguna. Según ámbito geográfico, las mujeres de la zona rural presentan un 67.1% con al menos una dosis, 7 puntos porcentuales por encima de las mujeres de la zona urbana.

Según nivel educativo de la mujer, el 55.7% que tienen educación superior recibieron una dosis, mientras que en mujeres sin educación este porcentaje es del 65.9 por ciento. Los departamentos con más alto porcentaje de mujeres sin ninguna dosis de vacuna tetánico son: RAAS (14.8%), RAAN (11.5%), Boaco (7.8%) y Granada (6.55%) (11).

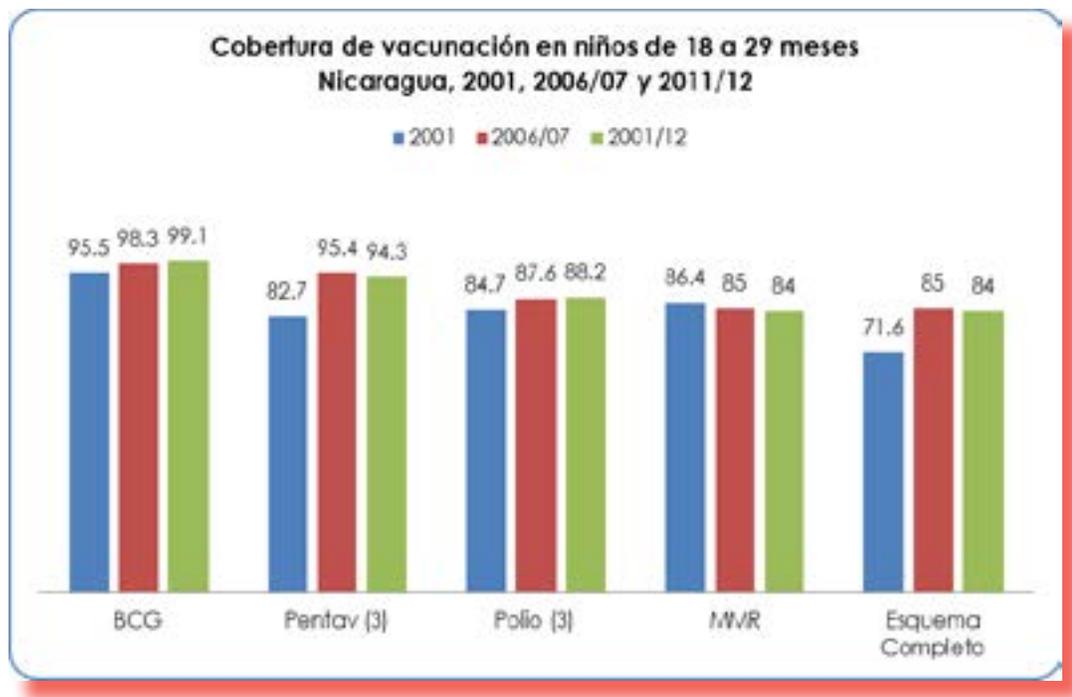
Ilustración 2. Porcentaje de mujeres que recibieron una dosis de vacuna contra el toxoide tetánico.



La pandemia de gripe por A (H1N1) planteo retos especiales para el programas de vacunación en 2009–2010. Fue necesario preparar planes de acción para la vacunación contra la pandemia dirigidos a personas con enfermedades crónicas, embarazadas y personal sanitario, entre otros, mientras que al mismo tiempo se atendían las incertidumbres relacionadas con el suministro y la disponibilidad de vacunas contra el A (H1N1). Se administró un total de 251,759 dosis, lo que representó el 4.1 de la cobertura total de la población. La cobertura de grupos en riesgo priorizada fue el 91.3% en personal de salud y servicios esenciales, 88.1% en mujeres embarazadas, 37.5% en personas con enfermedades crónicas y 15.7% en Otros (13).

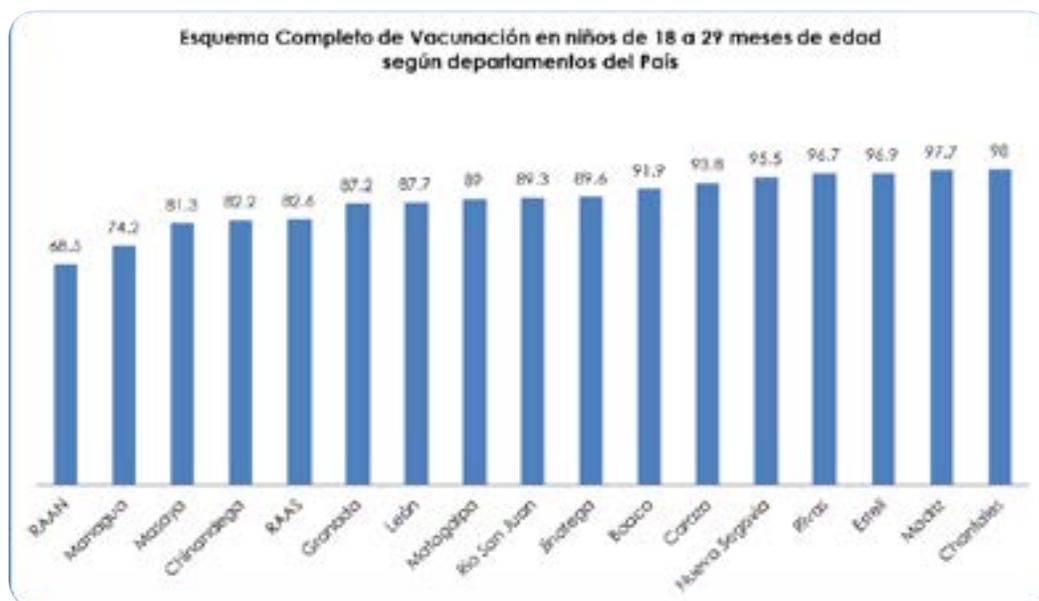
En 2011-2012, el país documentó aumentos en el porcentaje de niños de 18 a 29 meses de edad que habían recibido las vacunaciones recomendadas, como la vacuna BCG, la vacuna DPT/Pentavalente, la vacuna Polio y la vacuna MMR, en comparación con el 2001. El porcentaje de niños que completaron el esquema completo de vacunación aumento de 71.6 a 85 por ciento, los que recibieron las tres dosis de la vacuna DPT/Pentavalente aumentó de 82.7 por ciento a 94.3 por ciento, mientras que el porcentaje de los que recibieron las tres dosis de la vacuna contra el virus de la Poliomiélitis pasó de 84.7 por ciento a 95.8 por ciento. La cobertura de la vacuna BCG aumento de 95.0 por ciento en 2001 a 99.1 por ciento en 2011-2012, y la cobertura de la vacuna MMR aumentó de 86.4 por ciento a 88.2 por ciento durante el mismo período (11).

Ilustración 3. Cobertura de vacunación en niños de 18 a 29 meses de edad



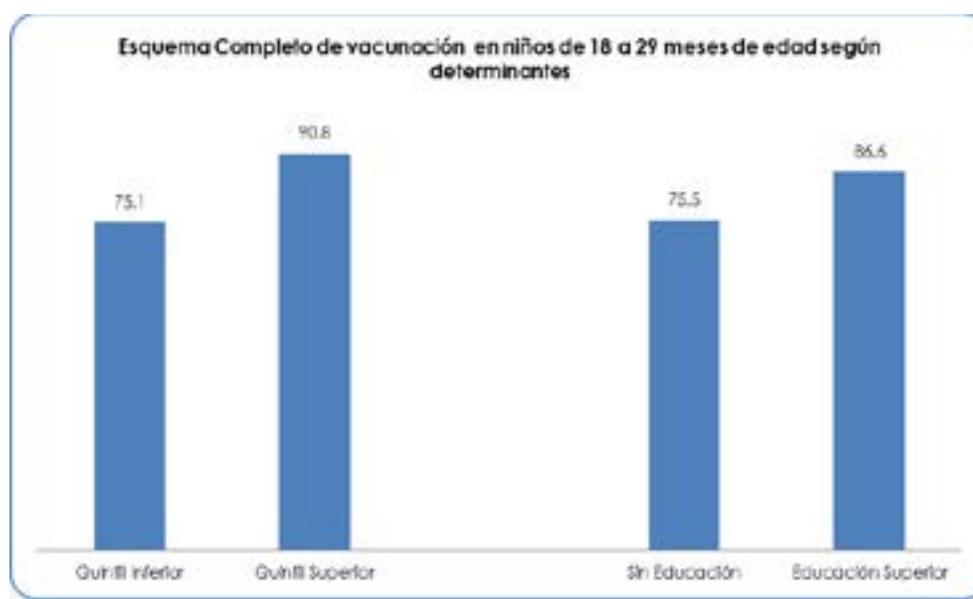
Tal como en años anteriores, se presentaron diferencias sustanciales a nivel Nacional y departamental en los porcentajes de niños que recibieron las vacunas y series recomendadas. Los datos de la ENDESA 2011-2012 sobre el porcentaje de niños que habían recibido todas las vacunas oscilaron entre 68.5 por ciento en Región Autónoma del Atlántico Norte (RAAN) y 98.0 por ciento en Chontales. Entre las zonas geográficas, la cobertura de las tres dosis en DPT/Pentavalente osciló entre 93.0 por ciento en zona rural y 95.4 por ciento en zona urbana (11).

Ilustración 4. Esquema completo de vacunación en niños de 18 a 29 meses de edad, según departamentos del país



Los datos indican que continúa habiendo diferencias según determinantes educativos, geográficos y económicos de las madres, en los porcentajes de los niños de 19 a 29 meses de edad que reciben las series de vacunas recomendadas. De cada 100 niños que viven en el quintil de bienestar inferior 75 tienen su esquema completo de vacunación, mientras que en los niños que tienen un mejor nivel de vida (quintil superior) este porcentaje es de 90.8 (11).

Ilustración 5. Esquema completo de vacunación en niños de 18 a 29 meses de edad según determinantes



La cobertura de vacunación de menores de 1 año en el país ha aumentado gradualmente, hasta alcanzar niveles del 100% para la mayoría de los antígenos (Tabla 2). Estas cifras de cobertura constituye la mejor prueba de la repercusión de los programas de inmunización en la drástica disminución de la morbilidad y la mortalidad asociada a las enfermedades comunes de la infancia prevenibles por vacunación (12).

Tabla 2. Coberturas de vacunación según biológico

		2008	2009	2010	2011	2012	2013
Menores de 1 año	Pentavalente (3era dosis)	97.2	98.4	100.9	101.7	108.4	108.3
	Rotavirus (3era dosis)	88.6	94.4	97.5	98.2	106.1	106.5
	Neumococo (3era dosis)				57.9	107.1	107.9
	Antipolio (3era dosis)	97.2	98.6	102.0	101.6	108.8	108.4
	BCG (única dosis)	112.6	108.7	115.0	117.8	118.1	114.5
1 año	MMR (1era dosis)	108.9	104.5	104.9	110.9	114.4	113.5

Un reto pendiente es aumentar las coberturas de vacunación en municipios que las tienen por debajo del 95%, entre los cuales podemos señalar a: Bocana de Paiwas, San José de Bocay, Mulukuku, Prinzapolka, La Cruz del Río Grande, El Tortuguero, Siuna, Tuma La Dalia, Wiwilí, Rancho Grande, Waslala, El Rama, Puerto Cabezas, Río Blanco, Waspan entre otros.

SEMANA DE VACUNACIÓN EN LAS AMÉRICAS (SVA)

La SVA no es sólo una oportunidad para la vacunación, sino para la integración de las actividades de salud, durante las campañas de 2006, el país reportó la administración de 828,708 dosis de vitamina “A” y 1,158,500 dosis de medicamentos antiparasitarios (6).

En la SVA 2010, Nicaragua es uno de los países que completaron las actividades de vacunación para prevenir el tétano materno y neonatal; administrando más de 520,000 dosis de la vacuna Td en ambos sexos en edades de 7-9 años, 10-14 años y 20 años (7).

En la SVA 2012, se aprovechó para realizar la 5ta. campaña de seguimiento para mantener la eliminación de sarampión, rubéola y Síndrome de Rubéola Congénita, alcanzándose a vacunar al final de la campaña a 501,061 niños de 1 a 4 años con la vacuna doble viral MR, además se vacunó contra la poliomielitis, se administraron aproximadamente 650,000 dosis, respectivamente, a lo largo de las semanas cercanas a la SVA. En la ejecución de la campaña participaron 63,969 personas, incluidos los trabajadores de salud, los miembros de la comunidad y las organizaciones asociadas. En niños pequeños, durante la campaña, se administraron 60,871 dosis de vacuna pentavalente (110% de la meta preestablecida), 50,384 dosis de vacuna antirrotavírica (110%), 53,551 dosis de vacuna antineumocócica (112%), y 33,426 dosis de DTP (97%) (5).

En la SVA 2014, la campaña para completar los esquemas de vacunación finalizó entre el 24 y el 30 de marzo, y le siguió una semana de vacunación de puesta al día. Un total de 13,819 trabajadores de salud participaron en la campaña y se establecieron 8,277 puestos de vacunación por todo el país. Sobre la base de las metas preestablecidas, el país logró una cobertura elevada con las vacunas pentavalente (109,6%), antirrotavírica (97,7%) y antineumocócica conjugada (95,5%). Se administraron 745,730 dosis de antihelmínticos a los niños de 2 a 12 años de edad (96% de la meta preestablecida) y 746,977 de suplementos de vitamina “A” a los niños de 6 meses a 6 años de edad (99% de la meta preestablecida) (4).

RETOS

1. Continuar con las estrategias del programa de rutina y de vacunación con brigadas integrales en lugares de difícil acceso.
2. Lograr realizar los monitoreo rápidos de coberturas de vacunación, en forma sistemática para verificar la ausencia de no vacunados.
3. Seguir promoviendo la utilización del cuaderno de vacunación, para garantizar el seguimiento del cumplimiento de los esquemas de vacunación.
4. Identificar razones de altas tasas de deserción negativas para la tercera dosis de pentavalente, a través de investigaciones operativas – investigaciones acción.
5. Lograr la implementación de los criterios de la Gestión efectiva de vacunas, que incluye la cadena de frío de vacunas, la cadena de suministros, aspectos gerenciales y de gestión del Programa de Inmunizaciones.
6. Mejorar la prestación de la vacunación para llegar hasta el último niño, especialmente los que viven en zonas remotas y de difícil acceso.
7. Garantizar la asequibilidad de vacunas y el fortalecimiento de las cadenas de suministro de vacunas.
8. Formar a más trabajadores de la salud, gestores cualificados y proporcionar supervisión de apoyo.
9. La mejora de la calidad de los datos recogidos por los países y el uso de este para mejorar las operaciones de vacunación.
10. Aumentar el conocimiento y la demanda de inmunización por las comunidades.
11. Mayor rendición de cuentas relacionado con micro-planificación de las operaciones de vacunación y líneas claras de responsabilidad.
12. Mayor promoción de la vacunación en los establecimientos de salud a fin de modificar el comportamiento de la población en esperar que les oferten el servicio en sus viviendas y en centros de vacunación comunitarias.

Elaborado por:

Ing. Julio César Cajina - Oficial de Análisis de Salud

Email: cajinaj@paho.org

Revisado por:

Dra. Nancy Vásconez - Oficial de Inmunizaciones

Email: vasconen@paho.org

Aprobado por:

Dr. Guillermo Gonzalvez - Coordinador de Prevención y Control de Enfermedades

Email: gonzalvezg@paho.org

Diseño y diagramación:

Lic. Elyda Ortiz - Área de Comunicación Social

Email: ortize@paho.org