



INFORME PRIMER TRIMESTRE DE LOS EVENTOS INMUNOPREVENIBLES EN ERRADICACIÓN Y ELIMINACION, VALLE DEL CAUCA, 2019

*Diana Carolina Pineda Valencia
Vigilancia en Salud Pública
Dimensión Vida Saludable y Enfermedades Transmisibles
Subsecretaria de Salud Pública
Secretaría de Salud Departamental Valle del Cauca*

INTRODUCCIÓN

Siguiendo la iniciativa de la Organización Panamericana de la Salud, se acordó en 1994 la meta de erradicación del sarampión para el año 2000; en el año 2003 se estableció la meta de eliminación de la rubéola y el síndrome de rubeola congénita en América; esta certificación de la eliminación de sarampión y rubeola se estableció entre los años 2015 y 2016 (1). A partir de los años 2017 y 2018 se generó alerta por la introducción del virus de sarampión al territorio nacional; motivo por el cual se intensificó la vigilancia epidemiológica de este evento para lograr los objetivos del desarrollo sostenible y las metas nacionales y departamentales de los planes de gobierno (2).

Desde el inicio de la vigilancia intensificada de sarampión y rubéola en marzo de 2018 y hasta el 03 de abril de 2019, el Instituto Nacional de Salud ha confirmado 285 casos de sarampión. En 2018 se confirmaron 209 casos (57 importados, 141 relacionados con la importación y 11 de fuente infección desconocida). Según el INS hasta la semana epidemiológica 13 de 2019 han ingresado 1496 casos sospechosos, se han descartado 1116, permanecen en estudio 304 y se han confirmado 76. De los 76 casos confirmados en 2019 el 25 % proceden de Venezuela, el 63 % corresponden a casos relacionados con la importación (14 en personas procedentes de Venezuela y 34 casos de importación en Colombianos); para los casos restantes, el 12 % que se encuentran con fuente de infección en investigación, se evidencia que 2 son de transmisión en personas que proceden de Venezuela y 9 son de Colombianos (3).

Para mantener la certificación de la eliminación (circulación endémica del virus de sarampión en Colombia), se hace necesario establecer un plan de seguimiento al cierre de brotes en el territorio nacional “Plan de 90 días” para dar cumplimiento a la interrupción de la transmisión del virus y evitar su reinstalación endémica, siendo éste un período para la verificación de la circulación viral en el país, desde la fecha de inicio de exantema del último caso presentado, hasta 12 semanas sin presencia de nuevos casos. Durante este período, las acciones estarán orientadas al fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica, manejo clínico y acciones de vacunación; además de documentar la interrupción de la transmisión del virus a través de acciones de respuesta rápida de control de brotes que incluye investigación epidemiológica, vacunación y laboratorio, con el cumplimiento en su totalidad de los indicadores para estos tres componentes en entidades territoriales con o sin casos confirmados de sarampión y así mantener la certificación de la eliminación del sarampión, rubeola y síndrome de rubeola congénita en Colombia; este plan se establecerá entre los



meses de abril y junio del 2019 (4). En el Valle del Cauca no se han confirmado casos de sarampión a partir del inicio de la alerta nacional; el compromiso durante este año, será demostrar que no se tiene en el departamento casos de sarampión, mediante el cumplimiento de los indicadores de notificación, vacunación y oportunidad en vigilancia epidemiológica y laboratorio; siendo lo más importante el cumplimiento de las Búsquedas Activas Institucionales (BAI) y Comunitarias (BAC) en todos los municipios, en los tiempos establecidos.

1. OBJETIVOS

1.1 OBEJTIVO GENERAL

Presentar el comportamiento de la vigilancia de los eventos inmunoprevenibles en erradicación y eliminación en el Valle del Cauca durante el primer trimestre del 2019.

1. 2 OBEJTIVOS ESPECIFICOS

Describir las características sociodemográficas de los casos de Parálisis Flácida Aguda, Sarampión, Rubeola y Rubeola Congénita notificados en el Valle del Cauca durante el primer trimestre de 2019.

Describir el comportamiento de los indicadores en la vigilancia epidemiológica de Parálisis Flácida Aguda, Sarampión, Rubeola y Rubeola Congénita en el Valle del Cauca durante el primer trimestre de 2019.

Medir la oportunidad y cumplimiento de las acciones específicas para los eventos de Parálisis Flácida Aguda, Sarampión, Rubeola y Rubeola Congénita en el Valle del Cauca durante el primer trimestre de 2019.

2. MATERIALES Y METODOS

Se realizó análisis de tipo descriptivo retrospectivo de los datos encontrados mediante la notificación al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) procedencia Valle del Cauca correspondiente al primer trimestre el año 2019 de los eventos en erradicación y eliminación; se analizaron las bases de datos de notificación de los eventos inmunoprevenibles que fueron notificados por las UPGD y direcciones locales de salud, cuyo código fuera 610 (Parálisis Flácida Aguda), 710 (Rubeola), 720 (Síndrome de rubeola congénita), 730 (Sarampión); también fueron utilizadas las bases de datos de resultados del Laboratorio de Salud Pública Departamental del Valle del Cauca y el INS.

Para la notificación de los casos al SIVIGILA, debe tenerse en cuenta que se cumpla con definición de caso sospechoso o probable y el ajuste se realiza confirmando o descartando los casos por laboratorio; en algunas ocasiones especiales es permitido confirmar algunos casos por nexos epidemiológico:



Se depuraron las bases de datos para estos eventos excluyendo casos repetidos que corresponden a doble notificación. Se calcularon los indicadores de oportunidad los cuales varían de acuerdo al lugar de procedencia o notificación del caso; es decir, para la oportunidad de los indicadores de laboratorio se tiene en cuenta el municipio de notificación y para los indicadores como meta de notificación y oportunidad en la realización de las acciones colectivas se tuvo en cuenta el municipio de procedencia.

Definición de caso:

Sarampión y rubeola caso sospechoso: Todo caso en que un trabajador de salud sospecha sarampión o rubéola por presencia de fiebre y rash o exantema y que además tenga cualquiera de los siguientes síntomas: tos, coriza, conjuntivitis, inflamación de ganglios linfáticos retroauriculares, cervicales u occipitales y artralgias.

Síndrome de rubeola congénita caso sospechoso: todo niño o niña menor de un año de edad, en el cual un trabajador de la salud, en cualquier nivel de atención, encuentre uno o varios de los siguientes trastornos: catarata congénita o cualquier anomalía congénita ocular, defectos cardíacos congénitos incluido el ductus arterioso persistente (documentado), púrpura, sordera, microcefalia, hepatomegalia, esplenomegalia, ictericia persistente asociada a la hiperbilirrubinemia directa; o porque la madre tuvo confirmación o sospecha de rubéola durante el embarazo.

Parálisis Flácida Aguda caso probable: todo individuo menor de 15 años que presente parálisis flácida aguda no causada por trauma, tumor o degeneramiento de la neurona motora.

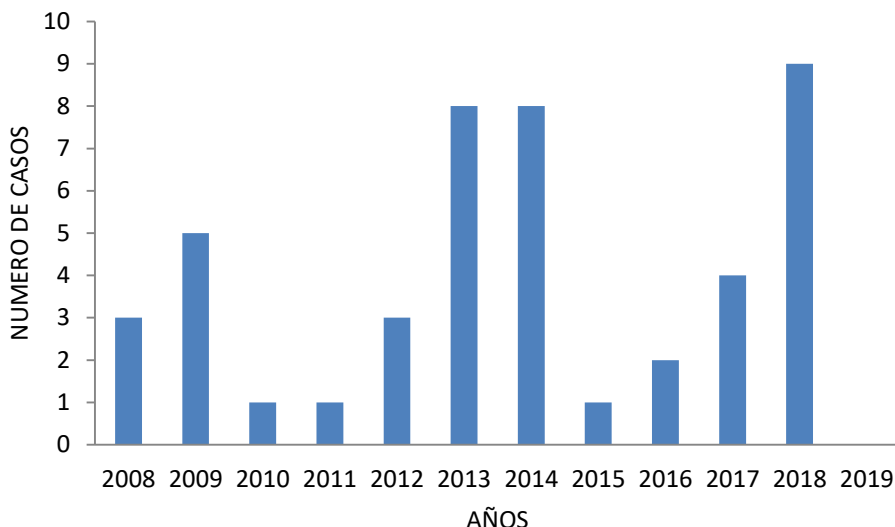
3. RESULTADOS

3. 1 PARÁLISIS FLÁCIDA AGUDA – PFA (610)

Durante el primer período de 2019 no fueron notificados casos probables de Parálisis flácida aguda – PFA en el Valle del Cauca. Durante el 2018 se notificaron 14 casos de los cuales 9 fueron procedentes del Valle. En los años 2013, 2014 y 2018 se registra el mayor número de casos notificados (Ver gráfica 1).



Gráfica 1. Casos de PFA notificados, Procedencia Valle del Cauca, años 2008 – 2019



Fuente: SIVIGILA .Secretaria Departamental de Salud – Valle del Cauca

Para cumplir con la meta de notificación anual (1 caso por 100.000 menores de 15 años), deben notificarse mínimo 10 casos probables durante el año procedentes del Valle del Cauca; la mejor estrategia para cumplir con la meta de notificación es realizar la Búsqueda Activa Institucional en todas las entidades territoriales, teniendo en cuenta la búsqueda de los diagnósticos diferenciales en menores de 15 años de edad.

En el primer trimestre se hizo énfasis en las entidades municipales para garantizar el desarrollo de esta estrategia; no se identificaron casos probables de PFA en menores de 15 años en la BAI enviada por los municipios del Valle, ni en la correlación realizada en el departamento durante los meses de enero y febrero de 2019.

Tabla 1. Indicadores Parálisis Flácida Aguda, primer trimestre, Valle del Cauca, 2019

Indicador	Meta	Construcción	Resultado
Tasa de notificación de menores de 15 años	Tasa igual o superior a 1 por 100000 menores de 15 años por año.	Número de casos probables acumulados de PFA en menores de 15 años hasta la semana o período de análisis	0 0
		Total de población menor de 15 años	967.903
Porcentaje de casos con muestra de heces	80% cumplimiento	Número de casos probables de PFA con muestra de	NA NA



oportuna recolectada en los primeros 14 días de iniciada la parálisis		heces oportuna recolectada en los primeros 14 días de iniciada la parálisis.		
		Número de casos probables de PFA notificados en el sistema	0	
Porcentaje de casos investigados dentro de las 48 horas siguientes a su notificación	80% cumplimiento	Número de casos probables de PFA investigados en las primeras 48 horas luego de notificados.	NA	NA
		Número de casos probables de PFA notificados procedentes del Valle del Cauca	0	
Porcentaje de muestras de heces procesadas en el laboratorio en los primeros 14 días luego de su recepción	80% cumplimiento	Número de muestras de heces procesadas en el laboratorio de virología del INS en los primeros 14 días luego de su recepción.	NA	NA
		Número de muestras de heces recibidas en el laboratorio de virología del INS.	NA	
Porcentaje de muestras de heces que llegan al laboratorio de virología del INS antes de 6 días después de la toma.	80% cumplimiento	Número de casos probables de PFA con muestras de heces recibidas en el laboratorio de virología del INS en los primeros 6 días después de tomada. (fecha de recepción de la muestra- fecha de la toma)	NA	NA
		Número de muestras de heces recibidas en el laboratorio de virología del INS.	NA	

Fuente: SIVIGILA. Secretaria Departamental de Salud – Valle del Cauca

3.2 SARAMPIÓN Y RUBEOLA –SR (730-710)

Durante el primer trimestre de 2019 se notificaron 7 casos sospechosos de sarampión y 2 casos sospechosos de rubeola procedentes del Valle del Cauca (Cali). Hasta esta fecha ninguno de los casos notificados ha sido confirmado por laboratorio o por nexo epidemiológico (Ver tabla 2).



Tabla 2. Comportamiento demográfico y social de los casos de Sarampión y Rubeola, primer trimestre, procedencia Valle del Cauca, 2019

Variable	Categoría	Casos	%
Sexo	Masculino	2	22,2
	Femenino	7	77,7
Régimen	Contributivo	7	77,7
	Especial	1	11,1
	No asegurado	1	11,1
	Excepción	0	0
	Subsidiado	0	0
Pertenencia étnica	Afrocolombiano	1	11,1
	Otro	8	88,8
Grupos de edad	Menor de 1 año	2	22,2
	1 a 4 años	3	33,3
	5 a 9 años	1	11,1
	10 a 14 años	0	0
	15 a 19 años	1	11,1
	Mayores de 20 años	2	22,2
Área	Cabecera municipal	9	100,0
	Centro Poblado	0	0
	Rural Disperso	0	0

Fuente: SIVIGILA .Secretaria Departamental de Salud – Valle del Cauca

La meta de notificación anual es de 2 casos por 100.000 habitantes, para lo cual se deben notificar como mínimo 88 casos sospechosos durante el año 2019.

Tabla 3. Casos esperados a ser notificados por municipio de procedencia, Valle del Cauca, 2019

Municipio	2019	Casos esperados al año	Municipio	2019	Casos esperados al año
Cali	2.470.747	49	La Cumbre	11.723	1
Alcalá	23.176	1	La Unión	40.333	1
Andalucía	17.701	1	La Victoria	12.903	1
Ansermanuevo	19.155	1	Obando	15.314	1
Argelia	6.342	1	Palmira	312.519	7
Bolívar	12.795	1	Pradera	57.983	2



Guadalajara de Buga	114.322	3	Restrepo	16.412	1
Bugalagrande	20.966	1	Riofrío	13.804	1
Caicedonia	29.423	1	Roldanillo	32.035	1
Calima	15.875	1	San Pedro	19.128	1
Candelaria	86.577	2	Sevilla	44.024	1
Cartago	134.963	3	Toro	16.668	1
Dagua	36.892	1	Trujillo	17.857	1
El Águila	11.260	1	Tuluá	221.684	5
El Cairo	10.258	1	Ulloa	5.303	1
El Cerrito	58.564	2	Versalles	6.825	1
El Dovio	8.149	1	Vijes	11.537	1
Florida	58.984	2	Yotoco	16.560	1
Ginebra	21.810	1	Yumbo	128.573	3
Guacarí	35.654	1	Zarzal	47.052	1
Jamundí	129.847	3			

Fuente: Secretaria de Salud Departamental - Valle del Cauca, 2019

En la siguiente tabla se observa el cumplimiento de los indicadores de oportunidad de vigilancia y laboratorio; se debe tener en cuenta que en el Valle del Cauca se han notificado 6 casos sospechosos de Sarampión, pero por procedencia Valle se suma 1 caso notificado por otro departamento para un total de 7 casos. Para el cálculo de los indicadores de vigilancia se incluyeron los 7 casos procedentes del Valle, sin embargo, en los indicadores de laboratorio se incluyeron 6 casos puesto que la muestra de laboratorio del caso 7 fue recolectada en otro departamento (notificación) (Ver tabla 4).

Tabla 4. Indicadores de Sarampión, primer trimestre, Valle del Cauca, 2019

Indicador	Meta	Construcción	Resultado
Proporción de notificación de casos sospechosos de sarampión y rubéola de	≥ 2 casos por 100 habitantes	Número de casos sospechosos de sarampión y rubéola notificados en el periodo	7 casos procedentes del Valle
		Total de población	4371988
			0.16
Porcentaje de casos de SR con investigación de campo: ficha de investigación completa / oportuna (menos de 48 horas) / adecuada	80% de cumplimiento. 100% para cólera.	Proporción de casos con ficha de investigación completa para SR Número de casos con ficha de investigación de campo completa para SR	1
			14 %



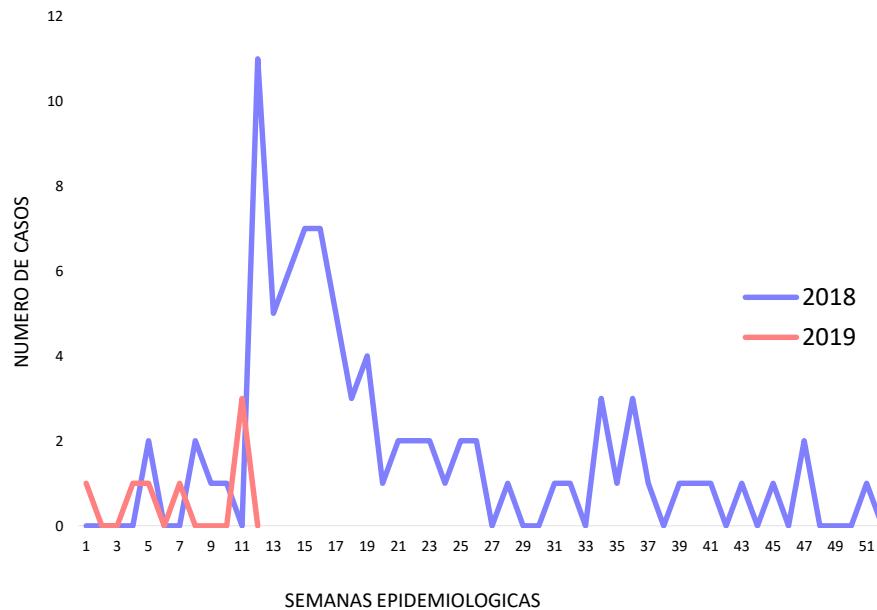
		Número de casos notificados en el sistema procedentes del Valle	7 casos procedentes del Valle
Oportunidad en la investigación de campo SR			
		Número de casos con investigación antes de 48 horas después de notificados	0 0
		Número de casos sospechosos notificados procedentes del Valle	7 casos procedentes del Valle
		Número de casos sospechosos con muestra de suero recolectada en los primeros 30 días luego de iniciada la erupción	6
	80% de cumplimiento	Número de casos sospechosos notificados Para el numerador se tienen en cuenta solo los casos con muestra de suero adecuada: fecha de recolección de la muestra - Fecha de erupción = < 30 días	100% 6 casos notificados en el Valle
Porcentaje de muestras de suero recibidas en el laboratorio en los primeros cinco días luego de su recolección.	80% de cumplimiento	Número de muestras de suero recibidas en el laboratorio en los primeros cinco días luego de su recolección	5 83 %
		Número de muestras de suero recolectadas y recibidas en el laboratorio que procesa	6 casos notificados en el Valle
Porcentaje de muestras de suero procesadas en el laboratorio en los primeros cuatro días luego de su recepción.	80% de cumplimiento	Número de muestras de suero procesadas en el laboratorio en los primeros cuatro días luego de su recepción.	2 33,3%
		Número de muestras de suero procesadas por el laboratorio	6 casos notificados en el Valle

Fuente: SIVIGILA. Secretaria Departamental de Salud – Valle del Cauca



Respecto a Sarampión, como se puede observar en la siguiente gráfica, se ha presentado una disminución de la notificación en un 59% en el 2019 comparado con la notificación del año 2018 durante el primer trimestre, lo cual puede obedecer a la alerta generada en el año 2018 por la introducción del virus al territorio nacional con la aparición de casos importados y casos secundarios a la importación (Ver gráfica 2).

Gráfica 2. Casos de Sarampión notificados, primer trimestre, Valle del Cauca, 2019



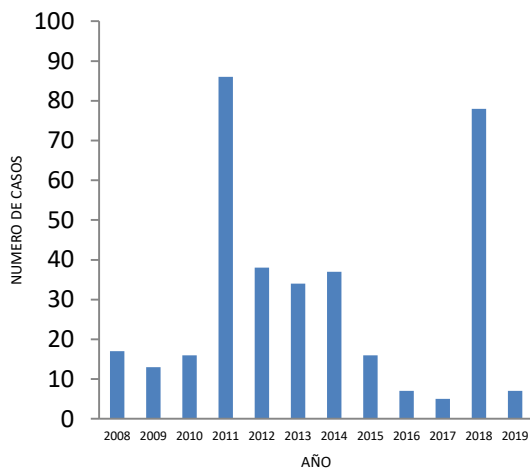
Fuente: SIVIGILA .Secretaria Departamental de Salud – Valle del Cauca

Con relación a la BAI, 22 municipios respondieron en el plazo establecido con la BAI de eventos en erradicación y eliminación de enero y febrero de 2019, no se notificó ningún caso en este período de tiempo.

Al analizar el comportamiento histórico de los últimos 11 años, en el año **2011** se observa la mayor notificación registrada con 90 casos sospechosos de sarampión y 28 de rubeola (gráficas 3 y 4).

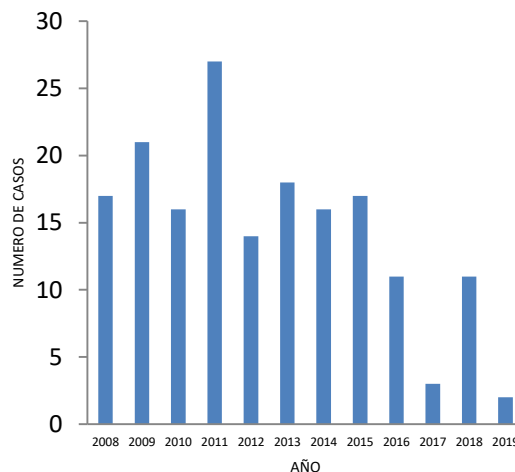


Gráfica 3. Casos de Sarampión notificados, procedencia Valle del Cauca, 2008 – 2019



Fuente: SIVIGILA. Secretaria Departamental de Salud – Valle del Cauca

Gráfica 4. Casos de Rubeola notificados, procedencia Valle del Cauca, 2008 – 2019



Fuente: SIVIGILA .Secretaria Departamental de Salud – Valle del Cauca

3.3 SINDROME DE RUBEOLA CONGÉNITA – SRC (720)

Durante el primer trimestre de 2019 no se han notificado casos sospechosos de síndrome de rubeola congénita. Para cumplir con la meta de notificación anual deben notificarse mínimo 6 casos sospechosos durante el año.

Respecto a la BAI, no se lograron identificar casos en los municipios; sin embargo, se identificaron 16 casos fuera de Cali en la correlación departamental realizada de los meses de enero y febrero, los cuales están siendo objeto de estudio para su clasificación.

Tabla 5. Indicadores de Síndrome de Rubeola Congénita, primer trimestre, Valle del Cauca, 2019

Indicador	Meta	Construcción	Resultado
Proporción de casos sospechosos de síndrome de rubéola congénita notificados al vivos Sivigila	≥ 1 casos por 10 000 nacidos	número de casos sospechosos de síndrome rubéola congénita notificados Nacidos vivos DANE.	0 52846
Porcentaje de casos con muestra de suero	80% cumplimiento	Número de casos sospechosos con muestras de suero para diagnóstico	NA 0

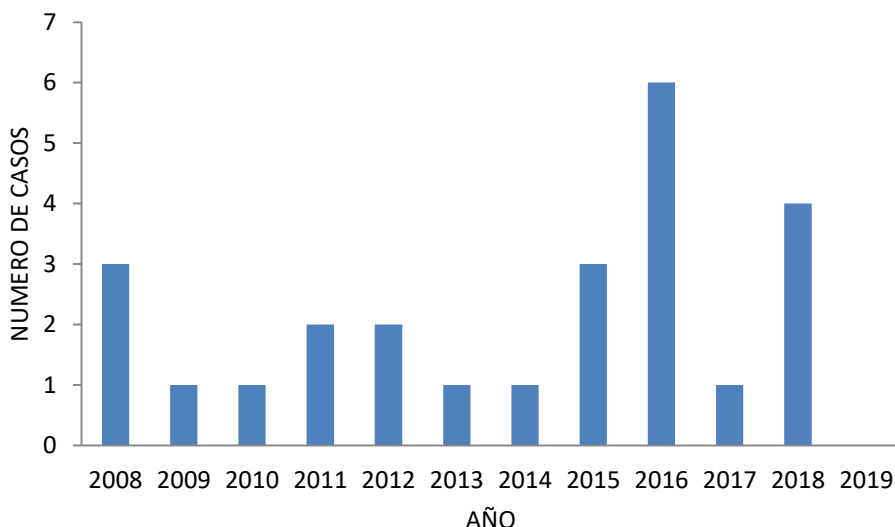


			Total de casos sospechosos notificados al sistema de vigilancia en salud pública	0	
Porcentaje de casos con muestra adecuada para aislamiento viral	80%	de cumplimiento	Número de casos con muestra adecuada para aislamiento viral Total de casos sospechosos notificados al sistema	NA 0	0
Porcentaje de casos confirmados por laboratorio que tienen aislamiento viral	80%	de cumplimiento	Número de casos confirmados por Laboratorio que tienen aislamiento viral Total de casos confirmados por laboratorio	NA NA	NA

Fuente: SIVIGILA .Secretaria Departamental de Salud – Valle del Cauca

El mayor número de casos sospechosos procedentes del Valle del Cauca, fue notificado durante el año 2016 (Ver gráfica 5).

Gráfica 5. Casos de Síndrome de Rubeola Congénita, procedencia Valle del Cauca, 2008 – 2019.



Fuente: SIVIGILA .Secretaria Departamental de Salud – Valle del Cauca



4. DISCUSION

En Colombia, 7 departamentos cumplen con la tasa de notificación de Parálisis Flácida Aguda que a la fecha debe ser de 0,15 casos por 100000 menores de 15 años, el Valle del Cauca no ha notificado casos probables, por lo tanto, no se cumplió la meta de notificación; sin embargo, cabe aclarar que no se han encontrado casos probables por Búsqueda activa institucional en la BAI enviada por los municipios, ni en la correlación realizada de los meses de enero y febrero de 2019.

Durante el 2018 hubo en Colombia un aumento significativo en la notificación de casos de sarampión generado por la introducción del virus al país, pasando de 1342 casos sospechosos en 2017 a 7021 casos en el 2018; 8 departamentos y 1 distrito, no cumplieron con la meta de notificación durante el 2018, entre éstos el Valle del Cauca que para ese año tuvo una tasa de notificación de 1,89 casos por 100000 habitantes (meta 2 casos por 100000 habitantes) y una oportunidad (48 horas a partir de notificado el caso) en la investigación de campo del 69 % (nacional 80 %). La meta de notificación en el Valle debería estar a la fecha en 0,4 casos por 100000 habitantes, sin embargo se encuentra en 0,16 casos por 100000 habitantes.

El desafío para el año 2019 con el fin de cumplir con el plan de 90 días de interrupción de la transmisión del virus del sarampión y evitar la reinstalación del virus endémico en Colombia, es la intensificación del trabajo con los municipios y UPGD para cumplir con la meta de notificación mínima anual establecida, notificación de casos que cumplan con definición de caso y el cumplimiento en la oportunidad de las acciones colectivas en vigilancia epidemiológica y de laboratorio.

Para el evento Síndrome de Rubeola Congénita, en Colombia 9 departamentos cumplen con la meta de notificación y a nivel nacional se han notificado 42 casos sospechosos; el Valle del Cauca cuenta a la fecha con una meta de cero casos, la meta a nivel nacional se encuentra en 0,7 casos por 10000 nacidos vivos.

El cumplimiento de la BAI se ha convertido en el principal objetivo de la vigilancia epidemiológica de los eventos prevenibles por la vacunación en erradicación y eliminación, para lograr las tasas de notificación establecidas anuales; será entonces un desafío para el año 2019 lograr que la totalidad de los municipios cumplan a cabalidad con este objetivo, a través de la revisión sistemática y oportuna de historias clínicas y el envío oportuno de la información. La BAI sigue siendo la principal estrategia para lograr el cumplimiento de la tasa de notificación, al igual que la BAC realizada durante los monitoreos rápidos de coberturas de vacunación programados en el año, permitiendo la captación de casos que no consultan a una institución de salud, siendo este el contexto de muchos extranjeros indocumentados que ingresan al país.

Es importante señalar que para el cumplimiento de los indicadores de vigilancia se ha intensificado la BAI municipal y por UPGD, se realiza COVE departamental, además de asistencias técnicas a las entidades municipales y UPGD, talleres regionales, videoconferencias, circulares y articulación del trabajo con el equipo de PAI departamental.



RECOMENDACIONES

- Fortalecer la Búsqueda Activa Institucional (BAI) en las diferentes UPGD, como estrategia principal para el cumplimiento de las metas de notificación anuales establecidas para los eventos inmunoprevenibles en erradicación y eliminación.
- Realizar asistencias técnicas continuadas que permitan fortalecer la oportunidad en las acciones de vigilancia epidemiológica y de laboratorio en el momento de notificarse casos sospechosos o probables de eventos inmunoprevenibles en erradicación y eliminación.
- Todos los municipios requieren talento humano suficiente e idóneo para dar cumplimiento a los protocolos y lineamientos del INS, al igual que realizar seguimiento al cumplimiento de los mismos, para fortalecer la adherencia y las acciones de vigilancia.
- Debe existir constante capacitación al personal clínico para la identificación oportuna de casos sospechosos o probables de eventos en erradicación y eliminación, teniendo en cuenta los diagnósticos diferenciales.
- Es necesario hacer seguimiento estricto a la notificación inmediata de los casos, investigación de campo y censo de contactos, recolección y envío de muestras específicas de laboratorio, Búsqueda Activa Comunitaria, Búsqueda Activa Institucional, Monitoreo rápido de coberturas, búsqueda de susceptibles y configuración final del caso en los tiempos establecidos.
- Fortalecer actividades de promoción y prevención y las acciones del PAI especialmente en poblaciones vulnerables y territorios con barreras de acceso; donde el equipo de Vigilancia Epidemiológica y el equipo de Plan Ampliado de Inmunizaciones trabajen conjuntamente y así lograr mayor impacto.
- El proceso de notificación de eventos inmunoprevenibles demuestra la existencia de puntos críticos que requieren acompañamiento y unos procesos de seguimiento por parte del ente departamental; esto requiere personal suficiente en los entes municipales y de forma continua, más aún, cuando se han generado alertas por la introducción de eventos en eliminación en el territorio nacional.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Instituto Nacional de Salud 2017. Protocolos de Vigilancia en Salud Pública Eventos Inmunoprevenibles.
2. Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Nacional de Salud. Circular 006 de 2018. Instrucciones permanentes de atención, prevención, vigilancia y control para evitar la aparición o introducción de casos de sarampión y rubeola en el país y acciones de sanidad portuaria.
3. Instituto Nacional de Salud 2019. BES Semanal.
4. Organización Panamericana de la salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Nacional de Salud 2019. Plan de Acción de 90 días para interrumpir la transmisión del virus del sarampión y evitar la reinstalación del virus endémico en Colombia.
5. Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Nacional de Salud 2018 - 2019. Informes de evento.
6. Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Nacional de Salud 2019. Sistema de Vigilancia epidemiológica - SIVIGILA Valle del Cauca.