

Contrato Universidad de Antioquia - Secretaría Seccional de Salud y Protección  
Social de Antioquia

Informe Segundo trimestre del 2022 sobre Parálisis Flácida.

Dirección  
Salud Colectiva

Proyecto  
Inmunoprevenibles.

Líder del proyecto o responsable del informe  
Marcela Arrubla Villa.  
Referente Inmunoprevenibles.

Nombre del profesional  
Jairo Hernán Zapata Lopera. Profesional Universitario

Fecha de entrega:  
05-08-2022

## INTRODUCCIÓN.

La parálisis flácida aguda, es un trastorno frecuente en la primera infancia, se presenta por a causas asociadas a enfermedades de origen neuromuscular de presentación aguda. Se manifiesta generalmente como un trastorno motor agudo o hiperagudo, de curso progresivo o rápidamente progresivo<sup>1</sup>. Caracterizado por una disminución o pérdida de fuerza y el tono muscular (flacidez) de una o más extremidades, pudiendo acompañarse de participación de nervios craneales.<sup>2</sup>

La poliomiелitis, cuyo nombre común es la polio, es una enfermedad altamente contagiosa ocasionada por el virus de la poliomiелitis. La gran mayoría de las infecciones por polio virus no producen síntomas, 5 a 10 personas de cada 100 infectadas con este virus, pueden presentar algunos síntomas similares a los de la gripe. En 1 de cada 200 casos el virus destruye las astas anteriores de la médula espinal, ocasionando la parálisis permanente en piernas o brazos. En algunas ocasiones, el virus puede afectar el tallo cerebral, produciendo insuficiencia respiratoria y la muerte.

Aunque el último caso confirmado de poliomiелitis por polio virus salvaje en la Región de las Américas ocurrió en 1991, la amenaza permanece constante. A pesar de los esfuerzos para su erradicación, a nivel mundial, en algunos países de Asia, se presentan casos de parálisis permanente debida a este virus. El principal factor de riesgo para que los niños menores de 5 años de edad presenten la enfermedad, son las bajas coberturas de vacunación<sup>3</sup>.

Hace aproximadamente 30 años, la poliomiелitis afectaba casi 1000 niños cada día en 125 países alrededor del mundo, incluyendo países de las Américas. En 1985, en la región de las Américas, estableció la meta de erradicar la poliomiелitis.

En 1991 el último caso de polio en las Américas fue detectado en Perú. En 1994 posterior a un proceso de documentación y verificación, la Región de las Américas fue certificada como libre de la circulación del polio virus salvaje.

## Agente.

La poliomiелitis es causada por un enterovirus humano llamado polio virus. La polio puede interactuar en su huesped de dos formas:

- La Infección que no incluye el sistema nervioso central, que causa una enfermedad menor con síntomas leves.
- La Infección que incluye el sistema nervioso central, que puede causar parálisis.

Menos del 1% de las infecciones por polio virus resultan en parálisis. El virus se transmite con mayor frecuencia por vía oro-fecal. El polio virus al entrar por la vía digestiva se multiplica en el intestino. Las personas infectadas transmiten polio virus al medio ambiente durante varias semanas, donde puede propagarse rápidamente a través de una comunidad, especialmente en áreas con malas condiciones sanitarias.

El polio virus consiste en un genoma de ARN encerrado en una capa de proteína llamada cápside. Existen tres serotipos de polio virus salvaje tipo 1, tipo 2 y tipo 3, cada uno con una proteína de la cápside ligeramente diferente. La inmunidad a un serotipo no confiere inmunidad a los otros dos. Los brotes de polio virus eran en gran parte desconocidos antes del siglo XX. Sin embargo, con la mejora del saneamiento básico, aumentó la población expuesta a este virus.

El polio virus salvaje tipo 2 se declaró erradicado en septiembre de 2015, y el último virus detectado fue en la India en 1999. El polio virus salvaje tipo 3 se declaró erradicado en octubre de 2019. Se detectó por última vez en noviembre de 2012. Solo queda el polio virus salvaje tipo 1. 4.

El desarrollo de vacunas eficaces para prevenir la poliomielitis paralítica fue uno de los principales avances médicos del siglo XX. La Iniciativa de Erradicación Mundial de la Polio utiliza dos tipos de vacunas para detener la transmisión de la enfermedad: la vacuna anti poliomielítica inactivada (IPV) y vacuna anti poliomielítica oral (OPV).

Al inmunizar un número suficiente personas en una comunidad contra la poliomielitis, el virus se verá privado de huéspedes susceptibles y se extinguirá. Se deben mantener los altos niveles de cobertura de vacunación para detener la transmisión y evitar que se produzcan brotes. La Iniciativa de Erradicación Mundial de la Polio evalúa constantemente el uso óptimo de los diferentes tipos de vacunas para prevenir la poliomielitis paralítica y detener la transmisión del polio virus en diferentes áreas del mundo<sup>5</sup>.

## Comportamiento del evento en el mundo.

Desde el lanzamiento de la Iniciativa de Erradicación Mundial de la Poliomielitis el número de casos ha disminuido en más de un 99%. En 1988, se calculaba que había 350.000 casos en más de 125 países endémicos. En comparación, con los 37 casos notificados en 2016.

De las tres cepas de polio virus salvaje (tipo 1, tipo 2 y tipo 3), el polio virus tipo 2 se erradicó en 1999, y no se han dado casos debidos al polio virus salvaje de tipo 3 desde el último notificado en Nigeria en noviembre de 2012.<sup>1</sup> Cuatro regiones del mundo han sido certificadas libres de circulación autóctona del polio virus salvaje: América (1994), Pacífico Occidental (2000), Europa (2002) y Asia Sudoriental (2014), el número anual de casos notificados de polio virus salvaje durante los últimos cinco años ha pasado de 359 en 2014 a 32 en 2018.

Durante el 2015 se registraron mínimos históricos en la confirmación de casos por virus de polio salvaje de todos los tipos; sin embargo, más países se han visto afectados por poli virus derivados de vacunas circulantes (PVDVc) que por los brotes de poli virus salvaje, por lo tanto, se está enfocando la vigilancia epidemiológica a la detección de PVDVc.

En la actualidad, el polio virus salvaje sigue circulando en solo dos países Afganistán (20 casos) y Pakistán (12 casos) y la incidencia mundial de casos de polio ha disminuido en un 99%.

El 25 de enero de 2013, el Consejo Ejecutivo de la OMS aprobó las metas, los objetivos y el cronograma del plan estratégico para la Erradicación Mundial de la poliomielitis, así como la fase final 2013-2018.

Dentro del objetivo 2, se encuentra el retiro de la vacuna oral trivalente, iniciándose con el retiro del componente tipo 2, mediante el cambio de la vacuna trivalente oral-VOPt (serotipos 1, 2 y 3) por la bivalente oral-VOPb (serotipos 1 y 3), proceso conocido por todos, como el cambio sincronizado-switch.

Esta recomendación se basa en que el virus de la poliomielitis tipo 2 se eliminó en 1999 y el uso continuado de la VOPt en las zonas donde la cobertura no es adecuada, contribuye a la aparición de polio virus circulante derivado de vacuna-cVDPV.

## Comportamiento del evento en América.

La vigilancia de PFA y el monitoreo al cumplimiento de los indicadores del Plan de Erradicación se realiza a través del aplicativo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), y se espera que los países notifiquen al menos un caso /100.000 menores de 15 años. Durante el año 2018 se notificaron un total de 1.848 casos de PFA en la región, lo que condujo a una tasa de 1,17 por 100.000 niños menores de 15 años; la proporción de casos con muestras adecuadas fue de 78% y de casos investigados en las primeras 48 horas fue de 79%, incumpliendo con los estándares esperados<sup>6</sup>.

A finales del 2000 y comienzos del 2001 se presentó en Haití y República Dominicana un brote de Poliomielitis por poli virus de tipo 1 derivado de la vacuna oral; se confirmaron 21 casos, 13 en República Dominicana y 8 en Haití.

En el boletín semanal de Polio, emitido por OPS, al 12 de diciembre del año 2020, en la región de las Américas se han notificado 1139 casos probables de parálisis flácida aguda, ninguno confirmado, la tasa de notificación es de 0.50 casos por 100.000 menores de 15 años y la esperada es de 0.72, muy por debajo del cumplimiento de la meta para el año, lo anterior coloca en peligro la vigilancia del evento, por la falta de notificación activa y oportuna que permita identificar los casos y la realización de las acciones individuales, colectivas y de laboratorio <sup>7</sup>.

## Comportamiento del evento a nivel Nacional.

En 1991 se presentó el último brote en el municipio de Arjona (Bolívar); desde entonces no se han aislado polio virus salvajes. En el año 2009 se presentó el primer caso de poliomielitis por polio virus derivado de vacuna en un paciente de 15 meses, inmunodeficiente (PVDVi), en el municipio de Marulanda (Caldas). Un segundo caso se reportó en el municipio de Tuluá (Valle), en una paciente inmunodeficiente de 11 meses de edad en el año 2018.

Desde su erradicación en 1991, el país ha realizado la vigilancia epidemiológica de la poliomielitis, con un cumplimiento adecuado de los indicadores internacionales para el período de 1991-2018, el indicador de tasa de notificación de casos probables de PFA, mostró un cumplimiento promedio de 1,35 casos por 100.000 menores de 15 años; en los años 2002 y 2012 no se logró cumplir con la meta; al alcanzar 0,9 y 0,96 casos respectivamente; el año con la mayor tasa fue en 1996 con 1,84 casos.

En 2018 la tasa de notificación nacional fue de 1,35 casos por 100.000 menores de 15 años, 22 entidades territoriales alcanzaron o superaron la tasa de notificación de casos probables. Con relación a los indicadores de investigación en un tiempo menor a 48 horas, el país cumplió en un 63% (meta 80 %), el porcentaje de cumplimiento para muestra de heces recolectada oportunamente (primeros 14 días luego de iniciada la parálisis) fue de 83 % (meta 80 %); el procesamiento de muestras oportuno fue del 93 % y el envío oportuno de la muestra al INS en los primeros seis días luego de la recolección de la muestra fue 76 %.

## OBJETIVOS

### *Objetivos General*

Describir el comportamiento del evento de interés en salud pública de parálisis flácida (PFA), en el Departamento de Antioquia durante el segundo trimestre del año 2022.

### *Objetivos específicos*

- Aportar información oportuna confiable y útil para la certificación de la eliminación de parálisis flácida aguda en Colombia.
- Conocer el comportamiento de la parálisis flácida aguda en Antioquia, para facilitar la verificación del cumplimiento de indicadores internacionales referentes al evento.

- Analizar sistemáticamente el comportamiento del evento, basado en información del SIVIGILA como apoyo para la toma de decisiones en salud.

## *MATERIALES Y MÉTODOS*

Este informe es de tipo descriptivo sobre el comportamiento de la notificación realizada al SIVIGILA desde el 01 de enero al 30 de junio del año 2022, junto con la información de resultados del Laboratorio Departamental de Salud Pública, con el fin de describir el comportamiento de la notificación de los eventos de inmunoprevenibles priorizados por el INS para la realización del informe; se realizó un análisis de frecuencias de las variables de tiempo, persona y lugar contenidas en la ficha de notificación tanto datos básicos como complementarios.

## *INDICADORES*

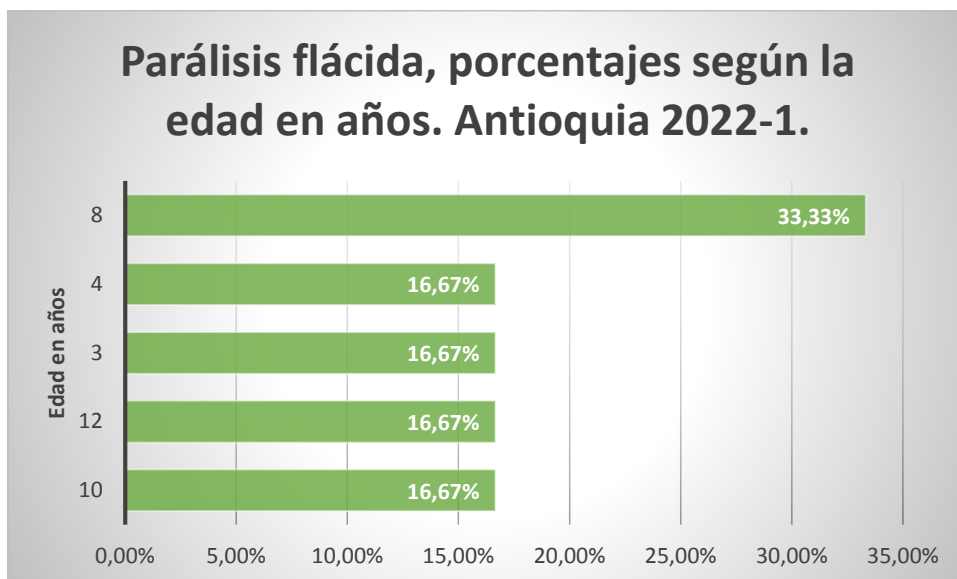
Los indicadores de vigilancia del evento se calcularon con la información del SIVIGILA, teniendo en cuenta los parámetros establecidos en el protocolo de vigilancia epidemiológica de este evento. El proceso de recolección de datos, se realiza con las EAPB, IPS municipales y direcciones locales de salud de Antioquia. La Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquía es la responsable de realizar el seguimiento de las acciones realizadas a los casos notificados, que cumplan con la definición operativa de caso, que se ingresen de acuerdo con las instrucciones dadas, para el adecuado diligenciamiento de la ficha de notificación 610, que cuenten con las acciones colectivas y de laboratorio para poder ajustar los casos de manera oportuna y adecuada.

## **Análisis de Datos.**

En el primer semestre del 2022, se notificaron 6 casos de parálisis flácida en el departamento de Antioquia.

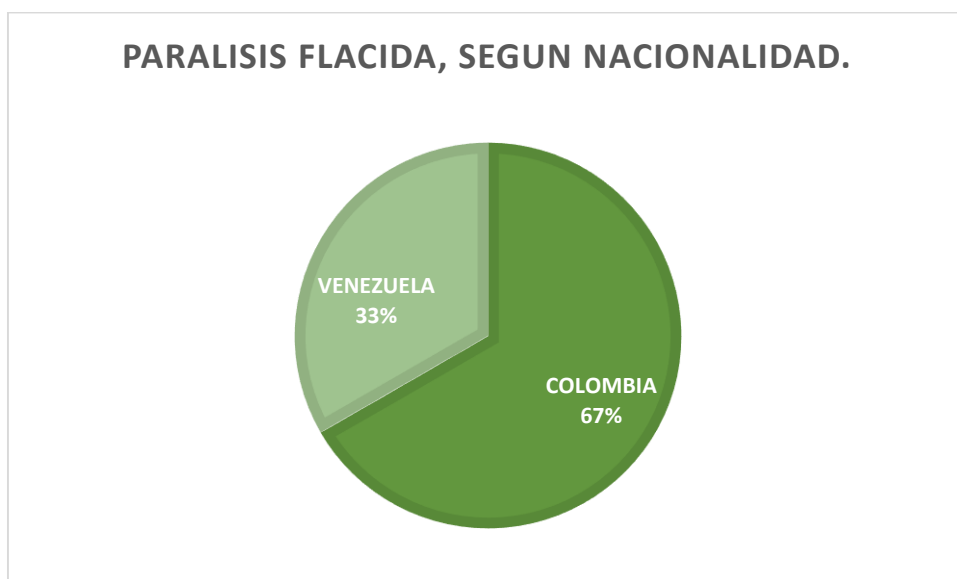
En edades comprendidas entre los 3 y los 12 años.





El mayor porcentaje en la presentación de los casos, según la edad fue para los 8 años con 33,33%.

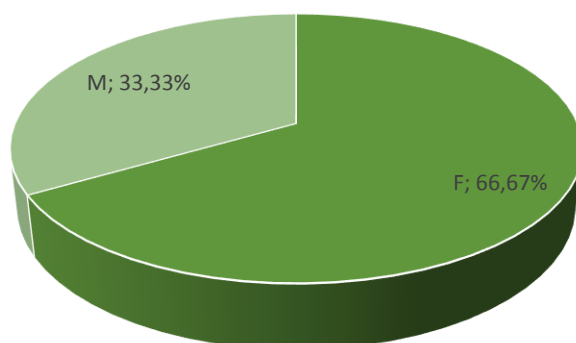
Según la nacionalidad.



El 33% de los casos, se presentaron en pacientes de nacionalidad venezolana.

Según el sexo:

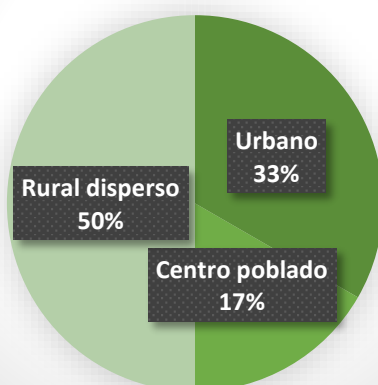
Parálisis flácida, según sexo.  
Antioquia 2022-1.



El 66% de los casos pertenecen al sexo femenino.

Según área de residencia:

**Casos de parálisis flácida, según area  
de residencia. 2022-1**

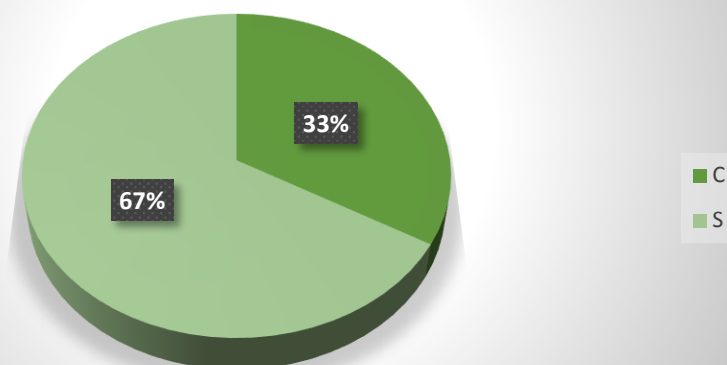


El 50% de los casos se presentaron en el área rural dispersa.

Según la afiliación a la seguridad social en Colombia.



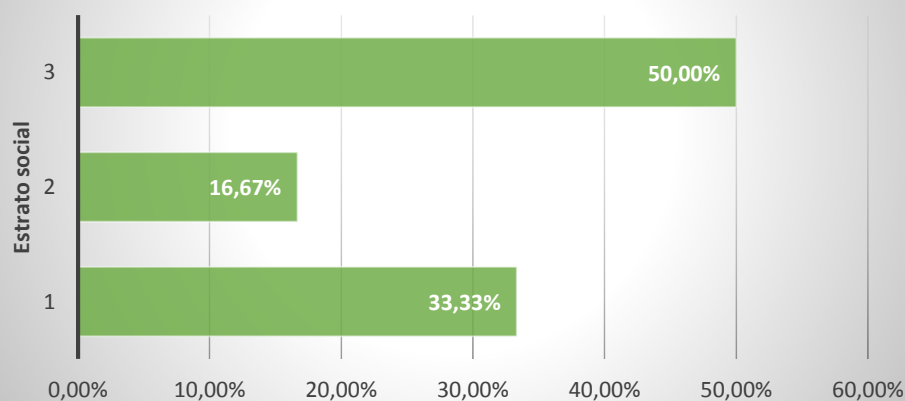
## Casos de parálisis flácida, según afiliación a la seguridad social



El 67% de los casos pertenece al régimen subsidiado.

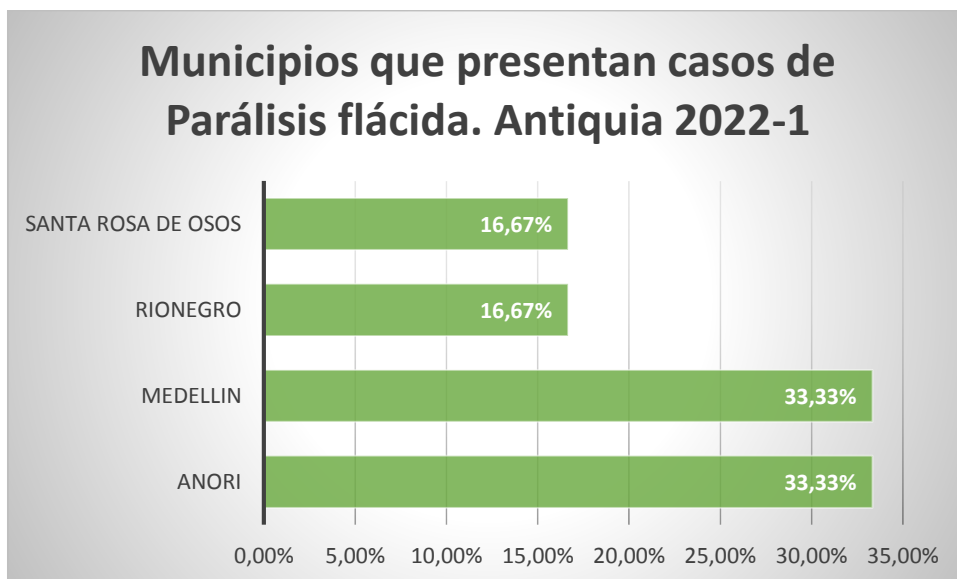
Al evaluar el estrato social:

## Parálisis flácida, según estrato social. Antioquia 2022-1



El 50% pertenecen al estrato tres. Todos los casos pertenecen a los estratos 1,2 y 3.

Los municipios que han presentado casos en el primer semestre del 2022:



Los municipios con dos casos fueron Medellín y el municipio de Anorí.

Uno de los 6 casos, falleció sin toma de muestra de materia fecal y no se realizó la necropsia clínica que estaba indicada.

Para la adecuada clasificación, se realizó la unidad de análisis a nivel nacional y fue descartado.

Todos los demás casos han sido descartados por laboratorio con el cultivo de materia fecal.

Cumplimiento de los indicadores:

- El número casos de PFA notificados a la fecha en menores de 15 años, para el departamento de Antioquia es de 6.
- Porcentaje de casos con muestra de heces oportuna recolectada en los primeros 14 días de iniciada la parálisis es del 80%.

## DISCUSION

### Limitaciones

- El cambio frecuente del personal encargado de llevar a cabo las actividades de vigilancia en salud pública, tanto en las UPGD como en las Secretarías locales de salud, hace que los procesos pierdan continuidad; se requiere, además, la capacitación continua al personal en la definición de caso y su confirmación o descarte.
- Las coberturas de vacunación bajas y el proceso de vigilancia con falencias importantes, nos ponen en un alto riesgo de brotes con difícil contención.

- La remisión de pacientes a otros departamentos demora las acciones de vigilancia toda vez que no se cuenta con información inmediata de los casos.

## CONCLUSIONES

La Parálisis flácida aguda es una enfermedad frecuente en la población pediátrica, el éxito en la detección y manejo adecuado de la misma, depende de la capacidad del personal de atención para realizar un diagnóstico diferencial de manera rápida y oportuna.

Se requiere de conocimiento y equipos de respuesta con capacitación frecuente, para cumplir con los protocolos de vigilancia en salud pública, así como la realización de investigación epidemiológica de campo dentro de las 48 horas, posteriores a la notificación.

La vigilancia epidemiológica de la parálisis flácida aguda en menores de 15 años, en el marco del Plan de Erradicación de Polio requiere el fortalecimiento permanentemente en Antioquia, para mejorar el seguimiento individual de los casos y las acciones de vigilancia que se deben implementar.

## RECOMENDACIONES

- Los niveles locales deben continuar con el fortalecimiento del PAI en sus dos componentes: la vacunación y la vigilancia epidemiológica, para reducir el número de susceptibles.
- Desarrollar estrategia de información, educación y comunicación que promueva la movilización social en torno a la protección de los logros hasta ahora alcanzados, a la identificación y adopción de factores protectores, y la consulta precoz en situaciones de riesgo
- Garantizar la oportunidad en las actividades de vigilancia epidemiológica en cada uno de los eventos inmunoprevenibles como la mejor forma de evitar la transmisión de la enfermedad.
- Intensificar las acciones de fortalecimiento del PAI, para mantener coberturas útiles en población menor de 5 años, y reducir el número de susceptibles.
- Mantener las acciones de asesoría y asistencia técnica encaminadas a mejorar la cobertura, calidad y oportunidad de la información requerida para la vigilancia de la salud pública.
- Continuar con las acciones para el fortalecimiento de la vigilancia de la salud pública, no sólo para la detección y el control de brotes y

epidemias sino para el mejoramiento de las prácticas de salud pública, y el manejo y tratamiento de casos.

- Insistir en la adecuada calidad del dato en los reportes al SIVIGILA; la información debe permitir la toma adecuada de decisiones sobre argumentos sólidos y veraces que impacten de manera positiva en las comunidades donde se presentan los eventos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Revista Neurología 2002; 34:131-133. Parálisis flácida aguda .P. Campos Olazaba.l
2. Archivo Pediatría Uruguay 2006; 77(3): 308-312 .Parálisis flácida en la infancia. Dr. Gabriel González Rabelino.
3. 3 Poliomileitis. Disponible en:  
<https://www.paho.org/es/temas/poliomielitis#collapse-accordion-10356-1>
4. <https://polioeradication.org/polio-today/polio-prevention/the-virus/>
5. <http://polioeradication.org/polio-today/polio-prevention/the-vaccines/>
6. <http://polioeradication.org/polio-today/polio-now/this-week/>
7. Protocolo de vigilancia en salud pública de parálisis flácida aguda. INS. Disponible en : [https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/Pro\\_PFA.pdf](https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/Pro_PFA.pdf)

