



## INFORME DE PARÁLISIS FLÁCIDA AGUDA. ANTIOQUIA, AÑO 2023

**Responsable:** Gerencia de Salud Colectiva – Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquía.

### 1. INTRODUCCIÓN

La parálisis flácida aguda, un trastorno frecuente en pediatría, se debe fundamentalmente a causas relacionadas con enfermedades neuromusculares 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 fuerzas y tono muscular (flacidez) de una o más extremidades (espinal), pudiendo acompañarse de participación craneal.<sup>2</sup>

La poliomielitis, o comúnmente llamada polio, es una enfermedad altamente contagiosa ocasionada por el virus de la poliomielitis. La gran mayoría de las infecciones por poliovirus no producen síntomas, pero de 5 a 10 de cada 100 personas infectadas con este virus pueden presentar algunos síntomas similares a los de la gripe. En 1 de cada 200 casos el virus destruye partes del sistema nervioso, ocasionando la parálisis permanente en piernas o brazos. Aunque es muy raro, el virus puede atacar las partes del cerebro que ayudan a respirar, lo que puede causar la muerte.

Aunque el último caso confirmado de poliomielitis por poliovirus salvaje en la Región de las Américas ocurrió en 1991, la amenaza continúa. A pesar de los esfuerzos para su erradicación, al momento, en algunos países de Asia, sigue habiendo niños con parálisis permanente debida a este virus. Por su riesgo de importación, el principal factor de riesgo para que los niños menores de 5 años de edad adquieran esta enfermedad, son las bajas coberturas de vacunación<sup>3</sup>.

Hace 30 años, la polio paralizaba casi 1000 niños cada día en 125 países alrededor del mundo, incluyendo países de las Américas. En 1985 los países de las Américas establecieron la meta de erradicar la polio de la Región. 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 poliovirus salvaje.

La poliomielitis es causada por un enterovirus humano llamado poliovirus. La polio puede interactuar en su anfitrión de dos formas:

<sup>1</sup> Revista Neurología 2002; 34:131-133. Parálisis flácida aguda. P. Campos Olazaba.I

<sup>2</sup> Archivo Pediatría Uruguay 2006; 77(3): 308-312 .Parálisis flácida en la infancia. Dr. Gabriel González Rabelino

<sup>3</sup> Poliomielitis. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/poliomielitis#collapse=accordion-10356-1>





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

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

El poliovirus consiste en un genoma de ARN encerrado en una capa de proteína llamada cápside. Hay tres serotipos de poliovirus 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 poliovirus eran en gran parte desconocidos antes del siglo XX. Sin embargo, con la mejora del saneamiento en el siglo XX, aumentó la edad promedio a la que las personas estuvieron expuestas al poliovirus. Con la protección cada vez menor de los anticuerpos maternos, la infección por poliovirus resultó cada vez más en parálisis.

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

El desarrollo de vacunas eficaces para prevenir la poliomielitis parálítica 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 poliomielitis: vacuna antipoliomielítica inactivada (IPV) y vacuna antipoliomielítica oral (OPV).

Si se inmuniza a suficientes personas en una comunidad contra la poliomielitis, el virus se verá privado de huéspedes susceptibles y se extinguirá. Se deben mantener 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 parálítica y detener la transmisión del poliovirus en diferentes áreas del mundo<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Disponible: <http://polioeradication.org/polio-today/polio-prevention/the-virus/>

<sup>5</sup> Disponible en: <http://polioeradication.org/polio-today/polio-prevention/the-vaccines/>





## 1.1 Comportamiento del evento en el mundo

A nivel mundial, desde el lanzamiento de la Iniciativa de Erradicación Mundial de la Poliomielitis el número de casos ha disminuido en más de un 99%. Desde 1988, cuando se calculaba que había 350.000 casos en más de 125 países endémicos, en comparación con los 37 notificados en 2016. De las tres cepas de poliovirus salvaje (tipo 1, tipo 2 y tipo 3), el poliovirus tipo 2 se erradicó en 1999, y no se han dado casos debidos al poliovirus 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 poliovirus salvaje: América (1994), Pacífico Occidental (2000), Europa (2002) y Asia Sudoriental (2014), el número anual de casos notificados de poliovirus salvaje durante los últimos cinco años ha pasado de 223 en 2012 a 37 en 2016, con un aumento importante en el 2013 con 416 casos.<sup>3,5</sup>

Con corte a 13 de octubre, Afganistán ha notificado 52 casos de poliovirus salvaje tipo 1 (WPV1) en 2020, mientras que el número total de casos notificados en 2019 sigue siendo 29. En Pakistán se han notificado 77 casos de WPV1, mientras que el número total de casos notificados en 2019 sigue siendo 147<sup>6</sup>.

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 y 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 poliovirus circulante derivado de vacuna-cVDPV.

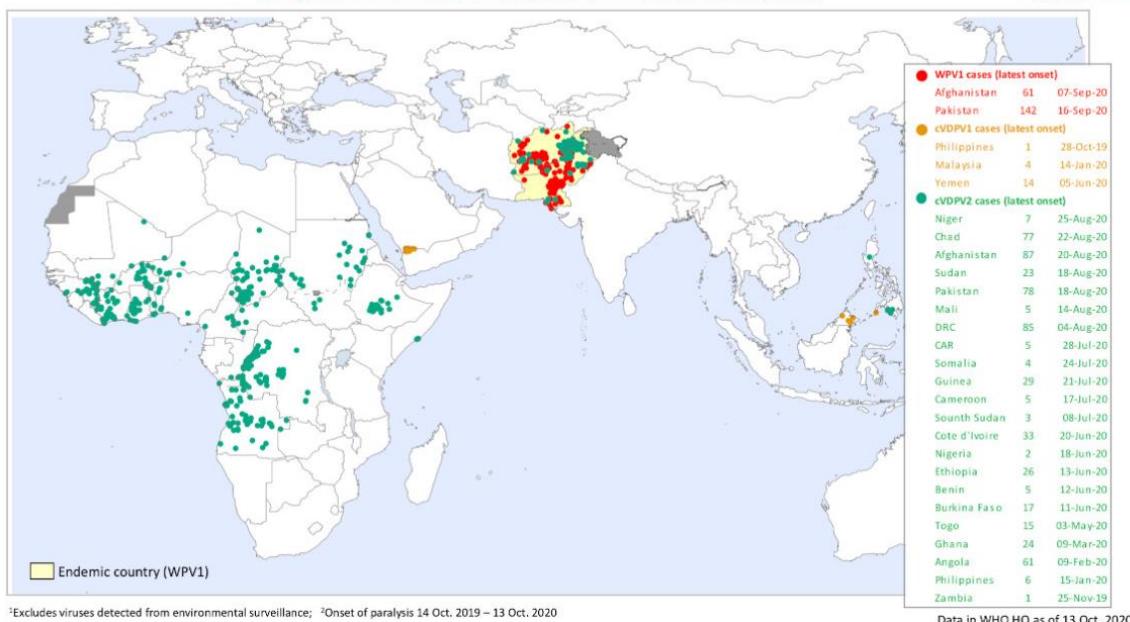
La siguiente gráfica muestra en rojo los casos en los países considerados endémicos para polio, los puntos naranjas son los casos que se han notificado por poliovirus circulantes derivados de vacuna del tipo 1 (cVDPV1), los puntos verdes son los casos que se han notificado por poliovirus circulantes derivados de vacuna del tipo 2 (cVDPV2).

<sup>6</sup> Disponible en: <http://polioeradication.org/polio-today/polio-now/this-week/>





## Global WPV1 & cVDPV Cases<sup>1</sup>, Previous 12 Months<sup>2</sup>



Fuente disponible en: <http://polioeradication.org/polio-today/polio-now/>

El 17 de febrero de 2022, la OMS recibió una actualización relativa a la detección de poliovirus salvaje de tipo 1 (WPV1) en Malawi, que el 31 de enero de 2022 había sido comunicada mediante una notificación al RSI como un caso de poliovirus de tipo 2 (PV2). La persona infectada, un niño menor de cinco años de la circunscripción Central del distrito de Lilongwe, en la Región Central, desarrolló parálisis flácida aguda el 19 de noviembre de 2021. Los días 26 y 27 de noviembre se tomaron dos muestras de heces que se recibieron para su análisis en el Laboratorio Regional de Referencia del Instituto Nacional de Enfermedades Transmisibles (NICD) de Sudáfrica el 14 de enero de 2022, y se enviaron entonces a los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos de América.

La secuenciación del virus realizada por el NICD el 2 de febrero y por los CDC de los Estados Unidos de América el 12 de febrero confirmaron que se trataba de un caso de infección por WPV1. El análisis revela que el aislado actual de WPV1 en Malawi está relacionado genéticamente con una secuencia detectada en la provincia de Sindh (Pakistán) en 2020.

En agosto de 2020, África había sido declarada exenta de virus poliomiélticos salvajes tras la eliminación de todas las formas de virus salvaje en la región; en Malawi, el último caso clínicamente confirmado de WPV se notificó en 1992.

Al 14 de marzo de 2023, 4 países poseen casos infectados con WPV1 (Afganistán, Malawi, Mozambique y Pakistán), 4 países con cVDPV1





(Madagascar, Mozambique, Malawi, República Democrática del Congo), uno con cVDPV3 (Israel) y 29 con cVDP2<sup>9</sup>.

## 1.2 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 informático ISIS (Integrated Surveillance Information System for vaccine-preventable diseases) 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>7</sup>.

Durante el año 2019 se notificaron en la región de las Américas 1941 casos, con una tasa de 0.85, el 87% de casos de parálisis flácida aguda (PFA) fueron investigados en menos de 48 horas, el 79% de las muestras de heces fueron procesadas en el laboratorio en los primeros 14 días luego de su recepción.

En el boletín semanal de Polio, emitido por OPS, al 3 de octubre del año 2020, en la región de las Américas se han notificado 867 casos probables de parálisis flácida aguda, ninguno confirmado, la tasa de notificación es de 0.38 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, aunque falta 3 meses para terminarse la anualidad, la meta es muy alta para alcanzar el resultado esperado, eso hace que se ponga en peligro la vigilancia del evento, porque no hay una notificación activa y oportuna que permita identificar los casos a tiempo y realizarle las respectivas acciones individuales, colectivas y de laboratorio<sup>8</sup>.

Desde la última Actualización Epidemiológica sobre polio de la OPS/OMS publicada el 19 de enero de 2023<sup>9</sup>, el Centro Nacional de Enlace (CNE) para el RSI de Perú notificó a la OPS/OMS el 21 de marzo de 2023 sobre un caso confirmado de poliovirus derivado de vacuna tipo 1 (VDPV 1)<sup>9</sup>. El caso se trata de un niño de 16 meses, perteneciente a una comunidad indígena del distrito de Manseriche en la provincia Datem del Maraón del departamento de Loreto, sin antecedentes de vacunación, ni antecedentes de viaje antes del inicio de síntomas<sup>9</sup>.

<sup>7</sup> 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)

<sup>8</sup> Boletín semanal de Polio. OPS. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/boletin-semanal-polio-40-3-octubre-2020>

<sup>9</sup> Actualización epidemiológica Poliomieltis en la Región de las Américas 23 de marzo de 2023







El 27 de diciembre de 2022 el caso acudió a un centro de salud del distrito por presentar fiebre persistente, el 28 de diciembre fue referido al Hospital Regional de Loreto y el 29 de diciembre presentó parálisis en miembros inferiores, por lo que se recolectaron muestras fecales que fueron enviadas al laboratorio de referencia regional. El 18 de enero de 2023 se enviaron las muestras al Instituto Nacional de Salud de Perú para el envío de las muestras al laboratorio de referencia regional para polio, la Fundación Oswaldo Cruz - Fiocruz en Brasil<sup>9</sup>. El 21 de marzo de 2023 el Instituto Nacional de Salud de Perú recibió resultados de la Fundación Oswaldo Cruz - Fiocruz en Brasil confirmando la detección de poliovirus derivado de vacuna serotipo 1 (VDPV tipo1) por PCR en tiempo real. Estos resultados fueron confirmados por secuenciación de nucleótidos de la región VP1 del genoma viral. Se están realizando estudios virológicos adicionales. Actualmente el caso se encuentra estable, aun presenta parálisis en miembros inferiores y viajó a la comunidad Nuevo Belén en el distrito de Manseriche, provincia Datem del Maraón en el departamento de Loreto, después de que los padres solicitaron la alta voluntaria. El distrito de Manseriche en los últimos 5 años tuvo las siguientes coberturas de tercera dosis de vacuna contra la polio (polio3): en 2018 con 87.4%, en 2019 con 96.5%, en 2020 con 66.6%, en 2021 con 33.8% y en 2022 con 43.6%. En 2022, no registraron casos de parálisis flácida aguda (PFA) en el distrito de Manseriche, provincia Datem del Maraón, en el departamento de Loreto; sin embargo, se notificaron 8 casos de Síndrome de Guillain Barre (SGB) en personas del grupo de edad de 18 a 60 años. En 2023 se ha notificado 1 caso de SGB en un adulto de 50 años<sup>9</sup>.

### 1.3 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 poliovirus salvajes. En el año 2009 se presentó el primer caso de poliomiелitis por poliovirus 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 poliomiелitis, 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 respecto 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 %<sup>7</sup>.

A periodo epidemiológico XIII durante el año 2023 en el país se notificaron 165 casos probables con una tasa del 1,40.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1. Objetivos General

Describir el comportamiento del evento de interés en salud pública de parálisis flácida (PFA), en el Departamento de Antioquia durante el año 2023.

### 2.2. Objetivos específicos

- Aportar información oportuna confiable y útil para la certificación de la eliminación de parálisis flácida aguda en Colombia.
- Dar a 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 sivilga como apoyo para la toma de decisiones en salud.

## 3. MATERIALES Y MÉTODOS

Este informe es de tipo descriptivo retrospectivo sobre el comportamiento de la notificación realizada al SIVIGILA desde el 01 de enero al 31 de diciembre del año 2023, junto con la información de resultados del Laboratorio Departamental de Salud Pública y el Laboratorio del INS, 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, adicional se muestran los indicadores de la vigilancia que monitorean el comportamiento de estos eventos a nivel departamental.

## 4. 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 cada uno de los eventos. El proceso de recolección de datos, se realiza con las EAPB, municipios, ESE e IPS municipales. La SSSA 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.

-Tasa de notificación de casos de PFA en menores de 15 años: el departamento de Antioquia para el año 2023, notificó a través del Sistema de Vigilancia Epidemiológica SIVIGILA 12 casos probables de Parálisis Flácida Aguda, para una tasa del 0.9 casos por 100.000 menores de 15 años. No se logró la tasa de 1 esperada para este año.

- Porcentaje de casos con muestra de heces oportuna recolectada en los primeros 14 días de iniciada la parálisis: Del total de casos notificados para el evento, el 100% enviaron muestra de heces de forma oportuna.

- Porcentaje de casos investigados dentro de las 48 horas siguientes a su notificación: De tres casos notificados, los doce casos fueron investigados en las 48 horas siguientes a su notificación, para un porcentaje de cumplimiento del 100%.

## 6. DISCUSION

### 6.1. Limitaciones

- El cambio constante 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; además de que requiere la capacitación frecuente al nuevo personal.
- Existen fallas en el proceso de notificación y documentación de los casos sospechoso, hace falta información de las acciones realizadas en: investigaciones epidemiológicas de campo, toma de muestras, monitoreo rápido de coberturas de vacunación (MRCV), búsqueda activa comunitaria (BAC) dentro de los plazos estipulados.
- 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 escases en el suministro adecuado de la cantidad de vacunas para cada uno de los municipios por el cierre de los viajes internacionales hace que no se puede atender la demanda generada en los servicios de vacunación.

## 7. CONCLUSIONES

Dado que la PFA es una enfermedad frecuente en pediatría, 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 certera.

Se requiere de conocimiento y equipos de respuesta con capacidades, para cumplir con los protocolos de vigilancia en salud pública, en cuanto a la realización de investigaciones epidemiológicas de campo en menos de 48 horas para el total de casos probables de parálisis flácida aguda.

Puede concluirse que la vigilancia epidemiológica de la parálisis flácida aguda en menores de 15 años, en el marco del Plan de Erradicación de Polio es DEFICIENTE para este año evaluado en Antioquia, se requiere seguir fortaleciendo el seguimiento individual de cada caso y actualizar en todas las direcciones locales e IPS municipales el protocolo

## 8. RECOMENDACIONES

- Los niveles locales deben continuar con el fortalecimiento del PAI en sus dos componentes el de vacunación y el de 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 (como vacunación, detección temprana) y la consulta precoz en situaciones de riesgo (coberturas de vacunación.)
- Garantizar la oportunidad en las actividades de caso y de campo 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 6 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.





**GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA**  
República de Colombia

- Continuar con las acciones para el fortalecimiento de la vigilancia de la salud pública, útil no solo 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.
- Cabe resaltar la importancia de continuar con el fortalecimiento del sistema de vigilancia epidemiológica, ya que el no adecuado conocimiento de los protocolos, nos lleva a realizar acciones innecesarias e inutilización de recurso humano, económico y tiempo, ante esto es importante continuar trabajando con cada uno de los municipios, desde el Departamento hasta la fecha se han realizado reuniones Departamentales, asesorías y asistencias técnicas para fortalecer este componente.
- Insistir en la adecuada calidad del dato en los reportes al SIVIGILA, esta información debe permitir la toma adecuada de decisiones sobre argumentos verídicos y no diligenciar las fichas por la obligatoriedad que tiene, sino por la importancia que se deriva de unos datos oportunos y adecuados.



**Centro Administrativo Departamental José María Córdova (La Alpujarra)**  
Calle 42 B No. 52 - 106 - Línea de Atención a la Ciudadanía: 604 409 9000  
Medellín - Colombia.



SC4887-1