



Gobierno de
CALDAS

**PRIMERO
LA GENTE**



Territorial
Dirección Territorial de Salud de Caldas

Informe Anual de eventos inmunoprevenibles de Baja Frecuencia

Códigos 230-610-350-760-770

2022

Enfermedades Inmunoprevenibles
Vigilancia en Salud Pública
Dirección Territorial de Salud de Caldas

observatoriosocial@saluddecaldas.gov.co



Gobierno de
CALDAS**PRIMERO
LA GENTE****Territorial**
Dirección Territorial de Salud de Caldas

Créditos

JORGE RUBIO JIMÉNEZ
Director General

NORBERTO LUIS SEPULVEDA
Subdirector Salud Pública

Elaboró

YESICA NATALIA MONCADA LARGO
Enfermera de Vigilancia en Salud
pública
vigilancia.inmunoprevenibles@saluddecaldas.gov.co

Revisó

NATALIA ANDREA ALZATÉ BEDOYA
Coordinadora Vigilancia en Salud Pública

Aprobó

CLAUDIA PATRICIA NARVÁEZ AVELLANEDA
Coordinadora Observatorio Social

Dirección Territorial de Salud de Caldas,
Manizales. Carrera 21 No. 29-29



Informe de eventos Inmunoprevenibles de baja frecuencia, Caldas 2022

1.INTRODUCCIÓN

Las enfermedades inmunoprevenibles son aquellas enfermedades que se pueden prevenir mediante la vacunación. En Colombia se busca disminuir las tasas de mortalidad y morbilidad de las enfermedades prevenibles en vacunación.

A causa de la pandemia se identificó un fuerte impacto en los servicios de salud y en vacunación de la población. Realizamos esfuerzos para cumplir con la vigilancia y los indicadores internacionales para mantener la certificación de erradicación de la polio y la eliminación del sarampión, la rubeola y el síndrome de rubeola congénita. Así mismo realizamos acciones para identificar y controlar los brotes que se puedan presentar en la población general y en la población vulnerable en el territorio nacional.

Se realizó análisis de tipo descriptivo retrospectivo de los datos encontrados mediante la notificación al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) procedencia Caldas correspondiente al año 2022 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), 230 (Difteria), 305 (Tracoma), 760 (Tétanos Accidental) y (770)Tétanos Neonatal; también fueron utilizadas las bases de datos de resultados del Laboratorio de Salud Pública del 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 nexo 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.

2.OBJETIVO

2.1 OBJETIVO GENERAL:

Describir el comportamiento y características con las que se presentan las enfermedades inmunoprevenibles, en el Departamento de Caldas durante el periodo 2022, con el fin de orientar las acciones y la toma de decisiones de manera oportuna y real para la prevención y el control.

Parálisis Flácida Aguda (610)

La poliomieltitis es una infección causada por el poliovirus salvaje y derivado de vacuna, que se manifiesta como una Parálisis Flácida Aguda (PFA) que afecta sobre todo a los



PRIMERO
LA GENTE



menores de cinco años. Una de cada 200 infecciones produce una parálisis irreversible (generalmente de las piernas) y un 5 a 10 % de estos casos fallecen por parálisis de los músculos respiratorios.

El objetivo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) desde el año 1988, es constituir la poliomielitis como la segunda enfermedad inmunoprevenible, después de la viruela, en ser erradicada a nivel mundial.

La erradicación de la poliomielitis se mantiene como prioridad política sanitaria y en su contexto el país ha desarrollado intensas actividades en los últimos 30 años.

El Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), a través de la vacunación de rutina a los niños menores de cinco años, ha mantenido las coberturas de vacunación superiores al 90%.

La transición de la vacuna oral trivalente contra la poliomielitis (tOPV) a la OPV bivalente (bOPV) forma parte del Plan Estratégico para la Erradicación de la Poliomielitis y fase final 2013 - 2018. Para erradicar plenamente la poliomielitis, es preciso eliminar los poliovirus derivados de la vacuna mediante la eliminación gradual de la OPV hasta la retirada completa, comenzando por la retirada del componente de tipo 2 de la tOPV.

El Instituto Nacional de Salud (INS) en cumplimiento de las funciones otorgadas en el Decreto único reglamentario del sector salud 780 de 2016 y lo establecido en el Reglamento Sanitario Internacional (RSI), realiza entre otras, las acciones de vigilancia en salud pública de las enfermedades inmunoprevenibles que se encuentran en erradicación, eliminación y control, como la poliomielitis, mediante la vigilancia de la Parálisis Flácida Aguda (PFA) en menores de 15 años.

En 2013 se creó el Plan Estratégico para la Erradicación de la Poliomielitis y la Fase Final 2013 – 2018 (The Polio Endgame Strategy), como una estrategia integral a largo plazo que aborda la erradicación total de la poliomielitis. La primera fase tuvo logros importantes, los poliovirus salvajes de tipo 2 y 3 (PVS2 y PVS3) se declararon erradicados en 2015 y 2019, respectivamente; la región de Asia Sudoriental se declaró libre de poliovirus en 2014 y en agosto de 2020 se certificó la región de África libre de poliovirus salvajes. Sin embargo, la estrategia se ha visto en riesgo por la persistencia de la circulación sostenida y endémica de poliovirus salvaje tipo 1 (PVS1) en Pakistán y Afganistán, en 2020 se confirmaron 140 casos, para 2021 seis casos y 29 casos a octubre de 2022 por PVS1; adicionalmente en noviembre de 2021 se detectó un caso PVS1 en Malawi y un segundo caso identificado en marzo de 2022 en Mozambique, región de África, la secuenciación genética indicó que estos poliovirus corresponden a importaciones de Pakistán y Afganistán. El incremento de casos está relacionado con el aumento de la cohorte de niños perdidos debido a las prohibiciones de vacunación en estos países y al efecto de las medidas sanitarias para el control de la pandemia por COVID-19 (2).

Situación epidemiológica de la Parálisis Flácida en Colombia

En 1991 se presentó el último brote por poliovirus salvaje en el municipio de Arjona (Bolívar); desde entonces no se han aislado poliovirus salvajes. En el año 2009 se presentó el primer caso de poliomielitis por poliovirus derivado de vacuna en un paciente de 15 meses de edad y procedente del municipio de Marulanda (Caldas). Un segundo



(6) 880 1620



Carrera 21 # 29-29



www.saluddecaldas.gov.co

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 2020 la tasa de notificación nacional fue de 0,85 casos por 100.000 menores de 15 años, 12 entidades territoriales alcanzaron o superaron la tasa de notificación de casos probables. Con respecto a los indicadores de casos investigados en un tiempo menor a 48 horas el país cumplió en un 76 % (meta 80 %), el porcentaje de cumplimiento para muestra de heces recolectada oportunamente (primeros 14 días luego de iniciada la parálisis) fue de 79 % (meta 80 %); el procesamiento de muestras oportuno fue del 91 % y el envío oportuno de la muestra al INS en los primeros seis días luego de la recolección de la muestra fue 74 %.

Para el año 2022, se presentaron cero (0) casos de Parálisis Flácida en el departamento de Caldas.

Difteria (230)

La difteria es una enfermedad infecciosa causada por la bacteria *Corynebacterium diphtheriae*, que infecta principalmente la garganta y las vías respiratorias superiores y produce una toxina que afecta a otros órganos. La enfermedad tiene un inicio agudo y las principales características son dolor de garganta, fiebre baja y glándulas inflamadas en el cuello, y la toxina puede, en casos graves, causar miocarditis o neuropatía periférica. En los países endémicos de la difteria, la enfermedad ocurre principalmente como casos esporádicos o en pequeños brotes.

La difteria es mortal en el 5 al 10 % de los casos, con una tasa de mortalidad más alta en niños pequeños.

El tratamiento consiste en la administración de la antitoxina de la difteria para neutralizar los efectos de la toxina, así como antibióticos.

La difteria, bajo el contexto de la pandemia por COVID-19 desde 2020, es uno de los eventos transmisibles prevenibles por vacunación en los que se espera un resurgimiento importante dadas las condiciones ligadas a la disminución de coberturas vacunales en los territorios.

A través de la historia, la difteria ha sido una de las enfermedades más temidas de la infancia, caracterizada por brotes devastadores. Aunque la mayoría de las infecciones son asintomáticas o cursan con un cuadro clínico relativamente moderado, muchos pacientes sucumben ante la obstrucción de la vía aérea causada por la difteria laríngea o a la miocarditis tóxica. La difteria constituía una de las causas más frecuentes de morbilidad y mortalidad entre los niños en la era previa a la vacuna.

Las tasas de mortalidad disminuyeron con la difusión y el uso de la antitoxina diftérica.

Situación epidemiológica de la Difteria en Colombia

La vigilancia epidemiológica de la difteria en el país se realiza por el evento 230 a través del sistema de vigilancia nacional (Sivigila). El comportamiento observado muestra brotes delimitados y casos aislados de la enfermedad relacionados con esquemas incompletos y fenómenos migratorios en las personas afectadas. Teniendo en cuenta el comportamiento de notificación de los últimos cinco años en Colombia (2017 a 2021), durante el 2022 se presentó disminución especialmente frente al 2018 (81,0 %).

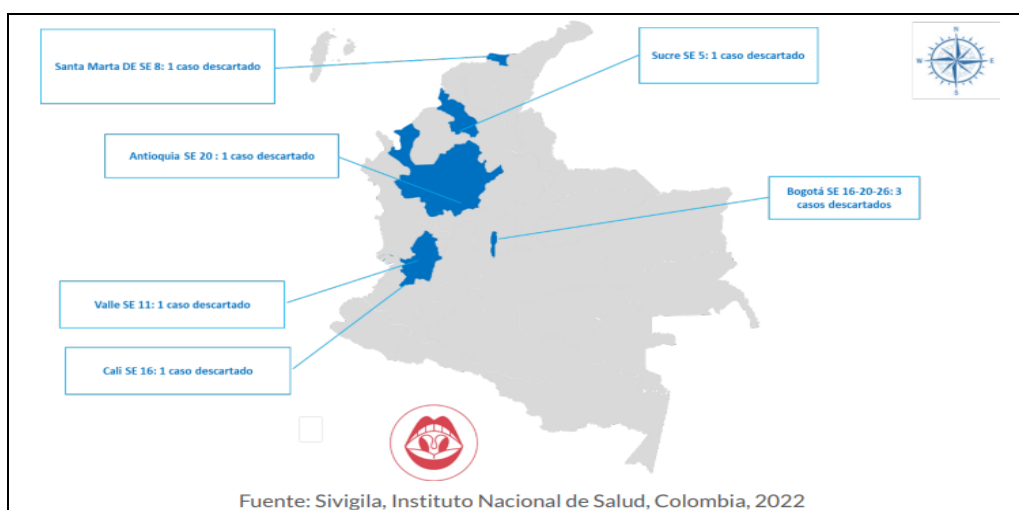
De igual manera, el comportamiento de casos confirmados presentó el pico más alto en 2018 con ocho casos.

En Colombia desde la introducción de la vacuna DPT en la década de los 70, se ha disminuido de manera considerable la morbilidad y mortalidad por estas tres enfermedades que se encuentran sujetas a planes de control. En el país se ha venido observando una disminución importante en la incidencia de la difteria, que corresponde en gran medida con el aumento de las coberturas de vacunación. A partir de 1997 se introdujo el refuerzo con DPT a los 18 meses y cinco años, lo que ha fortalecido el control de la enfermedad en los menores de edad. La introducción activa del toxoide diftérico en mujeres en edad fértil y gestantes también ha contribuido a la disminución de la incidencia de los casos de difteria.

Los últimos casos confirmados, se presentaron en: 2003 un caso confirmado en Valle del Cauca; 2018 se confirmaron 8 casos. El último caso reportado de difteria fue en 2019 en el departamento de Norte de Santander, y desde entonces no se han vuelto a confirmar casos de difteria en el país. Colombia, en los últimos tres años, no ha alcanzado coberturas de vacunación útil con tercera dosis de DPT en menores de 1 año, pasando del 85,3 % en 2018, 93,5 % en 2019 y 87,9 % en 2020.

Para el año 2022 se presentaron cero (0) casos de Difteria en el departamento de Caldas.

Imagen 01. Situación Epidemiológica Difteria en Colombia 2022 “Casos descartados”



Tracoma (305)

“El tracoma es una queratoconjuntivitis crónica, causada por infecciones repetitivas con algunas serovariedades oculares de *Chlamydia trachomatis* (A, B, Ba, y C)”. La enfermedad se presenta en dos fases; una aguda auto limitada que corresponde al periodo infeccioso, y una crónica o avanzada desarrollada en algunos pacientes generalmente durante la adultez, que corresponde a la secuela inflamatoria de las múltiples infecciones ocurridas principalmente durante la infancia. El tracoma es reconocido como la primera causa de ceguera infecciosa a nivel mundial, pero prevenible y susceptible de eliminación con herramientas de salud pública disponibles y costo efectivas, ampliamente validadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), sus centros colaboradores y diversos grupos de investigación.

La ocurrencia de tracoma está ligada a la pobreza, hábitos higiénicos deficientes, falta de acceso a servicios públicos básicos y de salud, bajo nivel educativo, hacinamiento y barreras de acceso a las fuentes de agua para la higiene facial y su presencia en un territorio constituye un marcador de inequidad social y subdesarrollo. En Colombia ha sido priorizada como una Enfermedad Infecciosa Desatendida (EID). Con el objetivo de eliminar la ceguera por tracoma como problema de salud pública en el año 2020, se constituyó la “Alianza Global para la Eliminación de la Ceguera por Tracoma”

Situación epidemiológica de tracoma en Colombia

En Colombia, en el año 2010 se realizó la publicación de la evidencia clínica de tracoma con potencial cegador en comunidades indígenas del departamento del Vaupés, configurándose como el primer foco identificado del país.

El tracoma probablemente llegó a Colombia y al departamento de Vaupés desde Brasil (Estado de Amazonas, municipio de San Gabriel de la Cascada) por la migración de esclavos africanos que transmitieron la infección a la población indígena de la Amazonía, quien mantiene un tránsito permanente entre los dos países por compartir territorios ancestrales, más antiguos que las actuales divisiones político-administrativas existentes entre ambos estados. Nuestro país entró oficialmente en el Atlas Global de países endémicos para tracoma en el año 2013, después de divulgar ante expertos de OMS y sus centros colaboradores el trabajo desarrollado por el Programa Nacional y Departamental de EID, quienes confirmaron clínicamente todos los estadios clínicos de la enfermedad.

A pesar de la abundante disponibilidad de agua en el intra o peri domicilio cercano de todas las comunidades afectadas, las condiciones de pobreza, hacinamiento, la dispersión del territorio que dificulta el acceso a los servicios públicos básicos y de salud, sumado a hábitos higiénicos deficientes entre la población han permitido mantener en el Vaupés y en otros departamentos de la Amazonía y la Orinoquía los reservorios de la *C. trachomatis* en magnitud suficiente para el desarrollo de tracoma con potencial cegador.

Según los resultados de la encuesta de tracoma de Vaupés, realizada con metodología de censo en los años 2012 para la región oriental y 2013 para la occidental, se encontró una prevalencia de formas agudas: Tracoma Folicular (TF) y Tracoma Folicular más

Intenso (TF + TI) en niños de 1 a 9 años de edad superiores al 20% en ambas regiones; igualmente se encontraron prevalencias de Triquiasis Tracomatosa (TT) en población general superiores a 6 x 1000 habitantes en la región oriental y a 1,5 x 1000 habitantes en la occidental. Lo anterior pone en evidencia el riesgo de desarrollar ceguera por tracoma en aproximadamente 17.000 personas del área rural del departamento, que actualmente están siendo intervenidos con la estrategia SAFE (Surgery, Antibiotics, Face Washing and Environment - sigla internacionalmente estandarizada en inglés) de igual forma, las encuestas de línea basales han evidenciado la presencia de tracoma con potencial cegador en Guainía, Guaviare, Amazonas, Vichada y Meta.

En Colombia desde el año 2019 no se han vuelto a notificar casos en SIVIGILA.

Tétanos accidental (760)

El tétanos es una enfermedad infecciosa aguda causada por las esporas de la bacteria *Clostridium tetani*. Los microorganismos se multiplican en heridas, reconocidas o no, y elaboran toxinas en presencia de condiciones anaeróbicas. Las heridas contaminadas, especialmente las heridas con tejido desvitalizado y los traumatismos punzantes profundos, están en mayor riesgo.

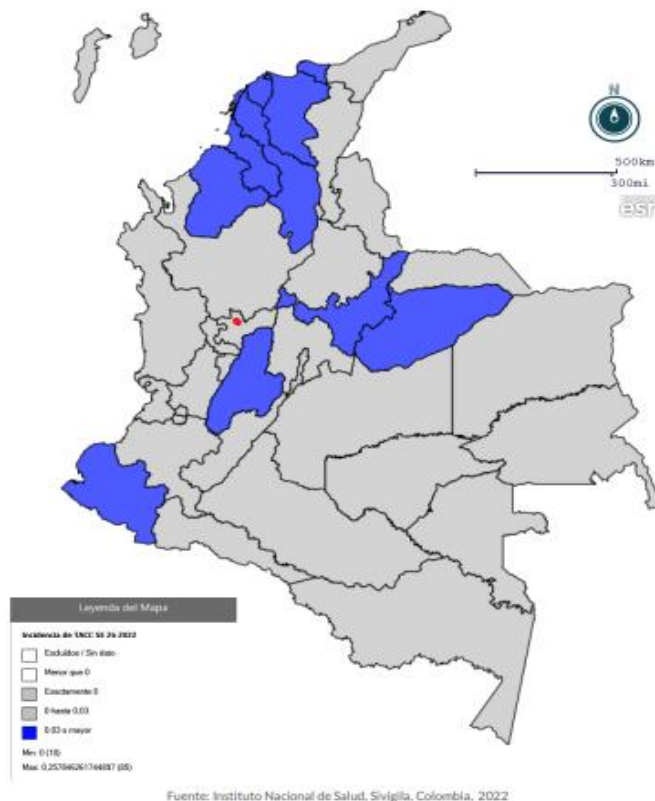
El tétanos no es transmisible de persona a persona. El tétanos es una enfermedad neurológica severa con contracturas musculares graves y dolorosas, provocada por la neurotoxina (tetanospasmina) de una bacteria, el huésped habitual es el intestino animal y humano, además de encontrarse en el suelo. El ingreso de este germen se da por acumulación de esporas en heridas o el cordón umbilical en el recién nacido, favoreciendo su reproducción y, por ende, la enfermedad.

Situación epidemiológica de Tétanos Accidental en Colombia

En Colombia la tasa de incidencia en 2019 fue de 0,11 casos por 100 000 habitantes; sin embargo, ha aumentado el riesgo de tétanos en población adulta económicamente activa, debido a la disminución de las coberturas y particularmente la dosis de refuerzo en hombres. Para el 2020 se notificó un total de 28 casos probables de tétanos accidental (TA) lo que represento una reducción de 41,6 % frente a 2019. Se confirmaron 25 casos, los cinco departamentos de procedencia con mayor número de casos confirmados fueron: Córdoba con seis casos (21,6%), Antioquia tres casos (10,7%), Valle dos casos (7,1%) y Huila dos casos (7,1%). En la vigilancia de tétanos accidental entre 2008 y 2020, el mayor número de casos confirmados se presentó en 2010 con 69 casos y 2014 con 75 casos, la mayor incidencia por 100 000 habitantes fue de 0,17 en el 2014. Para el 2020 la incidencia fue de 0,06 casos por cada 100 000 habitantes.

Para el año 2022 se presentaron cero (0) casos de Tétanos accidental en el departamento de Caldas.

Imagen 002. Comportamiento de tétanos accidental por entidad territorial, Colombia 2022



Tétanos Neonatal (770)

El tétanos es una enfermedad grave causada por una toxina producida por las bacterias llamadas *Clostridium tetani*. La OMS define los casos de tétanos neonatal confirmado como una enfermedad que ocurre en un lactante que tiene una capacidad normal de succionar y llorar en los primeros 2 días de vida, pero que la pierde entre los 3 y los 28 días de vida y se vuelve rígido o tiene espasmos.

Cuando se desarrolla el tétanos, las tasas de mortalidad son extremadamente altas, especialmente cuando se presentan barreras de acceso a los servicios de salud, por esta razón es uno de los indicadores de desigualdad y acceso a los planes de vacunación y otros servicios de salud materno, neonatal e infantil. La iniciativa de eliminación del tétanos materno y neonatal (ETMN) pretende reducir los casos a niveles tan bajos que la enfermedad ya no sea un problema de salud pública importante. A diferencia de la poliomielitis y la viruela, el tétanos no puede ser erradicado (las esporas de tétanos están presentes en el medio ambiente de todo el mundo), pero con la inmunización de los niños, madres y otras mujeres en edad reproductiva (MER) y la promoción de más partos

higiénicos y las prácticas de cuidado del cordón puede eliminarse.

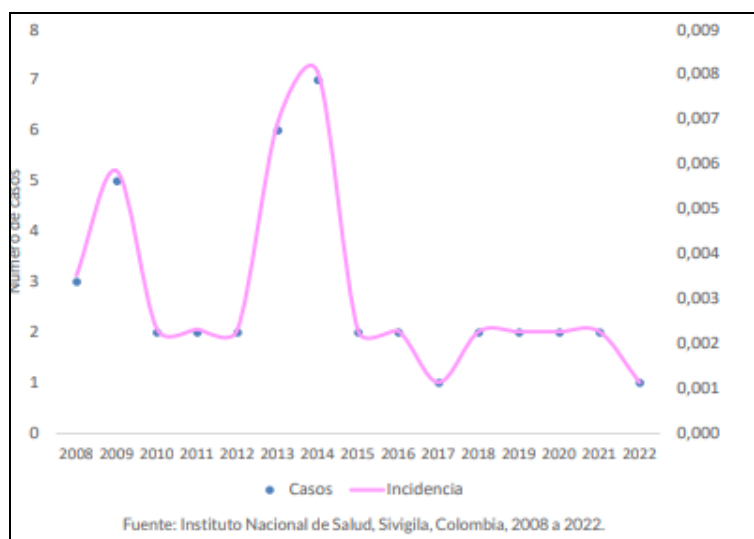
Situación epidemiológica de Tétanos Neonatal en Colombia

Colombia, inició las actividades del Plan de Eliminación en 1989, a través de una revisión de los casos notificados durante los años 1986 a 1988 ingresaron 67 municipios en riesgo. A partir de 1991, el número de municipios y la frecuencia de casos disminuyeron hasta el año 1994, fue en este período que se realizó un plan de búsqueda activa de casos, logrando un ingreso de 24 nuevos municipios. Debido al fortalecimiento de la vigilancia, el número de casos reportados mantuvo una tendencia a la disminución, pasando de un promedio de 150 casos por año a comienzos del plan hasta alcanzar 36 casos en 1995. En el periodo 2011 a 2020 se ha observado un comportamiento estable en los casos confirmados, con un total de 20 casos en 11 entidades territoriales; promedio de 2 casos por año. Del 2017 a 2020 se confirmaron 14 casos de TNN en el país; la incidencia de este evento para 2020 fue de 0,002 casos por 1 000 nacidos vivos, cumpliendo la meta de eliminación para el país. Para 2020 se confirmaron 2 casos de TNN en 2 municipios del país: Vigía del Fuerte (Antioquia) y Rioblanco (Tolima).

No existe una relación biológica entre la enfermedad de tétanos neonatal y COVID-19. En el contexto de la pandemia, este fenómeno pudo interferir las oportunidades de vacunación de la población objeto aumentando así el riesgo de aparición para esta enfermedad.

Para el año 2022 se presentaron cero (0) casos de Tétanos Neonatal en el departamento de Caldas.

Grafica 01. Casos confirmados e incidencia por 1.000 nacidos vivos en Colombia 2008-2022



2. CONCLUSIONES

Para la vigencia 2022, no se notificó al Sivigila ningún evento de PFA, Difteria, Tracoma, Tétanos Neonatal y Tétanos Accidental, de la población del departamento de Caldas. Se debe hacer énfasis a todas las entidades territoriales sobre la búsqueda activa de estos eventos.

3. RECOMENDACIONES

- Reforzar la implicación de los gobiernos, la coordinación y las alianzas.
- Búsqueda activa comunitaria en el área de residencia, permanencia y rutas de desplazamiento del caso, utilizando diferentes estrategias de búsqueda.
- Monitoreo Rápido de Cobertura de Vacunación, indagar antecedente vacunal para poliovirus en menores de 15 años.
- Operación de barrido vacunal: cubrir como mínimo 5 manzanas alrededor del domicilio del caso.
- Importante: no esperar los resultados de laboratorio para empezar a investigar un caso sospechoso.

5. BIBLIOGRAFIA

- 1- Guía para la Vigilancia por Laboratorio de *Corynebacterium diphtheriae*. Dirección Redes en Salud Pública – Grupo de Microbiología; 2017. <https://www.ins.gov.co/buscador/Informacin%20de%20laboratorio/Gu%C3%ADa%20para%20la%20vigilancia%20por%20laboratorio%20de%20Corynebacterium%20diphtheriae%20.pdf>
- 2- Yusuf N, Raza A, Chang D, Ahmed B, Hailegebriel T, Luce R, et al. Progress and barriers towards maternal and neonatal tetanus elimination in the remaining 12 countries. *Lancet*. 2021; 9:e1610-e1617. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(21\)00338-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(21)00338-7)
- 3- Instituto Nacional de salud. Informe del Evento Tétanos Neonatal, Colombia, 2020. [Internet] 2020. Fecha de consulta: 05 de mayo del 2023. [Disponible en: https://www.ins.gov.co/Paginas/PageNotFound.aspx?requestUrl=https://www.ins.gov.co/buscadoreventos/Informesdeevento/T%C3%89TANOS%20NEONATAL_2020.pdf](https://www.ins.gov.co/Paginas/PageNotFound.aspx?requestUrl=https://www.ins.gov.co/buscadoreventos/Informesdeevento/T%C3%89TANOS%20NEONATAL_2020.pdf)
- 4- Whitman C, Belgharbi L, Gasse F, Torel C, Mattei V, Zoffmann H. Progress towards the global elimination of neonatal tetanus; *World Health Stat Q*. 1992;45:248-56. PMID: 1462659
- 5- Organización Mundial de la Salud. Declaración del Trigésimo Comité de Emergencia del RSI contra la [Internet] noviembre 2021. [Fecha de consulta: 05 de mayo de 2023. Disponible en: https://www.who.int/news/item/23-11-2021-](https://www.who.int/news/item/23-11-2021-)

PRIMERO
LA GENTE

[statement-of-the-thirtieth-polio-ihr-emergency-committee](#)

- 6- . Iniciativa de Erradicación Mundial de la Poliomelitis OMS. Estrategia para la Fase Final de la Erradicación de la Poliomelitis 2019 – 2023. [Internet] 2019. Fecha de consulta: 05 de mayo de 2022. Disponible en: <https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2019/06/english-polio-endgame-strategy.pdf>
- 7- Ministerio de Salud y Protección Social. Decreto 3518 de octubre 9 de 2006 por el cual se crea y reglamenta el Sistema de Vigilancia en Salud Pública y se dictan otras disposiciones. [Internet] 2006. Fecha de consulta: 05 de mayo de 2023. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Decreto-3518-de-2006.pdf>

