

INFORME DEL EVENTO

TRACOMA COLOMBIA 2017-2018



INSTITUTO
NACIONAL DE
SALUD



La salud
es de todos

Minsalud

INFORME DE EVENTO TRACOMA, COLOMBIA, 2017- 2018

Nieves Johana Agudelo Chivatá
Equipo de Enfermedades Transmitidas por Vectores y Zoonosis
Grupo de Enfermedades Transmisibles
Subdirección de Prevención, Vigilancia y Control en Salud Pública
Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

1. INTRODUCCIÓN



El tracoma es una enfermedad infecciosa que causa ceguera, por el contacto de la bacteria *Chlamydia trachomatis* que se encuentra en secreciones oculares y nasales de niños pequeños actuando como reservorio de la infección (1). El tracoma es una queratoconjuntivitis, causada por serotipos bacteria: A, B, Ba y C de la *Chlamydia trachomatis* (2).

El tracoma es considerado como una de las primeras causas de ceguera infecciosa, razón de importancia oportuna de la intervención, ya que es considerada una enfermedad prevenible y en proceso de eliminación (3).

El reservorio de la infección es humano; se transmite por contacto directo o de manera indirecta a través de elementos contaminados como lo son: ropa u objetos (1,12). Factores como el hacinamiento, la higiene facial deficiente, los índices altos de necesidades básicas insatisfechas (NBI) donde se encuentran la falta de acceso a servicios de salud, ayudan a la transmisión de la enfermedad (1).

El periodo de incubación del tracoma es de 5 a 10 días. La enfermedad inicia con una infección activa con signos clínicos de una conjuntivitis de intensidad variable y autolimitada (4). La infección se presenta de manera repetida, especialmente durante la infancia (el serotipo de *C. trachomatis*), dadas las condiciones de higiene, y saneamiento básico en las zonas es endémico (3,5).

Según la clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y, el tracoma presenta cinco (5) estadios, en la fase de infección activa que puede presentar dos formas clínicas: la inflamación Tracomatosa Folicular (TF), y la Inflamación Tracomatosa Intensa (TI). Las formas crónicas son: el Tracoma cicatrizal; la Triquiasis Tracomatosa y la Opacidad Corneal (3).



En estudios, se ha identificado que las manifestaciones crónicas se pueden presentar en las edades de 15 años y mayores de 30 años. Con el aumento de edad, hay mayor probabilidad de ocurrencia de la enfermedad. Por el contacto permanente con los niños infectados con formas activas, las mujeres pueden presentar casos de ceguera (6).

Según lo descrito en la literatura científica, la ceguera a causa del tracoma se presenta después de infecciones repetidas durante muchos años, produciendo proceso inflamatorio y contacto de las pestañas con el globo ocular (Triquiasis Tracomatosa TT) y acompañado de cicatrices en la mucosa tarsal. El roce de las pestañas en el globo ocular produce en córnea una opacidad irreversible y ceguera parcial y/o total (1).

El 3 % de la ceguera a nivel mundial es causada por el tracoma, causando afectación a 8 millones de personas queden con discapacidad visual irreversible (7). La ocurrencia de tracoma en un territorio constituye un marcador de inequidad social y subdesarrollo (3,9).

El 1,4 % de los casos mundiales de ceguera A nivel mundial zonas pobres y rurales en 42 países de África, Asia, América Central y del Sur, Australia y el Oriente Medio con necesidades básicas insatisfechas presentan de riesgo para la presencia del tracoma, causando (9).

Países, como: México, Guatemala y Brasil, son consideradas zonas endémicas de tracoma (9). En Colombia, en el año 2010 fue identificado el tracoma en las comunidades indígenas del departamento del Vaupés, donde se evidencio que, a pesar de la disponibilidad de agua, existen otras condiciones adicionales para la presencia de reservorios de tracoma (10).

Para el año 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) fijo como objetivo la eliminación mundial del tracoma como problema de salud pública (3), utilizando la implementación de la estrategia SAFE (cirugía para triquiasis, antibióticos para tratar la infección por *Chlamydia trachomatis*, limpieza facial y mejora del medio ambiente) en las áreas endémicas (3-4).

Se ha identificado en le región de las Américas, que las mujeres y los niños en edad pre-escolar en zonas rurales dispersas, aisladas y pobres son los grupos de población vulnerable y en riesgo de infección (5).



En las comunidades indígenas del departamento del Vaupés, se identificó que las condiciones de pobreza, el hacinamiento, la alta ruralidad, las dificultades de acceso a los servicios públicos, poco acceso a los servicios de salud, y hábitos higiénicos deficientes son condiciones y factores de riesgo para el desarrollo de tracoma (10).

La vigilancia del tracoma se incorporó al sistema de vigilancia en salud pública en el año 2016 desde el Instituto Nacional de Salud. Desde el programa de prevención, control y eliminación de las enfermedades infecciosas desatendidas (EID) del Ministerio de Salud y Protección Social, quienes brindan los lineamientos e indicaciones para las intervenciones en relación con los casos de tracoma. En el 2018 se actualizó el protocolo de tracoma y con ello las indicaciones de la vigilancia, donde se extiende a todo el nivel nacional y no solo a las zonas endémicas.

La vigilancia del tracoma se realiza en la notificación rutinaria, bajo el código 305 al sivi, la vigilancia se realiza para las formas crónicas: Triquiasis Tracomatosa (TT) y Opacidad corneal (CO); la identificación de los casos se realiza a través de estrategias de búsqueda activa en terreno en zonas endémicas y en la búsqueda en fuentes secundarias en los registros de prestación de servicios en salud (RIPS) en todo el territorio donde se desconoce la situación epidemiológica del evento y en los casos donde existe la sospecha clínica.

Los casos ingresan a la vigilancia por confirmación clínica al realizar el diagnóstico por parte del personal certificado entrenado por el programa de prevención, control y eliminación de las EID del Ministerio de Salud y Protección Social (EID) bajo los estándares de calidad del Global Trachoma Mapping Project.

En las entidades territoriales que no cuentan con el personal certificado y entrenado el programa enfermedades infecciosas desatendidas (EID) realiza el apoyo para el diagnóstico clínico a través del envío de fotografías de buena calidad.

La clasificación final de los casos de los casos de tracoma, se realiza en las jornadas quirúrgicas de corrección por parte de los especialistas oculares organizadas por el programa de prevención, control y eliminación de las EID.

Los objetivos de este análisis son: describir y caracterizar los casos de tracoma notificados durante los años 2017 y 2018.

2. MATERIALES Y MÉTODOS



Se realizó un análisis descriptivo de los registros de casos notificados al sistema de vigilancia en salud pública (Sivigila) de tracoma durante el 2017 y 2018. Para el análisis se tuvo en cuenta los criterios de notificación descritos en el protocolo: persona mayor de 15 años que refiere sensación de cuerpo extraño y/o dolor ocular permanente al parpadear como síntoma cardinal y que al examen ocular externo presenta una o más pestañas en contacto con el globo ocular o la evidencia de la remoción o depilación reciente de pestañas dobladas hacia adentro, acompañado de cicatrices en la mucosa tarsal. Adicionalmente se pueden presentar otros signos y síntomas tales como fotofobia, lagrimeo, engrosamiento del borde libre del párpado y/o entropión. Los casos más avanzados de TT pueden presentar opacidad en la córnea (CO) que se identifica por la pérdida de nitidez en el borde pupilar cuando se mira a través de la opacidad.

Se realizó un proceso de depuración de datos, de acuerdo con la información suministrada por el programa de prevención, control y eliminación de las EID del Ministerio de Salud y Protección Social (EID) de los casos confirmados en las jornadas quirúrgicas en el año 2018.

Se excluyeron los registros con ajuste “D” error de digitación por no cumplir con la definición de casos y los indicados como los casos no evaluados en jornadas quirúrgicas organizadas por el programa de prevención, control y eliminación de las EID del Ministerio de Salud y Protección Social (EID).

El cálculo de la prevalencia se calculó como numerador los casos acumulados confirmados de tracoma, y en el denominador se utilizó la población rural de los municipios con casos confirmados.

Los datos se procesaron en la hoja de cálculo de excel 2013, utilizando frecuencias absolutas para la generación de un análisis. Se analizaron las variables demográficas y sociales de los casos notificados, se realizó análisis de acuerdo con la estadística descriptiva: frecuencias, tasas y medidas de tendencia central. Los resultados se presentan en figuras y tablas.

Por ser un estudio con base de datos es clasificado a un estudio de riesgo mínimo, y cumplió con las normas éticas para la investigación en humanos contempladas en la Resolución 08430 de 1993, del Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS), por ser de tipo descriptivo.

3. RESULTADOS



En el periodo 2017 a 2018, se han notificado un total de 22 registros bajo el código 305, se descartaron 11 registros por no estar evaluados en jornadas quirúrgicas por el especialista ocular y dos (2) registros que no cumplen con criterio de caso por ser error de digitación.

Posterior al cruce de información con el programa de prevención, control y eliminación de las enfermedades infecciosas desatendidas (EID) del MSPS, para los años 2017 y 2018 se confirmaron nueve (9) casos de tracoma.

Según la clasificación de las formas crónicas, siete (7) de los casos corresponden a triquiasis tracomatosa y dos (2) a tracoma cicatrizal.

Cinco (5) de los casos notificados de tracoma pertenecen al sexo masculino y cuatro (4) al sexo femenino.

Ocho (8) de los casos son del régimen subsidiado, y un caso no afiliado a régimen de seguridad social. Siete (7) de los casos clasificados en estrato 1.

De los nueve casos acumulados confirmados de tracoma, tres (3) casos en el grupo de edad de 70 a 74 años, seguida de dos (2) casos en el grupo de edad de 45 a 49 años y 50 a 54 años respectivamente (Tabla 1).

Tabla 1. Características sociales y demográficas de los casos de tracoma, Colombia, 2017 a 2018

Variable	Categoría	2017	2018	Total	%
Sexo	Masculino	4	1	5	55,6
	Femenino	2	2	4	44,4
Tipo de régimen	Subsidiado	5	3	8	89
	No afiliado	1	0	1	11
Pertenencia étnica	Otros	1	0	1	11
	Indígena	5	3	8	89
Grupos de edad	45 a 49 años	1	1	2	22,2
	50 a 54 años	1	1	2	22,2
	55 a 59 años	1	0	1	11,1
	60 a 64 años	0	0	0	0,0
	65 a 69 años	0	1	1	11,1
	70 a 74 años	3	0	3	33,3
	Total		6	3	9



Todos los casos son de pertenencia étnica indígena, distribuidas según grupo así: tres (3) sin especificar, dos (2) Tuyuca, uno (1) Macuna, Tatuyo, Tikuna y , Yucuna, respectivamente.

Ocho (8) de los casos de tracoma se registró que un tiempo de residencia de 15 y más años, un (1) caso indico una estancia de menor a 5 años.

Un solo (1) caso registró antecedente de cirugía de Triquiasis de ambos ojos, lo demás casos no presenta antecedente quirúrgico.

En la evaluación clínica y examen ocular externo, se identificó que en 8 de los casos cicatrices en la mucosa tarsal, sólo en seis (6) casos en ambos ojos.

Al examen externo relacionado con la depilación del párpado superior, en todos los casos se identificó como signo clínico, en ocho (8) de los casos en ambos ojos. En la evidencia clínica, en el ojo derecho y ojo izquierdo con seis (6) casos con más de 20 pestañas en contacto con el globo ocular.

Al examen externo relacionado con la depilación del párpado inferior, se identificó en cuatro (4) casos en ambos ojos. En la evidencia clínica, en dos (2) casos, con más de 20 pestañas en contacto con el globo ocular.

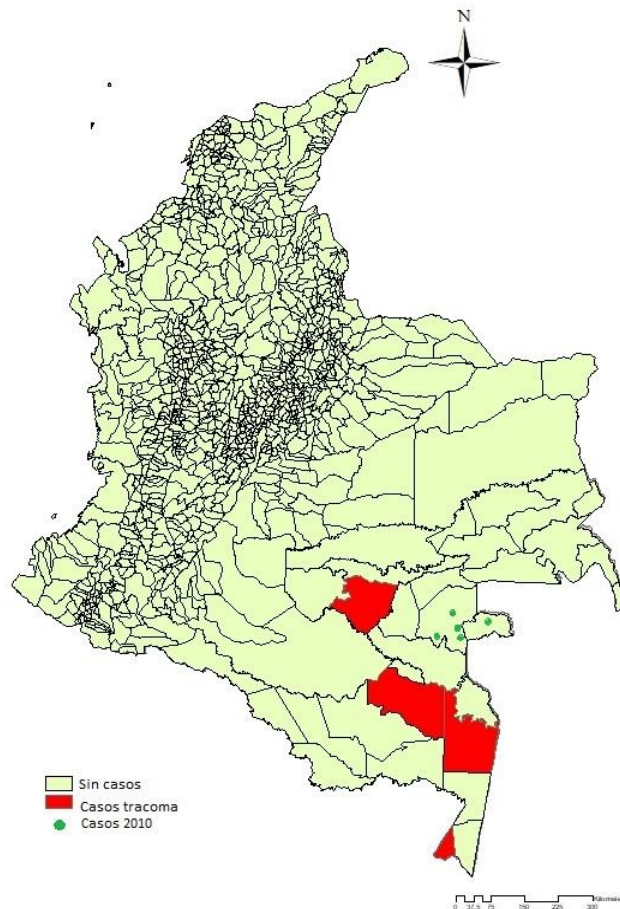
En el total de los casos, en la evaluación de las pestañas en contacto con el globo ocular en el párpado superior, en ambos ojos, se evidenció que en cinco (5) de los casos se presentó más de 20 pestañas en contacto con el globo ocular.

En cinco (5) de los casos en la evaluación de las pestañas en contacto con el globo ocular en el párpado inferior, solo en tres (3) de los casos se presentó en ambos ojos, con evidencia de más de 20 pestañas en contacto con el globo ocular.

En seis (6) de los casos, se evidencio opacidad corneal en ambos ojos. En el total de casos se identificó engrosamiento del párpado, sensación de cuerpo extraño en ambos ojos. Y en ocho (8) de los casos se evidencio pestañas mal posicionas en ambos ojos. En seis (6) de los casos manifestó fotofobia en ambos ojos.

Con relación a la valoración de agudeza visual, se identificó que cuatro(4) de los casos presento agudeza de 20/80, seguida de dos(2) casos con una agudeza visual de 20/200.

Mapa 1. Casos confirmado de Tracoma, Colombia, 2017-2018



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud. Colombia, 2017-2018.

Según la notificación de casos, siete(7) de los casos corresponden al departamento de Amazonas, y dos (2) al departamento de Guaviare.

A nivel municipal tres(3) de los casos pertenecen a los municipios de La Pedrera, y Miriti Parana (Amazonas), dos (2) de los casos corresponden a Miraflores (Guaviare) y un (1) caso en Puerto Nariño (Amazonas) (Tabla 2).

La prevalencia de tracoma fue de 24,6 casos por 100 000 habitantes para el año 2017, mientras que para el 2018 fue de 12 casos por 100 000 habitantes.



La prevalencia de casos a nivel municipal en el 2018 se observa que el municipio de Miriti Parana fue de 198 casos por 100 000 habitantes, mientras que el año 2017 la prevalencia más alta fue de 56,9 casos por 100 000 habitantes que corresponde a La Pedrera (Tabla 2).

Tabla 2. Prevalencia de casos de tracoma, Colombia, 2017 a 2018

Departamento	Municipio residencia	2017	2018
		Prevalencia por 100 000 habitantes	Prevalencia por 100 000 habitantes
Amazonas	La Pedrera	56,9	0
Amazonas	Miriti Parana	0,0	198
Amazonas	Puerto Nariño	16,2	0
Guaviare	Miraflores	17,5	0
	Total	24,6	12

4. DISCUSIÓN



El tracoma es una de las principales causas de ceguera, afectando a personas de escasos recursos económicos que viven en zonas rurales, donde el acceso al agua, al saneamiento básico limitado, y se ha demostrado que la posición socioeconómica tiene una relación importante con la enfermedad, situación probablemente relacionada con los casos notificados, los cuales pertenecen al estrato 1 de las áreas rurales de los departamentos de Amazonas y Guaviare (7,11). Así mismo se ha identificado que la infección repetida o persistente produce una inflamación conjuntival crónica, como lo ocurrido a los casos notificados, característica esencial del tracoma (10).

En la región de la Amazonia limítrofe con Brasil (río Negro), se identificó desde 2001 un foco activo de esta infección en varias comunidades indígenas de la familia Makú (7), siendo esta la ruta por la que ingresó de la enfermedad, con iguales determinantes sociales que la población de Brasil (10).

La mayoría de los estudios sobre tracoma, refieren que las mujeres tienen mayor riesgo de sufrir cicatrices conjuntivales y triquiasis, por estar en mayor contacto con niños (3,12), principalmente a través del contacto estrecho (12), como compartir camas y juegos, que permiten entrar en contacto con las secreciones oculares, o por el intercambio de utensilios contaminados o fómites, como las toallas (10), es decir que por el contacto se da la transmisión, como lo descrito en otros estudios.



La afectación visual se manifiesta 15 a 20 años después del comienzo de la enfermedad, como resultado del daño repetitivo de la córnea. Si se llega a la opacidad corneal se produce ceguera irreversible. Las infecciones a repetición aumentan el riesgo de ocasionar cicatrices conjuntivales (7).

La infección se presenta de manera repetida, especialmente durante la infancia (el serotipo de *C. trachomatis*), dadas las condiciones de higiene, y saneamiento básico en las zonas endémicas (3,5), probablemente es la razón de los casos crónicos en mayores de 45 años notificados de las comunidades indígenas.

De acuerdo con el departamento administrativo de estadísticas DANE, los departamentos de Amazonas, y Guaviare, tiene un índice de necesidades insatisfechas (NBI) del 31 % y 34 %, posiblemente sea una de las causas de los casos presentados del área rural a nivel departamental y municipal

Se concluye que el tracoma continúa siendo un problema de salud pública, los casos notificados y confirmados corresponden a adultos mayores de 45 años de poblaciones indígenas.

Se recomienda fortalecer las actividades de promoción, prevención y control relacionados con la higiene de manos y cara, evitar compartir utensilios como ropa de cama y juegos en las zonas endémicas para evitar la transmisión por parte del programa de enfermedades infecciosas desatendidas, a nivel departamental y municipal según competencias.

Se requiere fortalecer la capacitación, certificación al personal de salud de las entidades territoriales y continuar con las búsquedas activas de casos para mejorar la notificación en la vigilancia de casos.

Dentro de las limitaciones se encuentran, el silencio epidemiológico en la notificación al Sivigila del Departamento de Vaupés en relación con el evento, ya que es el municipio endémico donde presentaron los primeros casos. Así mismo se presenta un ingreso tardío al sistema de la vigilancia y una clasificación final de los casos de tracoma.

Conflictos de intereses

No se manifiesta ningún tipo de conflicto de intereses.

Financiación

El análisis no contó con ninguna fuente de financiación para su elaboración.



5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



1. Instituto Nacional de Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Protocolo de vigilancia de Tracoma [Internet]. Bogota; 2018 [consultada 2019 May 18] Recuperado de: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/SitePages/Evento.aspx?Event=65>
2. Monge RB, González JF. Tracoma. Rev Médica Costa Rica y Centroamérica [Internet]. 2012 [cited 2019 May 18];69(602):215–7. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=35484>
3. Solomon, A. W., Organización Mundial de la Salud. Trachoma control A guide for programme managers [Internet]. Suiza; 2006 Disponible en: <https://www.who.int/trachoma/resources/9241546905/en>
4. American Academy Of Ophthalmology. ¿Qué es el tracoma? - American Academy of Ophthalmology [Internet]. USA 2019 [cited 2019 May 18]. Disponible en: <https://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/que-es-tracoma>
5. Ministerio de Salud y Protección Social. Tracoma [Internet]. Bogota DC. 2019 [cited 2019 May 18]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/Tracoma.aspx>
6. Mabey D, Solomon A, Foster A. Trachoma. Lancet. 2003;362:223-229 Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(03\)13914-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(03)13914-1)
7. Carvajal-Fernández J, Villegas-Mesa J, Quintero-Gutiérrez L, Duque D, Cabrales-López A, Carvajal-Fernández J, et al. Tracoma: de lo básico a lo clínico. IATREIA [Internet]. 2017 Aug [cited 2019 May 18];30(2):309–20. Disponible en: DOI 10.17533/udea.iatreia.v30n3a06
8. Bourne R, Flaxman S, Braithwaite T, Cicinelli M V, Das A, Jonas JB, et al. Magnitude, temporal trends, and projections of the global prevalence of blindness and distance and near vision impairment: a systematic review and meta-analysis. Lancet Glob Heal [Internet]. 2017 Sep [cited 2019 May 18];5(9):e888–97. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/>
9. Organización Panamericana de la Salud. Información general: Tracoma [Internet]. Washintong. 2019 [cited 2019 May 18]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5751:2011-informacion-general-tracoma&Itemid=4140&lang=fr
10. Miller H, Gallego G, Rodríguez G. Clinical evidence of trachoma in Colombian Ameridians, Vaupés Province. Biomédica. 2010;30:432. Disponible en:



https://www.researchgate.net/publication/51452201_Clinical_evidence_of_trachoma_in_Colombian_Amerindians_of_the_Vaupes_Province

11. Ministerio de Salud y Protección Social. Plan Nacional Integral e interprogramático para la prevención, el control y la eliminación de las enfermedades infecciosas desatendidas 2013-2017 [Internet]. Bogotá. 2019 [cited 2019 May 18]. Disponible en:

<https://www.minsalud.gov.co/.../2013%2007%20Plan%20Interprogramático%20EID...>

12. Fano Y. Aspectos epidemiológicos y opciones de tratamiento para las complicaciones oftalmológicas de las enfermedades mucosinequisantes. Revista habanera de ciencias médicas. [Internet] La Habana.; 2002 [cited 2019 May 18]. 431-442 p. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2016000300012



INSTITUTO
NACIONAL DE
SALUD

PROCESO
VIGILANCIA Y ANÁLISIS DEL
RIESGO EN SALUD PÚBLICA

INFORME DE EVENTO
FOR-R02.4000-001

Versión: 04

2019
05
31

Página
13 de 13
