



INFORME DEL COMPORTAMIENTO DE ZONOSIS EN BOYACÁ CON CORTE A SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 28 DE 2021.

Ruth Consuelo González Orduz
Referente Zoonosis
Vigilancia en Salud Pública
Dirección de Promoción y Prevención en Salud

INTRODUCCIÓN:

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud) las enfermedades zoonóticas son un grupo de enfermedades infecciosas que se transmiten de forma natural de los animales a los seres humanos. El mayor riesgo de transmisión de enfermedades zoonóticas se produce en la interfaz entre el ser humano y los animales a través de la exposición directa o indirecta a los animales, los productos derivados de estos (por ejemplo, carne, leche, huevos) o su entorno¹.

Más de 200 zoonosis han sido descritas y son conocidas desde siglos atrás. Ellas involucran todo tipo de agentes: bacteria, parásitos, virus y agentes no convencionales, de los 1.415 patógenos humanos conocidos en el mundo, 61% son zoonóticos. Además de esto los recientes brotes de enfermedades emergentes zoonóticas que sin duda afectan principalmente a las poblaciones menos favorecidas y más vulnerables.

Por lo anterior las acciones encaminadas a Vigilar, identificar, caracterizar y atender las Zoonosis resultan ser de vital importancia en el mantenimiento de salud de las comunidades. En Colombia el sistema de vigilancia en salud pública SIVIGILA, vigila de forma rutinaria las Agresiones por animales potencialmente transmisores de la rabia, rabia animal y humana, la leptospira, tífus, peste, accidente ofídico, Encefalitis Equina y Brucelosis entre otras, las cuales se han incluido dentro de los eventos de importancia en salud pública para el país principalmente por tratarse de enfermedades que son altamente letales si no son tratadas oportunamente o por tratarse de eventos considerados como emergentes o re-emergentes.

MATERIALES Y MÉTODOS:

Para realizar el informe, se realizó un análisis descriptivo, retrospectivo a partir de la información registrada en el Sistema de Vigilancia en salud pública – SIVIGILA y la retroalimentación enviada por el Instituto Nacional de Salud, de los casos notificados de zoonosis en las primeras 28 semanas epidemiológicas del año 2021, se analizaron a partir de tiempo, lugar y persona de acuerdo con las variables contenidas en la ficha de notificación (datos básicos y complementarios), Se realizó análisis de frecuencias con variables sociodemográficas como sexo, edad, régimen de afiliación, área de ocurrencia, entre otras que ayudan en la caracterización de los eventos, se realizó el análisis de indicadores conforme a lo establecido en el Protocolo de Vigilancia en Salud Pública de cada evento relacionado, se analizó comportamientos inusuales para las agresiones de animales potencialmente transmisores de rabia a partir del año 2014 a 2021 en el mismo periodo; como prueba de significancia se utilizó la distribución de Poisson y se identificaron aquellos municipios, con aumento o decremento significativo, el análisis de indicadores se realizó conforme a los indicadores establecidos en los Protocolos de Vigilancia en Salud Pública. Para el análisis de la información se utilizaron los programas de Epiinfo y Excel.

RESULTADOS:

1. ACCIDENTE OFIDICO (Cod. 100):

El accidente ofídico es la lesión resultante de la mordedura de una serpiente en el caso de ofidios venenosos, se puede producir inoculación de veneno en la víctima, constituyéndose además en ofidiotoxicosis. El evento de accidente ofídico es importante de analizar en nuestro país dada la presencia de ambiente tropical apropiado para diversidad de ofidios venenosos. Lo que aumenta la susceptibilidad de sufrir una agresión y favorece el incremento de la morbilidad, las complicaciones y la muerte de personas y animales

¹ https://www.who.int/foodsafety/areas_work/zoonose/es/



Para el departamento de Boyacá, en los últimos 3 años (2018 – 2020) el promedio en accidente ofídico ha sido de 79 casos anuales (Max 90, min 69), al comparar los datos a corte de VII periodo epidemiológico con al año inmediatamente anterior se encuentra un incremento del 7,14% (2020: 42 – 2021: 45).

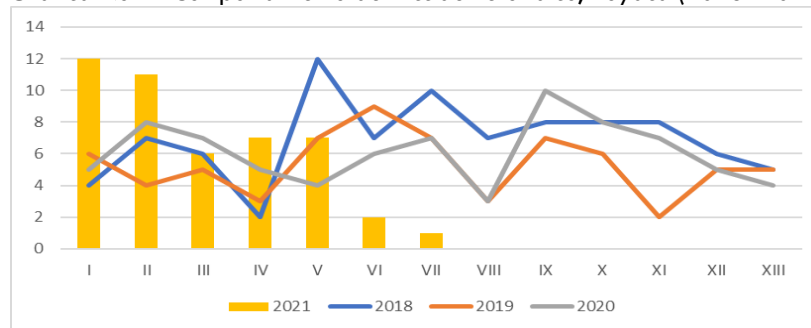
1.1 Comportamiento de la notificación del evento:

A Periodo epidemiológico VII del año 2021 se han notificados un total de 45 casos, la mayor incidencia se presentó en la semana 3 (6 casos) y la semana 5 (4 casos) la totalidad de casos de procedencia y notificación corresponde al Departamento de Boyacá.

1.2 Comportamiento del evento

El comportamiento del Accidente Ofídico para el VII periodo de 2021, muestra un aumento de 3 casos frente al mismo periodo del año anterior, aumento que se registra en el primer y segundo periodo con descenso en los siguientes periodos.

Grafica No. 1. Comportamiento del Accidente ofídico, Boyacá (2018- 2021)



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2021

1.3 Características Socio - demográficas:

Respecto a la distribución de accidente ofídico con edad, podemos concluir que el 46,67% de los casos (21), se presentaron en personas adultas entre 27 y 56 años, seguido por adultos jóvenes que representaron el 35,56% de los casos (16), teniendo menor incidencia en los grupos poblacionales de niños y adultos mayores de 60 años. El evento es predominante en los hombres que representa el 60% de los casos.

Tabla No. 1. Distribución del accidente ofídico por edad y sexo

Rango de edad	Casos en Mujeres	Casos en hombres	Total	Frecuencia Relativa
0-11 AÑOS	1	2	3	6,67%
12-26 AÑOS	4	12	16	35,56%
27 -59 AÑOS	11	10	21	46,67%
60 Y MAS AÑOS	2	3	5	11,11%
Total	18	27	45	100,00%

Fuente: SIVIGILA Boyacá, 2021.

1.4 Distribución por área de ocurrencia:

El 82,2% de los casos (37) se presentaron en el área rural disperso, condición esperable para este tipo de evento, dadas las condiciones geográficas de la región y el desempeño de los habitantes en el trabajo del campo, seguidos por cabecera municipal 15,6% (7) y centro poblado 2,2% (1). Respecto a la pertenencia étnica el 71,1% están clasificados como "otro" y el 28,8% (13 casos) fueron en población indígena, específicamente de la comunidad UWA y residentes en el Municipio de Cubara.



Respecto a población migrante, durante el I semestre del año 2021, se presentaron 2 casos en población venezolana lo que representa el 8%, casos que se presentaron en el Municipio de Cubara y Pajarito.

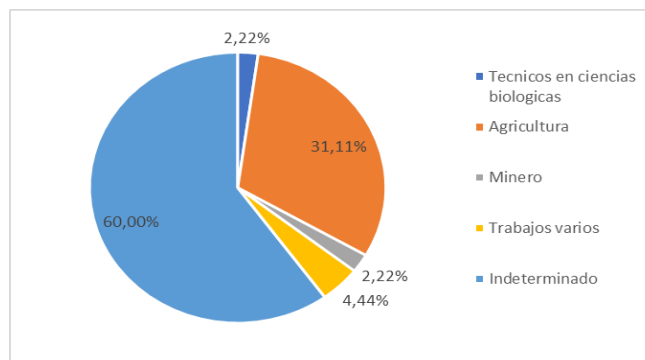
1.5 Distribución por régimen de afiliación

El 80,0% de los casos (36) se presentaron en afiliados al régimen subsidiado, seguido por el 13,3% (6) del régimen contributivo y el 6,67% (3) población No asegurada.

1.6 Distribución de los casos por ocupación:

El 31,11% de los casos se presentaron en agricultores (14 casos), seguido trabajos varios (2 casos), minero, obrero y técnico en ciencias biológicas, sin embargo, en el 60% de los casos (27), no se determinó la ocupación en la notificación del evento.

Grafica 2. Distribución de los casos según ocupación de los pacientes



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2021

1.7 Agente Agresor/ Severidad/ Manejo

Las serpientes más comunes implicadas en las mordeduras en el Departamento de Boyacá son del género Bothrops con un 75,5% de los casos (34 casos) de estos 17 correspondieron a envenenamiento Leve, 12 moderado y 5 envenenamiento grave. Le siguen los casos en donde no se pudo identificar el agente agresor en total de 7 casos, que corresponden a 5 casos de envenenamiento leve y 1 caso moderado y 1 caso de no envenenamiento. Se presentaron 2 casos donde el agente agresor fue crotalus y 1 caso de micrulus. Podemos observar que el 98% de los casos cursaron con algún grado de envenenamiento (leve 51,11%, moderado 33,3% y grave 13,3%)

Tabla No. 2 Distribución del evento por agente agresor y severidad del accidente.

Agente agresor VS Gravedad del accidente ofídico					
Agente agresor	Leve	Moderado	Grave	No envenenamiento	Total general
Bothrops	17	12	5		34
Crotalus		2			2
Micrurus	1				1
Otro			1		1
Sin identificar	5	1		1	7
Total general	23	15	6	1	45
Procentaje	51,11%	33,33%	13,33%	2,22%	100,00%

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2021



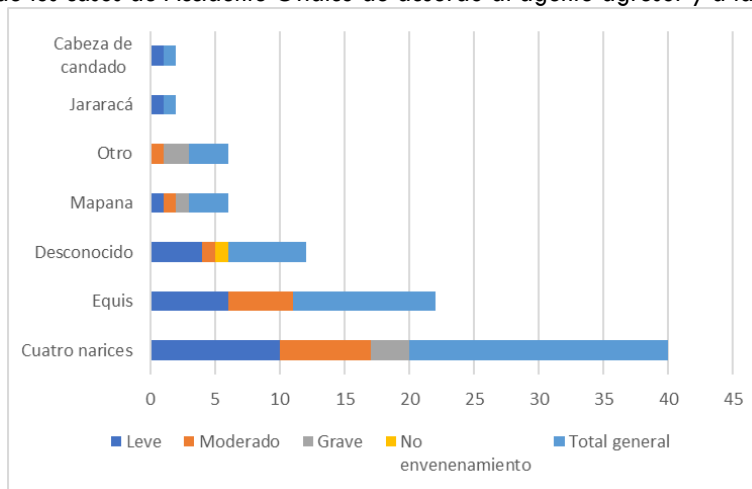
Tabla No. 3. Distribución del evento por nombre común del agresor y severidad del accidente

Agente agresor por nombre común VS severidad del accidente						
Agente agresor por nombre común	Leve	Moderado	Grave	No envenenamiento	Total general	Frecuencia relativa
Mapana	1	1	1		3	6,67%
Jararacá	1				1	2,22%
Otro		1	2		3	6,67%
Desconocido	4	1		1	6	13,33%
Equis	6	5			11	24,44%
Cuatro narices	10	7	3		20	44,44%
Cabeza de candado	1				1	2,22%
Total general	23	15	6	1	45	100,00%

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2021

Respecto al nombre del agente agresor y la severidad del accidente; el 44,4% (20 casos) de los casos el agente causal fue la serpiente cuadro narices y en segundo lugar con el 24,2% (11 casos) la serpiente Equis, en la totalidad de los casos mencionados se causó algún tipo de envenenamiento. Comportamiento similar a periodos epidemiológicos anteriores, lo que nos confirma la presencia de este tipo de serpientes de prevalencia en el Departamento de Boyacá.

Grafica 3. Distribución de los casos de Accidente Ofídico de acuerdo al agente agresor y a la severidad del Accidente.



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2021

La severidad grave de los accidentes ofídicos esta dado por la serpiente cuatro narices (3), los no clasificados nombrados como "Otro" (2) y mapana (1), los accidentes de envenenamiento moderado están en su mayoría por la serpiente Cuatro narices (7 casos), Equis (5 casos), Mapaná (1 caso), desconocido (1) y otro tipo de serpiente (1).

Tabla No. 4. Severidad del accidente ofídico Vs empleo de suero antiofídico

Gravedad del accidente VS empleo de suero antiofídico					
Gravedad	SI	%	NO	%	Total general
Leve	13	28,89%	10	22,22%	23
Moderado	6	13,33%	9	20,00%	15
Grave	2	4,44%	4	8,89%	6
No envenenamiento		0,00%	1	2,22%	1
Total general	21	46,67%	24	53,33%	45

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2021

1.8 Manejo y atención en salud a los eventos

La atención y el manejo dado a los pacientes depende del nivel de complejidad de la Institución Prestadora de servicios de salud que realiza la atención inicial y la notificación, se observa que se usó suero antiofídico en el 46,67% de los eventos, (21 casos), sin embargo, en el 53,33% de los casos (24) no se utilizó suero antiofídico a pesar que 23 de estos casos fueron clasificados con algún grado de envenenamiento. Es de notar que en los eventos clasificados como graves (4), se utilizó suero antiofídico en 2 caso solamente.

Tabla No. 5. Relación de severidad del evento Vs Hospitalización y uso de suero antiofídico.

Severidad del accidente VS Hospitalización del paciente						
Severidad	SI	Fr. Relativa	NO	Fr. Relativa	Total general	Fr. Relativa
Leve	9	20%	14	31%	23	51%
Moderado	6	13%	9	20%	15	33%
Grave	2	4%	4	9%	6	13%
No envenenamiento		0%	1	2%	1	2%
Total general	17	38%	28	62%	45	100%

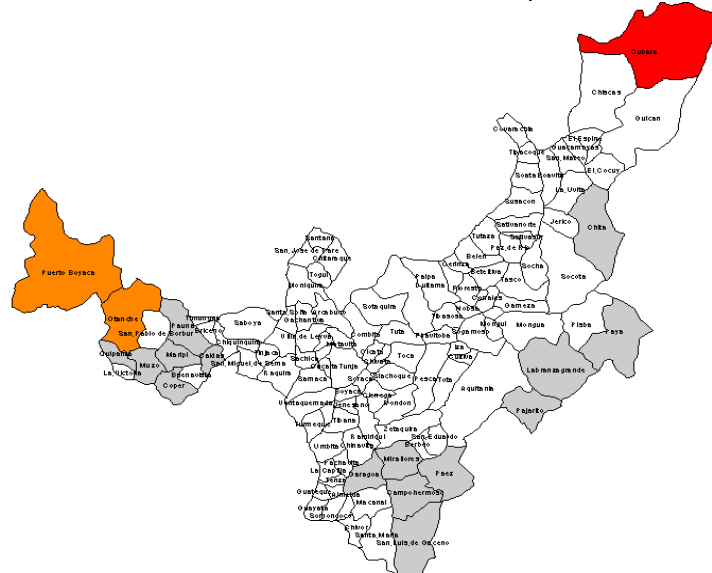
Fuente: SIVIGILA Boyacá 2021

En la relación de la severidad del evento con la hospitalización del paciente se observa que el 38% de los pacientes (17) fueron hospitalizados y el 62% (45) restante no fueron hospitalizados, sin embargo, el 68,8% (31 casos) fueron remitidos a mayor nivel de complejidad.

1. 9 Georreferenciación del Evento

Los municipios que reportaron mayor número de casos de este evento a I Semestre del 2021, fueron Cubara (16), Otanche (4), Puerto Boyacá (4), Campo hermoso (2), Maripi (2), Muzo (2), Pauna (2), Paya (2), Quípama (2), Caldas (1), Chita (1), Coper (1), Garagoa (19, Labranzagrande (1), Miraflores (1), Páez (1), Pajarito (1), San Luis de Gaceno (1).

Figura 4. Georreferenciación del Accidente Ofídico en Boyacá – I Semestre de 2021



De los 123 municipios que conforman el departamento, 18 reportaron casos de accidente ofídico al SIVIGILA a I semestre del 2021, con una tasa de incidencia total de 3,62 por 100.000 habitantes, para el departamento de Boyacá y una tasa de letalidad de 2,2 por 100.000 habitantes que corresponde a 1 caso presentado en el municipio de Paya.

1.10 Comportamiento de los indicadores:

Tabla No 6. Comportamiento de los Indicadores Accidente Ofídico 2017 -2021

INDICADOR	META	INDICADOR ANUAL 2017	INDICADOR ANUAL 2018	INDICADOR ANUAL 2019	INDICADOR ANUAL 2020	INDICADOR I SEMESTRE DE 2021
Proporción de incidencia de accidente ofídico X 100.000 h	Construir línea base	5,7	7,0	5,36	6,6	3,62
Personas con tratamiento aplicado	100%	65,20%	60,00%	46,50%	47,56%	46,70%
Letalidad X 100	Construir línea base	1,36	0	1,44	0	2,2
Porcentaje de municipios que notifican Accidente Ofídico	Construir línea base	13,60%	18,7% (23/123)	17,8% (22/123)	20,3% (25/123)	14,63% (18/123)
Porcentaje de Unidades de Análisis de casos de muerte por accidente ofídico	100%	100%	100% (No se presentó)	100%	100% (No se presentó)	100% (1 caso)

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2021

El análisis del comportamiento del evento, Accidente Ofídico para el Departamento de Boyacá en el primer semestre de año 2021, nos muestra un comportamiento similar al comportamiento en años anteriores, la tasa de incidencia se mantiene en el rango previsto, sin embargo, se evidencia aumento en la letalidad que corresponde a 1 caso de mortalidad por el evento en el municipio de Paya, el cumplimiento respecto a la unidad del análisis es del 100%. Sin embargo el uso de suero antiofídico de acuerdo a la notificación por ficha de notificación y registro en SIVIGILA es del 46,70% , por lo que se han realizado actividades de capacitación en el manejo del accidente ofídico con la Red de prestadores del Departamento y se ha indicado la necesidad de contar con el suero antiofídico por ser el tratamiento de elección para el manejo del evento, así como el apoyo del área e toxicología de Secretaria de Salud de Boyacá en la definición, clasificación e indicaciones de manejo según caso.

2. LEPTOSPIROSIS (Cod. 455)

La leptospirosis es una enfermedad zoonótica de potencial epidémico, causada por una bacteria llamada leptospira, la cual es patogénica para los hombres y los animales, con más de 200 variedades serológicas o serovariedades. Los seres humanos generalmente adquieren la leptospirosis por contacto directo con la orina de animales infectados o con un ambiente contaminado por orina.

En el departamento de Boyacá se realiza la vigilancia a partir de la notificación semanal al SIVIGILA. Para el I semestre del año 2021, se han notificado 17 casos sospechoso de los cuales se han descartado 7, mediante prueba MAC – microaglutinación.

2.1 Distribución de casos sospechosos de leptospirosis por municipio

Para el I semestre de 2021, en total el departamento de Boyacá notifico 17 casos de los cuales 14 son procedentes de Boyacá, dos de Tolima y uno de Antioquia. Para Boyacá los municipios que han notificado casos sospechosos son: Moniquirá (4), Puerto Boyacá (3), Tunja (2) Chiquinquirá (1), San José de pare (1), San Pablo de borbor (1), Santana (1), Sogamoso (1). Del total de los casos 2 pacientes de Nacionalidad Venezolana, los restantes nacionalidad colombiana.

2.2 Características Sociodemográficas:

Para el análisis de variables sociodemográficos, se tuvo en cuenta los 14 casos procedentes del municipio de Boyacá, respecto a la distribución por sexo se observa que el 71,42% (10) son casos sospechosos en hombres y el 28,57% restante a mujeres, la distribución por edad está en adultos entre 18 y 71 años el 92,8% (13) se encuentra en el rango de adulto entre 18 y 59 años de edad. Respecto a la afiliación al sistema de salud el 42,86% (6) se encuentran en el régimen subsidiado, el 35,71% (5) en régimen contributivo, el 14,29% (2) no asegurados y el 7,14 (1) régimen de excepción. En la condición socioeconómica el 78,5% (11) se encuentran en estrato 1 y 2 y el 21,5% restante estrato 3. Respecto al área de ocurrencia el 64,29% pertenece a cabecera Municipal, el 21,43% área rural y el 14,29% de centro poblado.



2.3 Condiciones clínicas de los casos sospechosos

Tabla No 7. Condición clínica de los casos sospechoso

Signos y síntomas	SI	Fr. Relativa	NO	Fr. Relativa	Total
Fiebre	12	85,71%	2	14,29%	100,00%
Mialgias	8	57,14%	6	42,86%	100,00%
Cefalea	8	57,14%	6	42,86%	100,00%
Ictericia	7	50,00%	7	50,00%	100,00%
Hepatomegalia	2	14,29%	12	85,71%	100,00%

Al analizar los datos clínicos recolectados en la notificación se evidencia que la totalidad de los casos (14) fueron hospitalizados, Los síntomas de mayor incidencia fueron fiebre 85,71%, Mialgias y cefalea 57,14% y la ictericia se presentó en el 50% de los casos.

2.4 Antecedentes epidemiológicos de interés para leptopirosis

Se realizó el análisis de variables de interés como presencia de animales domésticos perros y gatos, la presencia de roedores como ratas en el hogar, fuente o abastecimiento de agua y el antecedente de actividades recreativas acuáticas a campo libre en los últimos 30 días, antes del inicio de síntomas.

Tabla No 8. Antecedentes epidemiológicos de interés para leptospirosis

Presencia de animales domésticos	Casos	Frecuencia relativa
Perros	11	78,57%
Gatos	7	50,00%
Bovinos	2	14,29%
Equinos	0	0,00%
Porcinos	2	14,29%
Presencia de ratas	4	28,57%
Abastecimiento de agua		
Acueducto	7	50,00%
Pozo	2	14,29%
Rio	2	14,29%
Tanque	2	14,29%
Alcantarillado	4	28,57%
No alcantarillado	10	71,43%
Contacto con aguas estancadas	2	14,29%
Asistencia a actividades recreativas		
Represa	0	0,00%
Rio	1	7,14%
Arroyo	0	0,00%
Lago /laguna	2	14,29%

En el análisis de los antecedentes epidemiológicos se analizó la presencia de animales domésticos, es de anotar que el 78,57% de los casos tiene perros y el 50,0% gatos, al indagar por la presencia de ratas en el hogar se confirma en el 28,57% (4) de los casos. Respecto al abastecimiento de agua solamente la mitad de los casos 50% manifiestan disponer de agua de alcantarillado, los demás se abastecen de río y tanque, de resaltar que el 71,43% no cuentan con servicio de alcantarillado. Estas son condiciones que se convierten en factor de riesgo significativo para la transmisión de leptospirosis.

2.5 Comportamiento de los Indicadores

A continuación, se muestra el comportamiento de los indicadores de interés para el evento a partir de la meta nacional establecida y los resultados de seguimiento de los años 2017 a primer semestre de 2021.

Tabla 9. Seguimiento a Indicadores.

INDICADOR	META	INDICADOR ANUAL 2017	INDICADOR ANUAL 2018	INDICADOR ANUAL 2019	INDICADOR ANUAL 2020	INDICADOR I SEMESTRE 2021
Proporción de incidencia de Leptospirosis	Construir línea base	0,8	0,2	0	1,13	1,12
Proporción de casos de leptospirosis Sospechosos	Que los casos sospechosos sean menos de 60%	-	-	25,80%	69,40%	57,10%
Proporción de casos de leptospirosis Descartados por Laboratorio	Construir línea base	-	-	74,20%	29,60%	42,90%
Porcentaje de casos Confirmados de Leptospirosis	Construir línea base	22,20%	8,50%	0,00%	14,28	0
Tasa de mortalidad de Leptospirosis	0	0	0,1	0	0	0
Letalidad	0	0	50%	0	0	0
Porcentaje de Unidades de Análisis de muerte por Leptospirosis	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: SIVIGILA - Boyacá 2021

El análisis de indicadores del comportamiento de leptospirosis muestra para el presente año, se presenta mayor notificación de casos sospechosos en relación a años anteriores, sin embargo, a la fecha no se ha confirmado ningún caso, el 42,90% ya han sido descartados por laboratorio mediante prueba MAC, a la fecha de corte de semestre no se ha presentado ninguna mortalidad relacionada con leptospirosis para el Departamento de Boyacá.

3. AGRESIONES POR ANIMALES POTENCIALMENTE TRANSMISORES DE LA RABIA (Cod. 300)

La rabia es una zoonosis, fatal y transmisible producida por el virus de la rabia (familia Rhabdoviridae, género Lyssavirus), de distribución mundial y de notificación obligatoria, que afecta a todos los mamíferos. Los animales domésticos (perros, gatos, caballos, bovinos, etc.) y los silvestres (murciélagos, zorros, zorrillos, etc.) son portadores de la enfermedad, la cual pueden transmitir al humano mediante mordeduras, arañazos y lameduras de mucosas o piel lesionada

Para Boyacá el promedio de casos de agresiones por animal potencialmente transmisor de Rabia para los últimos tres años, es de 5384 casos por año.

3.1 Comportamiento de la Notificación

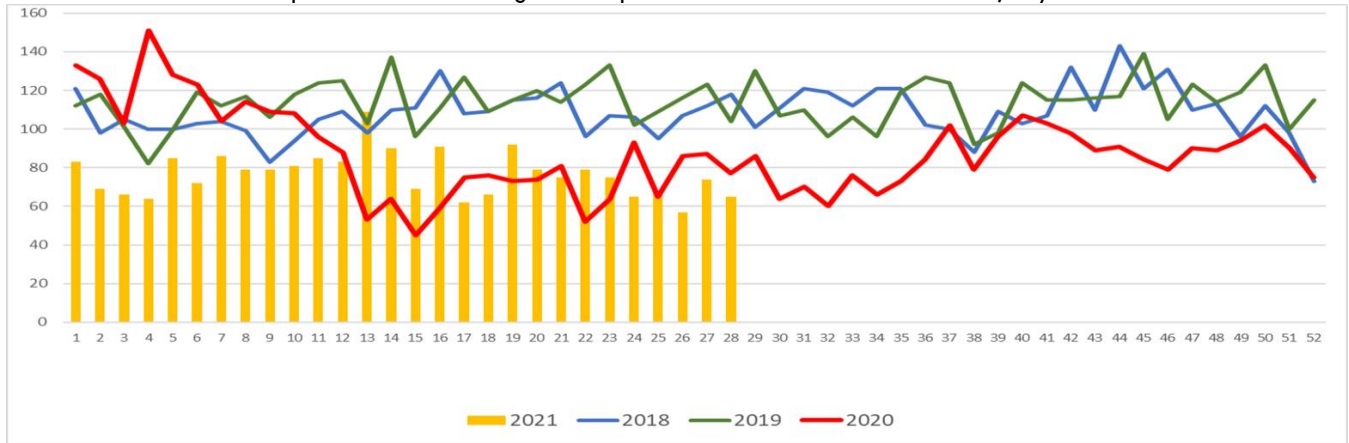
A corte de primer semestre del año 2021 se han notificaron al sistema de vigilancia en salud pública 2,168 casos de agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia, de los cuales 18 procedentes de otros departamentos: Antioquia (1), Bogotá (2), Cundinamarca (9), Santander (6). Se han Descartados con "D" casos que corresponden a notificaciones duplicadas en el sistema, quedando 2145 casos de agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia para el departamento, de Boyacá.

3.2 Comportamiento del evento de Agresiones por Animal Potencialmente transmisor de Rabia

A primer semestre de de 2021 fueron notificados en el Departamento de Boyacá un total de 2145 casos de agresiones por animal potencialmente transmisor de Rabia, en promedio 76,60 agresiones por semana, (rango min 57 y máximo 109 casos) al comparar el primer semestre de 2021 con el mismo periodo del año anterior se evidencia una disminución de 362 casos, situación que puede estar influenciada por las medidas de aislamiento social y cuarentena tomadas por los gobiernos departamental y Nacional, ante la presencia de Covid 19 en todos los municipios del Departamento.



Grafica 4. Comportamiento de las agresiones por animales transmisores de Rabia, Boyacá 2018-2021.



Fuente: SIVIGILA-Boyacá 2021

En barras se señala el comportamiento acumulado, se observa disminución del evento en relación al comportamiento en años anteriores y similar al segundo trimestre del año 2020, cuando se dio inicio a las medidas restrictivas en todo el territorio nacional, se muestra la presencia de una mayor incidencia en la semana 13.

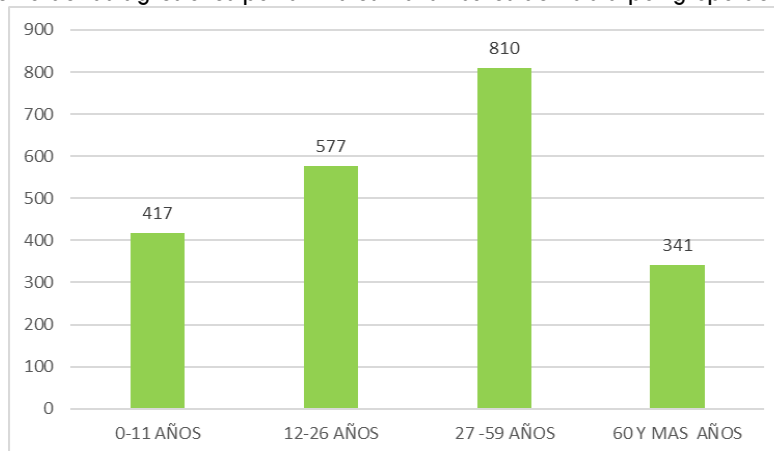
3.3 Características Sociodemográficas:

Se puede observar que las Agresiones por animal potencialmente transmisor de rabia tiene incidencia similar en la distribución por sexo; hombre 49% y mujeres 51%, en la siguiente grafica se muestra la incidencia del evento por edad, se puede observar que en las edades extremas niños y ancianos disminuye la presencia del evento y que el 64,7% de los casos se presenta en población joven y adulta entre 12 y 69 años, en menores de 11 años se presenta en el 19,4% de los casos y adultos mayores de 60 años el 15,9%.

Respecto a la nacionalidad el 98,46% se presentó en colombianos (2112 casos), 30 casos con nacionalidad venezolana y 1 caso en Estados Unidos, Francia y España respectivamente.

El 88,90 % de los casos (1,907) ocurrió en personas de estrato 1 y 2, el 8,11% (174) en estrato 3 y el 2,10% en estrato 4, 5, 6, lo que nos muestra una mayor incidencia del evento en población vulnerable y condiciones sociales desfavorables.

Grafica 5. Comportamiento de las agresiones por animales transmisores de Rabia por grupo de edad | semestre de 2021



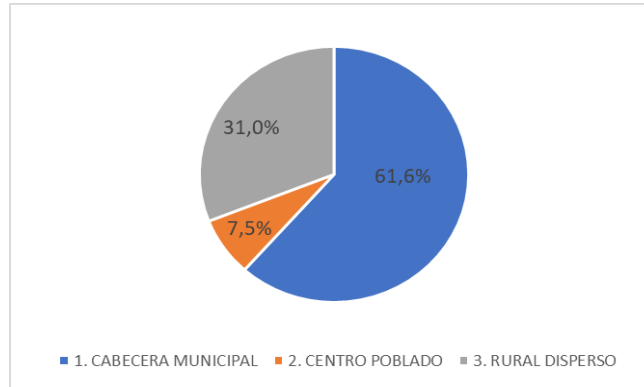
Fuente: SIVIGILA-Boyacá 2021

3.4 Distribución por área geográfica



Respecto al área de ocurrencia, se observa que la mayor ocurrencia está en el área urbana con el 61,6% de los casos (1321), seguido por el área rural 31,0%. (664) y centro poblado con 7,5% (160). Siendo el evento de presencia en lugares urbanos de mayor concentración de personas y donde se encuentra mayor número de animales callejeros.

Grafica No 6. Distribución del evento por área geográfica

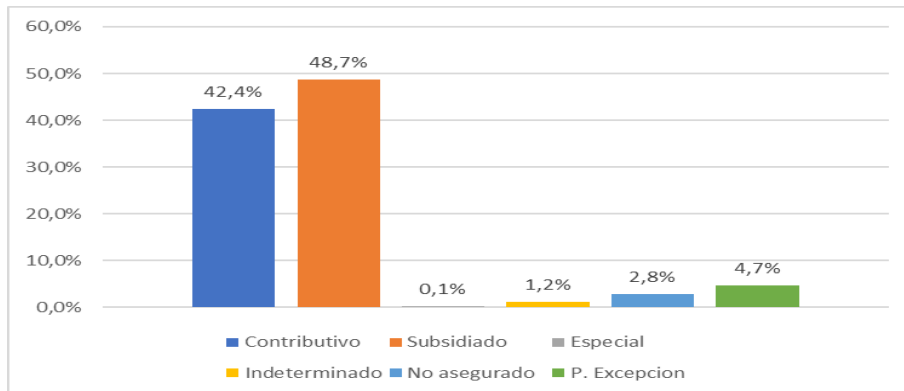


Fuente: SIVIGILA-Boyacá 2021

3.5 Distribución por afiliación al sistema de salud

En cuanto al régimen de seguridad social en salud, la mayoría de víctimas de Agresiones pertenecen al Régimen Subsidiado con el 48,7 % (1045), seguido por el Contributivo con el 42,4 % (910), en régimen de excepción 4,7% (101) y el 2,8% (61) de los casos se presentó en personas no aseguradas.

Grafica No. 7 Distribución del evento por afiliación al sistema de salud



Fuente: SIVIGILA-Boyacá 2021

3.6 Datos de la exposición y tipo de agresor

En cuanto a las características propias de la Agresión, se puede identificar que el 68,2% de las agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia corresponde a No Exposiciones a el virus de la Rabia, así mismo se observa que el 29,0%, corresponde a exposiciones leves y la Exposición Grave son del 2,8% del total de casos notificados.

En cuanto al animal agresor se observa que el perro con un 86,6% es el animal que más agrede a la población, seguido por el gato con un porcentaje de 11,9%. Otros animales representan el 1,5%.



Tabla 10. Tipo de exposición y de agresor, Boyacá I semestre 2021

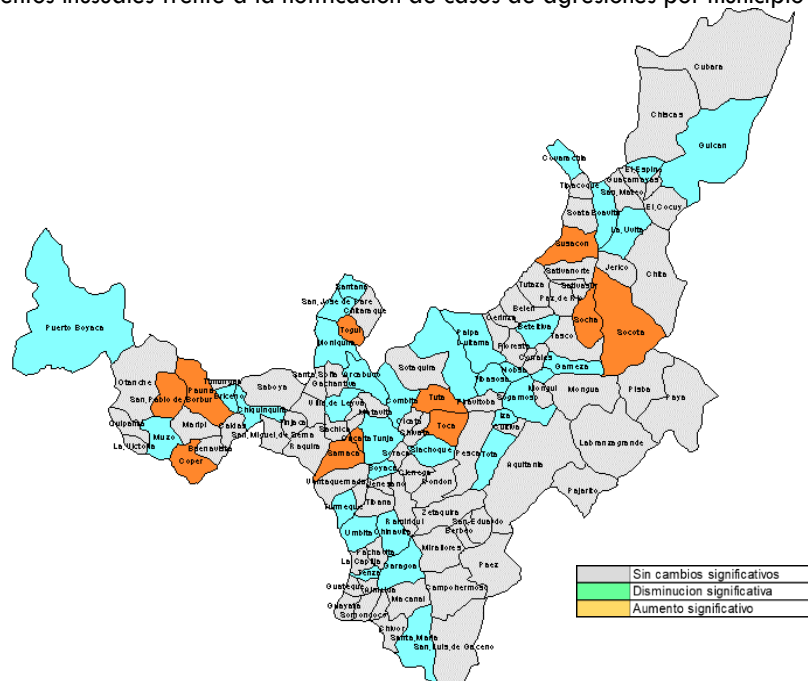
Tipo de exposición y animal agresor			
	Tipo de exposición	No casos	Fr. Relativa
Clasificación de la exposición	Sin exposición	1463	68,2%
	Exposición leve	623	29,0%
	Exposición grave	59	2,8%
	Total general	2145	100,0%
Especie del animal agresor	Animal	No casos	Fr. Relativa
	1. Perro	1857	86,6%
	2. Gato	256	11,9%
	3. Bovino	3	0,1%
	4. Equidos	5	0,2%
	5. Porcinos	5	0,2%
	7. Murcielago	3	0,1%
	9. Mico	5	0,2%
	12. Otros silvestre	4	0,2%
	13. Ovino	2	0,1%
	14. Grandes roedores	5	0,2%
	Total general	2145	100,0%

Fuente: SIVIGILA- Boyacá 2021

3.7 Comportamientos Inusuales

Se realiza análisis mediante distribución de Poisson, con el fin de identificar comportamientos que aumentaron o disminuyeron de manera significativa teniendo como base el promedio de agresiones para cada municipio a semana epidemiológica 28 del 2014 al 2020. A continuación, se muestra mapa en donde se identifica los municipios presentaron aumentos o descensos inusuales de casos de agresiones reportados, los municipios que no se detallan en la tabla No. 11, no tuvieron cambios significativos.

Grafica8. Comportamientos Inusuales frente a la notificación de casos de agresiones por municipio a semana 28, 2021



Fuente: SIVIGILA 2014 – 2021



Tabla 11. Municipios con comportamiento inusual, Boyacá I semestre 2021

Municipios con comportamiento inusual del evento 2015 - 2021			
Municipio	No. casos I semestre de 2021	Promedio años 2015 - 2020	Interpretación
COPER	9	5,3	Aumento significativo
CUCAITA	15	9,4	Aumento significativo
PAUNA	16	10,6	Aumento significativo
SAMACA	56	49,5	Aumento significativo
SAN PABLO DE BORBUR	9	4,3	Aumento significativo
SOCHA	14	9,9	Aumento significativo
SOCOTA	13	7,0	Aumento significativo
SUSACON	9	4,7	Aumento significativo
TOCA	25	15,9	Aumento significativo
TOGUI	15	9,7	Aumento significativo
TUTA	33	19,9	Aumento significativo
ARCABUCO	4	9,4	Disminucion significativa
BETEITIVA	0	2,3	Disminucion significativa
BOAVITA	7	14,0	Disminucion significativa
BOYACA	9	13,0	Disminucion significativa
BRICENO	0	1,7	Disminucion significativa
CHINAVITA	1	6,4	Disminucion significativa
CHIQUINQUIRA	64	85,3	Disminucion significativa
COMBITA	14	21,1	Disminucion significativa
COVARACHIA	1	4,6	Disminucion significativa
DUITAMA	233	272,4	Disminucion significativa
EL ESPINO	1	4,6	Disminucion significativa
GAMEZA	6	11,0	Disminucion significativa
GARAGOA	22	31,4	Disminucion significativa
GUICAN	0	3,6	Disminucion significativa
IZA	1	6,1	Disminucion significativa
LA UVITA	1	5,3	Disminucion significativa
MONIQUIRA	42	70,6	Disminucion significativa
MUZO	2	12,5	Disminucion significativa
NOBSA	25	44,8	Disminucion significativa
PAIPA	93	100,5	Disminucion significativa
PUERTO BOYACA	46	59,0	Disminucion significativa
SAN JOSE DE PARE	9	14,1	Disminucion significativa
SANTA MARIA	3	7,3	Disminucion significativa
SANTANA	7	19,5	Disminucion significativa
SIACHOQUE	0	13,3	Disminucion significativa
SOGAMOSO	217	352,9	Disminucion significativa
TENZA	3	8,1	Disminucion significativa
TIBASOSA	21	35,1	Disminucion significativa
TOPAGA	6	11,4	Disminucion significativa
TOTA	5	12,3	Disminucion significativa
TUNJA	275	404,9	Disminucion significativa
TURMEQUE	3	11,9	Disminucion significativa
UMBITA	1	13,7	Disminucion significativa
VILLA DE LEYVA	52	73,7	Disminucion significativa



3.8 Comportamiento de los Indicadores

Tabla 12 Comportamiento Indicadores de las Agresiones por Animales Potencialmente Transmisores de rabia, Boyacá 2017-2021

INDICADOR	META	INDICADOR ANUAL 2017	INDICADOR ANUAL 2018	INDICADOR ANUAL 2019	INDICADOR ANUAL 2020	INDICADOR A SEMESTRE 2021
Proporción de incidencia de agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia X 100.000 hab.	Construir línea de Base	435,5 X 100.000 HAB.	402,7 X 100.000 HAB	459,7 X 100.000 HAB	372,08 X 100.000 HAB	172,70 X 100.000 HAB
Proporción de pacientes expuestos al virus rábico	Establecer la línea de base	23,7% 1323/5574	26,5% 1372/5163	29,9% 1769/5917	25,91% 1198/4624	31,79%
Valor predictivo positivo de exposiciones graves	Establecer la línea de base	--	--	--	2,03%	23,68%
Incidencia de exposiciones graves	Establecer la línea de base	--	--	--	3,20%	2,75%
Valor predictivo positivo de exposiciones leves	Establecer la línea de base	--	--	--	0,17%	74,54%
Incidencia de Exposición leve	Establecer la línea de base	--	--	--	22,71%	21,39%
Proporción de incidencia de rabia humana	Cero casos	0	0	0	0	0
Proporción de incidencia de rabia en perros	Cero casos	0	0	0	0	0
Proporción de incidencia de rabia en gatos	Cero casos	0	0	0	0	0
Proporción de focos investigados de rabia en perros y gatos	100% de Focos identificados	0	0	0	0	0
Proporción de focos investigados de rabia silvestre	100% de Focos identificados	0	0	100 % (Un caso en el municipio de Cubara)	100 % (Un caso en el municipio de Cubara)	0

Fuente: SIVIGILA- Boyacá 2021

4. BRUCELOSIS EN HUMANOS

A semana epidemiológica 28 del año 2021 se ha reportado dos casos sospechosos de Brucelosis en Humanos, procedentes del municipio de Chiquinquirá. Correspondientes a las semanas epidemiológicas 3 y 10.

5. ENCEFALITIS EQUINA

A l semestre de 2021 no se han reportado casos de Encefalitis Equina en Humanos

6. TIFUS

A l semestre de 2021, no se evidencio el reporte de casos de Tifus en el departamento de Boyacá.

7. RICKETSIA

A primer semestre de 2021, se notificó un caso sospechoso de rickettsia procedente de Municipio de Tunja, correspondiente a la semana 22, pendiente reporte de laboratorio.



DISCUSIÓN:

La vigilancia epidemiológica, se constituye en una herramienta fundamental cuando se trata de trabajar por la salud de las comunidades, desde la prevención, la identificación temprana de casos, la búsqueda activa que oriente la atención oportuna y la identificación y control de focos que puedan generar enfermedad a las comunidades.

En Colombia mediante el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud pública - SIVIGILA – permite la identificación, notificación y seguimiento a los eventos de interés en salud pública con el fin de orientar las políticas y la planificación en salud pública, permite la toma de decisiones para la prevención, control de enfermedades y factores de riesgo en salud, además busca optimizar el seguimiento y evaluación de las intervenciones y racionalizar y optimizar recursos disponibles para lograr la efectividad de las acciones propendiendo por la salud individual y colectiva.

Las enfermedades zoonóticas hacen referencia a cualquier enfermedad y/o infección transmisible desde los animales al hombre, las zoonosis se extienden por el mundo y ocasionan problemas de salud pública y alto costo económico para los sistemas de salud, son altamente influenciadas por factores de tipo económicos, sociales, culturales, entre otros.

El departamento de Boyacá dada su ubicación geográfica, las zonas cálidas y el ambiente tropical, proporciona la presencia de serpientes, por tanto se hace necesario e importante el seguimiento del evento accidente ofídico, al analizar el comportamiento del evento en el I semestre del año, se han presentado en total 45 casos, se observa un incremento del 7,14% en relación el mismo periodo en el año inmediatamente anterior, con mayor incidencia en hombres (60 %) en edad adulta 35,56% entre 27 y 56 años de edad, se presenta principalmente en el área rural (82,22%), en ocupaciones relacionadas con la agricultura y el trabajo del campo, donde el uso de elementos de protección personal es baja o nula, propiciando el ataque no solo de serpientes, sino de otros animales.

La incidencia de Accidente Ofídico en el Departamento de Boyacá a semana epidemiológica 28 del 2021 fue de 3,62 por 100.000 habitantes, con un total de 45 casos registrados. Para Boyacá, las serpientes que generan mayor número de agresiones son de la familia Bothrops, con el 75,5% del total de casos, el 98% de los casos cursaron con algún grado de envenenamiento.

El uso de suero antiofídico en el tratamiento específico del accidente ofídico muestra para Boyacá un porcentaje de uso del 46,70%, sin embargo se considera que hay un sub registro y falta ajuste de los casos notificados, dado que en la mayoría de los eventos estos son remitidos a Instituciones de mayor nivel de complejidad para tratamiento definitivo, sumado a esto se evidencian falencias en la calidad de la atención de este evento, en donde todavía existen dudas sobre el manejo clínico y la responsabilidad en la adquisición de anti veneno, por lo que se ha continuado con capacitaciones al personal de salud, respecto a la correcta clasificación y manejo de los casos además el enlace con el área de toxicología de Secretaria de salud de Boyacá para la orientación del manejo de los casos.

En cuanto al evento de Leptospira, se observó para el primer semestre de 2021 la incidencia de casos sospechosos es de 1,12 casos x 100.000 habitantes (17 casos), de los cuales 14 son procedentes del Departamento de Boyacá, a la fecha se han descartado 7 casos de acuerdo a reporte de laboratorio clínico MAC – Microaglutinación. Según lo notificado se puede observar que los hombres son los más afectados con el 74,42% de los casos, en edad adulta, procedentes del área urbana (64,29%), el 78,5% de los casos están en personas estrato 1 y 2, lo que nos muestra una relaciones entre condiciones ambientales y de salubridad con la sospecha de casos de leptospira, así mismo se relaciona con condiciones ambientales y sanitarias, es así como solo el 50% de los casos toman el agua del sistema de acueducto y el 28,57% hacen la disposición de aguas al alcantarillado, respecto a la condición de salud los signos predominantes son la fiebre 85,71% y mialgias y cefalea el 57,14%, la totalidad de los casos requirieron manejo hospitalario a la fecha no se ha registrado ninguna mortalidad asociada al evento.

Las agresiones por animal potencialmente transmisor de Rabia en el departamento de Boyacá a semana epidemiológica 28 del año 2021 presentaron una tasa de incidencia de 172,70 casos X 100.000 habitantes, lo que corresponde a 2145 casos con una disminución de 362 frente al mismo semestre del año anterior. En el análisis del comportamiento del evento se venía observando un incremento, sin embargo, a partir del segundo trimestre de 2020 se observa disminución de los casos, situación que se relaciona con la cuarentena obligatoria establecida por el gobierno nacional como medidas de control en el contagio de Covid 19. El evento se presenta de forma similar en hombres y en mujeres, con mayor incidencia en jóvenes y adultos. El 88,90 % de los eventos se presentan en estratos 1 y 2 lo que nos muestra relaciona con condiciones sociales y ambientales en población vulnerable. Respecto a la exposición el 68.2% de las notificaciones corresponde a casos de no exposición, el 29,0% exposición leve y 2,8 exposición grave. El animal agresor es el perro con el 86,6%, gato 11,9% y otros animales el



1,5%. El análisis de comportamiento inusuales se muestra aumento significativo de los casos en los municipios de Coper, Cucaita, Pauna, Samacá, San Pablo de Borbur, Socha, Socotá, Susacón, Toca, Togüí y Tuta. Es importante fortalecer en los municipios el conocimiento acerca de la correcta clasificación de los casos dado que se encuentran errores en la clasificación del evento a partir de las definiciones de caso.

Se ha venido mejorando la calidad del dato que se ingresa al SIVIGILA para cada una de los eventos de Zoonosis, pero aún se observan errores en la clasificación de los casos, en especial para las agresiones por animal potencialmente transmisor de rabia, en cuanto al tipo de exposición del cual también depende la administración o no del tratamiento, por lo que se reconoce la importancia de seguir entrenando el recurso humano que atiende y reporta estos casos.

Además de las anteriores zoonosis, en el Departamento de Boyacá se continua con la búsqueda de casos de Brucelosis, Encefalitis Equina, Muerte por ataque de animal ponzoñoso, Rickettsiosis y otras zoonosis en los últimos años, lo que nos permite referir que ha aumentado la vigilancia de estos eventos, sin embargo, se deben reforzar las acciones de capacitación al personal de salud y comunidad en general en estos eventos poco comunes. A corte de semana epidemiológica No 28 no se han reportado ningún caso de rabia humana o rabia animal, para el Departamento de Boyacá.

A corte de primer semestre del 2021 se han notificado 2 casos sospechosos de brucelosis en humanos, 1 caso de sospechosos de rickettsia, no se han registrado ninguna otra zoonosis.

Fuentes de Información

Instituto Nacional de salud. Informe ACCIDENTE OFÍDICO Periodo epidemiológico II. Colombia 202.

<https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/ACCIDENTE%20OF%20C3%8DDICO%20PE%20II%202021.pdf>

Instituto Nacional de salud. Informe AGRESIONES Y CONTACTOS CON ANIMALES POTENCIALMENTE TRANSMISORES DE LA RABIA Periodo epidemiológico II. Colombia 202. <https://www.ins.gov.co/buscador-ventos/Informesdeevento/AGRESIONES%20POR%20ANIMALES%20TRANSMISORES%20DE%20RABIA%20PE%20II%202021.pdf>

Instituto Nacional de salud. Informe RABIA ANIMAL Periodo epidemiológico II. Colombia 202. <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/RABIA%20ANIMAL%20PE%20II%202021.pdf>

Instituto Nacional de Salud. Protocolo de vigilancia en salud pública, Accidente ofídico 100. https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/Pro_Accidente%20ofidico.pdf

Instituto Nacional de Salud. Protocolo de vigilancia en salud publica leptospirosis 455. https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/Pro_Leptospirosis.pdf

Instituto Nacional de Salud, Sistema Nacional de vigilancia en salud pública, Fichas de notificación individual