

'INFORME COMPORTAMIENTO ENFERMEDADES ZONOTICAS PARA EL AÑO 2018 EN BOYACÁ

YINA ISABEL SIERRA RODRIGUEZ
Referente V.S.P. Zoonosis
Vigilancia en Salud Pública
Dirección de Promoción y Prevención en Salud

1. INTRODUCCIÓN

Este documento es el resultado de la descripción y análisis de los casos captados en el departamento de Boyacá de las zoonosis que fueron vigiladas para el año 2018, como parte del sistema de Vigilancia en salud pública.

Se considera zoonosis a cualquier enfermedad y/o infección que es naturalmente “transmisible desde animales vertebrados al hombre”. 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 y la agenda inacabada de las zoonosis tienen una multiplicidad de riesgos y afectan principalmente a las poblaciones menos favorecidas y más vulnerables.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL:

Describir la presentación de las enfermedades Zoonoticas en el Departamento de Boyacá para el año 2018, con el fin de orientar las acciones y la toma de decisiones de manera oportuna y real para el control de las enfermedades Zoonoticas.

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Monitorear la morbilidad y mortalidad ocasionada por eventos de zoonosis.

Reconocer las características sociodemográficas en las que se presenta cada evento de zoonosis.

Identificar las áreas geográficas de Riesgo para la presentación de casos de cada evento zoonotico en el Departamento de Boyacá.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

Para la elaboración del presente informe se revisó la base de dato departamental de la notificación individual del SIVIGILA incluyendo lo notificado por el departamento y la retroalimentación enviada por el Instituto nacional de Salud para todo el año 2018. A los registros se les realizó la evaluación de calidad; se depuraron y eliminaron los casos repetidos o que no cumplían con la definición de casos y se finalizó con el análisis de los datos y la presentación de los resultados en tablas, gráficas y mapas. Para el análisis de la información se utiliza los programas de Epiinfo y Excel. Se utilizó el método estadístico de Distribución de Poisson que señala la probabilidad de que ocurra un determinado número de eventos durante cierto periodo.

4. HALLAZGOS

4.1. Agresiones por Animales Potencialmente Transmisores de Rabia.

4.1.1. Comportamiento de la Notificación

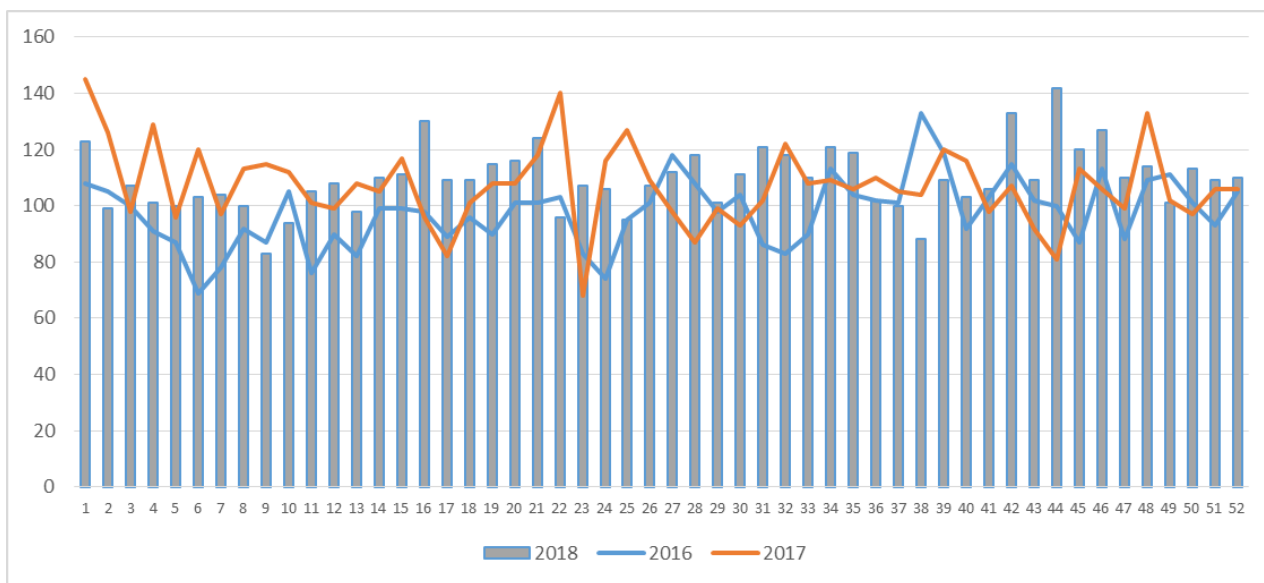
Para el año 2018 se notificaron al sistema de vigilancia en salud pública 5830 casos de agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia, ocurridas en el departamento de Boyacá, de estas 143 se descartaron, la mayoría de ellos por encontrarse duplicados en el sistema, quedando 5687 agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia para el departamento, de las cuales 91 fueron atendidas y notificadas por otros Departamentos.

4.1.2. Comportamiento del evento de Agresiones por Animal Potencialmente transmisor de Rabia

Para el año 2018 fueron notificados en el Departamento de Boyacá un total de 5687 casos de agresiones por animal potencialmente transmisor de Rabia, en promedio 109 agresiones por semana, que comparadas con el año inmediatamente anterior presentan un aumento de 2 casos por semana epidemiológica, encontrando que para el total del año 2018 se notificaron 113 casos más que para el año anterior, lo que indica que se han fortalecido las acciones de identificación y control en todo el departamento y la ocurrencia de este evento.

Así mismo también se pudo evidenciar que para en las semanas 44 y 42 del 2018 se notificaron la mayor cantidad de agresiones (142 y 133 respectivamente) en todo el primer trimestre. Así mismo fueron los periodos XI y XII los que presentaron mayor número de casos.

Figura 1. Comportamiento de las agresiones por animales transmisores de Rabia, Boyacá 2016-2018

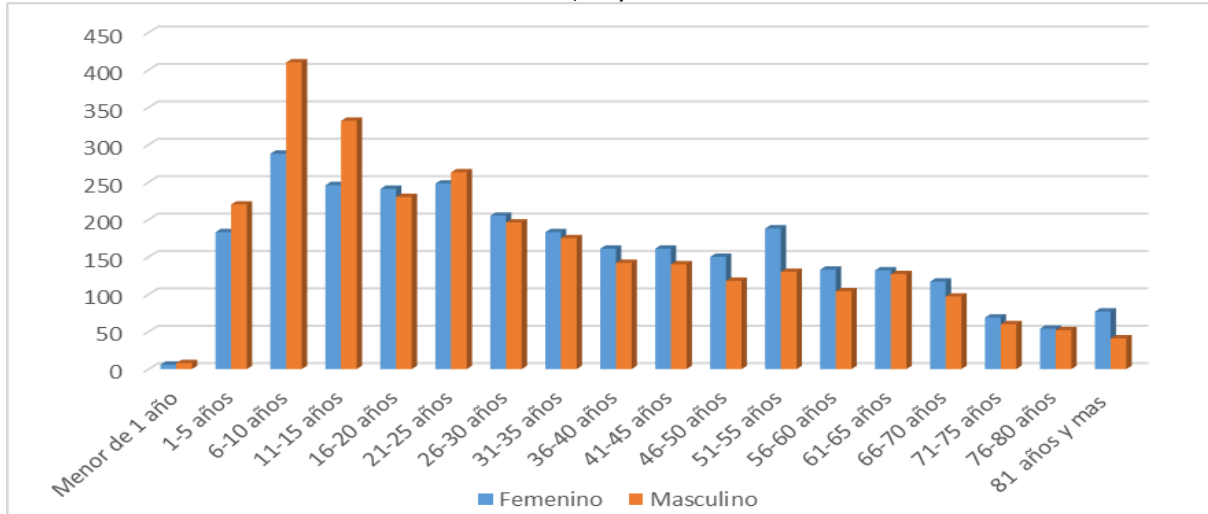


Fuente: SIVIGILA-Boyacá 2019

Se puede observar que las Agresiones por animal potencialmente transmisor de rabia se presentan sin discriminación de edad, sin embargo, los grupos de edad más afectados son los de la población infantil y juvenil, con el 12,3% de los casos en el rango de edad de 6 a 10 años, seguido por el grupo de 11 a 15 años con un 10,2%, y de 21 a 25 años con el 9,0%, a medida que aumentan los años, disminuyen los casos. Es de resaltar que se presentaron 14 casos en menores de 1 año, y 118 casos en mayores de 81 años, siendo un número considerable.

En cuanto al sexo se puede ver que con un 50,1% el género masculino es levemente más afectado por este evento, frente a las mujeres con un 49,9%, observando que, para todos los rangos de edad de infancia, juventud son los hombres los más agredidos, y a partir de los 26 años se acentúan más las agresiones a mujeres por animal potencialmente transmisor de rabia.

Figura 2. Comportamiento de las agresiones por animales transmisores de Rabia por grupo de edad y sexo, Boyacá 2018



Fuente: SIVIGILA-Boyacá 2018

Otras características sociodemográficas de interés nos muestran, que con lo que tiene que ver con el área de ocurrencia, donde más se presentan casos es en la Cabecera Municipal con un 63,6%, seguido por Rural Disperso con el 30,7%.

En cuanto a la pertenencia étnica el 99,2% pertenecen a otro tipo de etnia, que para el caso de Boyacá corresponde a la raza mestiza la cual es propia de nuestra región, le siguen muy de lejos los casos en ROM – Gitanos que corresponden a 25 casos (0,4%). En cuanto al régimen de seguridad social en salud, la mayoría de víctimas de Agresiones pertenecen al Régimen Subsidiado con el 50,2 %, seguido por el Contributivo con el 45,2%, y en tercer lugar y con una amplia diferencia frente a los dos primeros está el Régimen Especial con el 2,7 % de los casos.

Tabla 1. Características sociodemográficas de las agresiones por animales transmisores de Rabia, Boyacá 2018

Características socio demográficas		Casos	Porcentaje
Sexo	Femenino	2842	49,9 %
	Masculino	2845	50,1 %
	TOTAL	5687	100 %
Área de ocurrencia	Cabecera municipal	3616	63,6%
	Centro poblado	323	5,7%
	Rural disperso	1748	30,7%
	TOTAL	5687	100 %
Pertenencia étnica	Indígenas	9	0,2%
	ROM, Gitano	25	0,4%
	Raizal	6	0,1%
	Palenquero	0	0,0%
	Negro, Mulato, Afrocolombiano	5	0,1%

	Otros	5642	99,2%
	TOTAL	5687	100 %
Tipo de seguridad social	Contributivo	2568	45,2%
	Especial	151	2,7%
	Indeterminado	20	0,4%
	No asegurado	49	0,9%
	Excepción	42	0,7%
	Subsidiado	2857	50,2%
	TOTAL	5687	100 %

Fuente: SIVIGILA-Boyacá 2018

4.1.3. Datos de la exposición y tipo de agresor

En cuanto a las características propias de la Agresión, se puede identificar que el 73,5% de las agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia corresponde a No Exposiciones a el virus de la Rabia, lo que indica que las acciones de vigilancia y captación de los casos y su seguimiento son las adecuadas, sin embargo, la capacitando al personal de salud se debe intensificar para mejorar el proceso de Clasificación de los casos según el tipo de exposición. Así mismo se observa que el 26,6% de los casos corresponden a algún tipo de exposición, porcentaje semejante a los años anteriores. En cuanto al animal agresor se observa que el perro con un 89,8% es el animal que más agrede a la población, seguido por el gato con un porcentaje mucho menor, pero muy significativo (8,9%). Otros casos, que son vistos con gran importancia en el Departamento son las agresiones por Murciélagos (6 casos), Micos (6 casos), Otros Silvestres (9 Caso), Grandes Roedores (17 caso). Es de resaltar que para el año 2018 se realizó la vigilancia y notificación de agresiones por pequeños roedores las cuales representaron el 0,1% de los casos reportados.

Tabla 2. Tipo de exposición y de agresor, Boyacá 2018

Exposición y tipo de agresor		Casos	Porcentaje
Tipo de Exposición	No Exposición	4178	73,5%
	Exposición leve	1375	24,2%
	Exposición grave	134	2,4%
	TOTAL	5687	100 %
Especie animal involucrada	Perro	5105	89,8%
	Gato	507	8,9%
	Bovino	3	0,1%
	Equino	15	0,3%
	Porcino	9	0,2%
	Murciélago	6	0,1%
	Zorro	0	0,0%
	Mico	6	0,1%
	Humano	3	0,1%
	Otros Silvestres	9	0,2%
	Ovinos	1	0,0%
	Grandes Roedores	17	0,3%
	Pequeños Roedores	6	0,1%
		TOTAL	5687

Fuente: SIVIGILA- Boyacá 2018

La tasa de incidencia de este evento en el Departamento es de 443,6 x 100.000 hab., a continuación, se presentan las tasas por municipio y el número de casos. Los municipios que presentaron las más altas Tasas fueron Sáchica con 1.091,01 X 100.000 hab. San Eduardo con 863,46 X 100.000 hab., La Uvita con 796,81 X 100.000 hab, seguidos por Soracá, Corrales, Chitaraque, Villa de Leyva y Sutatenza. Del total de municipios que notificaron, 51 de estos presentan Tasas mayores a la referenciada por el Departamento. Es de resaltar que todos los municipios notificaron casos de Agresión por animal potencialmente transmisor de Rabia.

Tabla 3. No. De Casos y Tasas de Incidencia según Municipio de Ocurrencia, Boyacá 2018

MUNICIPIO	CASOS	TASA X 100.000 HAB.
SACHICA	41	1091,01
SAN EDUARDO	16	863,46
LA UVITA	18	796,81
SORACA	41	793,50
CORRALES	17	770,28
CHITARAQUE	40	740,33
VILLA DE LEYVA	133	736,84
SUTATENZA	27	685,45
MONQUIRA	145	682,61
SORA	20	660,28
GUATEQUE	62	658,80
SOGAMOSO	736	658,32
TIPACOQUE	20	657,68
SAN JOSE DE PARE	33	656,72
RAMIRIQUI	64	655,54
AQUITANIA	94	640,55
PAIPA	200	633,27
TIBASOSA	90	621,98
SOATA	41	610,76
OICATA	17	599,44
NOBSA	99	599,06
CUITIVA	11	590,76
SANTANA	45	589,93
TASCO	36	583,00
BOYACÁ	25	581,80
CALDAS	20	569,64
SAN MATEO	19	560,14
BUSBANZA	7	559,55
DUITAMA	619	543,20
LA CAPILLA	13	540,77
PAEZ	15	537,25
CHINAVITA	18	523,71
COVARACHIA	14	510,76
PANQUEBA	7	502,51
IZA	12	497,51
TOGUI	24	494,13
TINJACA	15	492,77
GARAGOA	83	487,29
SATIVASUR	5	481,70
ZETAQUIRA	21	480,11
TOTA	25	474,65
SAMACA	97	472,11
SANTA ROSA DE VITERBO	63	469,97

RONDON	13	469,82
PISBA	6	466,20
BERBEO	9	464,16
CIENEGA	21	460,02
BELEN	32	459,37
SOTAQUIRA	33	449,59
GUACAMAYAS	7	444,73
PAZ DE RIO	20	444,15
DEPARTAMENTO	5687	443,6
TUNJA	882	442,72
NUEVO COLON	29	434,13
JENESANO	33	428,96
SUTAMARCHAN	25	428,60
SANTA SOFIA	11	425,53
BOAVITA	28	423,73
TOCA	42	419,71
ARCABUCO	22	419,29
MIRAFLORES	41	419,01
LA VICTORIA	7	418,41
TUNUNGUA	8	418,19
COMBITA	63	415,18
VIRACACHA	13	413,22
GAMEZA	19	411,08
SOMONDOCO	14	410,44
TIBANA	37	410,06
CHITA	37	403,45
TURMEQUE	23	397,44
MACANAL	19	392,72
SIACHOQUE	35	390,10
MONGUI	19	381,30
EL COCUI	19	370,95
SATIVANORTE	8	361,17
SABOYA	44	361,16
CHIVOR	6	359,71
VENTAQUEMADA	56	356,03
SAN MIGUEL DE SEMA	16	353,12
TOPAGA	13	352,11
FIRAVITIBA	20	346,38
MUZO	30	346,10
CUCAITA	16	341,08
CHISCAS	13	325,08
CAMPOHERMOSO	12	318,56
PESCA	24	318,18
CERINZA	11	305,47
TENZA	12	303,80
PACHAVITA	7	298,63
TUTA	29	294,24
MOTAVITA	24	283,35
GACHANTIVA	7	276,46
CHIQUINQUIRA	188	275,96
RAQUIRA	38	273,24
SANTA MARIA	10	263,44
BETEITIVA	5	258,67
SOCHA	18	258,14
ALMEIDA	4	249,84
SUSACON	7	240,38

JERICO	9	235,97
TUTAZA	4	223,21
LABRANZAGRANDE	11	219,91
PUERTO BOYACA	124	219,40
CHIQUIZA	11	207,04
MONGUA	9	197,93
OTANCHE	21	196,46
PAJARITO	3	194,17
EL ESPINO	8	189,53
PAUNA	20	184,84
GUICAN	12	181,57
GUAYATA	8	167,40
FLORESTA	7	159,71
PAYA	4	159,43
QUIPAMA	12	158,33
SAN LUIS DE GACENO	7	146,63
MARIPI	10	136,33
UMBITA	14	135,44
BUENAVISTA	7	121,72
BRICEÑO	3	118,58
COPER	4	113,93
CUBARA	7	103,87
SAN PABLO DE BORBUR	10	96,32
SOCOTA	7	92,73
CHIVATA	5	76,00

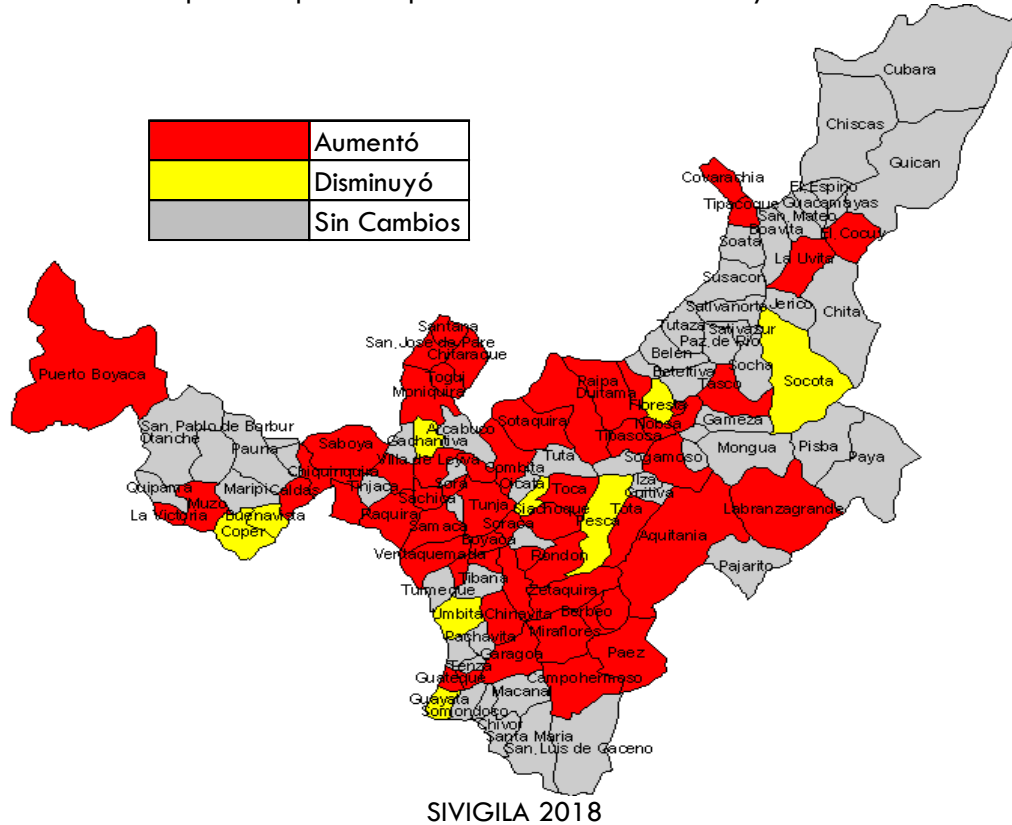
SIVIGILA 2018

4.1.4. Comportamientos Inusuales

El siguiente mapa señala los comportamientos no esperados, en rojo se encuentran los municipios de aumentaron de manera significativa la notificación de agresiones en el año 2018, en amarillo se evidencian los municipios que presentaron una disminución estadísticamente significativa en el reporte de este evento y en gris los municipios que no presentan cambios considerables.

Frente a este análisis es de resaltar que los municipios que presentaron mayor variabilidad fueron: Busbanzá que presentó un aumento considerable teniendo en cuenta que se esperaba la notificación de 2 casos y se presentaron 7, así mismo para Ciénega se esperaba 9 casos y se presentaron 21, para La Uvita lo esperado eran 7 casos y se reportaron 18. De la misma manera se esperaban para los municipios de Buenavista y Coper 20 y 12 casos respectivamente y solo reportaron 7 y 4 casos.

Mapa 1. Mapa Municipios con cambios inusuales Boyacá 2018



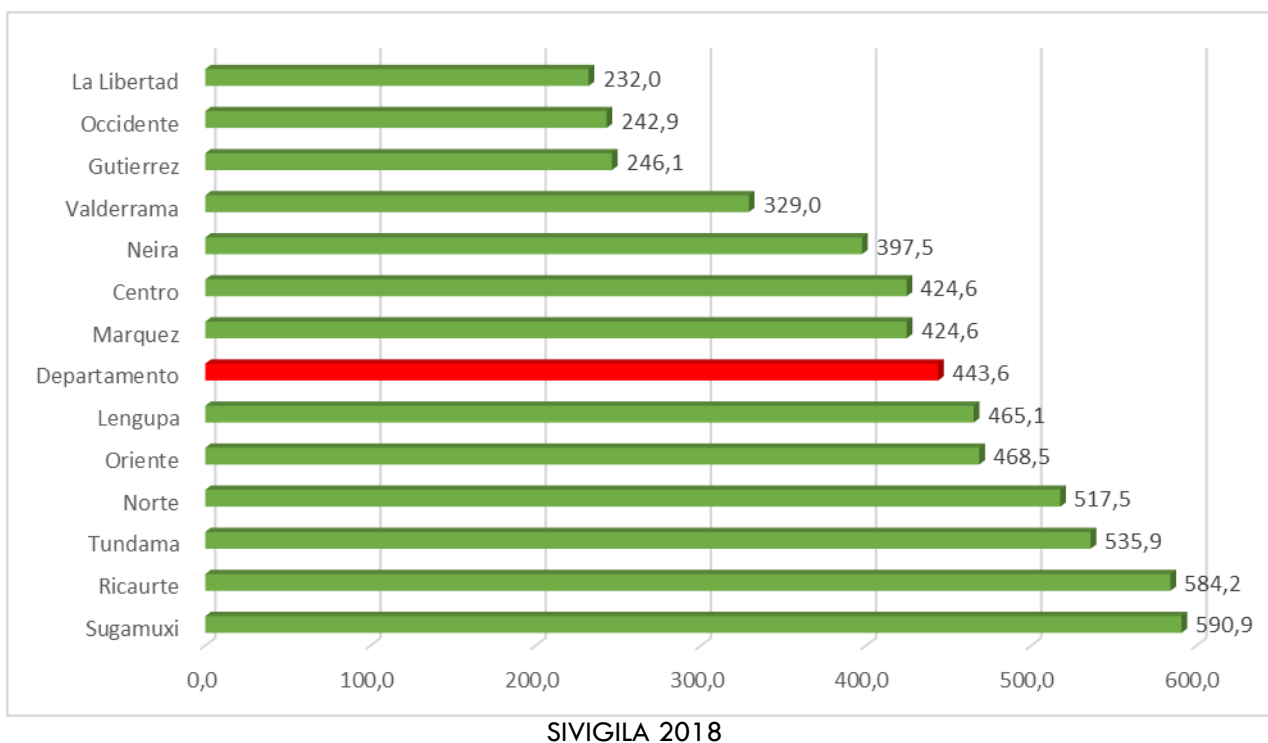
4.1.5. Hallazgos por Provincia

En cuanto al número de casos se pudo evidenciar que la Provincia Centro presenta el mayor número con el 24,1% del total de casos, seguido por la Provincia de Sugamuxi con 20,6%, Tundama con el 16,9%, Ricaurte con el 10,2%, Occidente con el 9,2%, las demás Provincias presentan porcentajes por debajo de 5%, la Provincia de la Libertad es la que reporta el menor número de casos con el 0,4% del total.

En cuanto al análisis de Tasas, la provincia de Sugamuxi fue la que presentó la mayor Tasa de Incidencia para el evento de Agresiones por Animal potencialmente transmisor de Rabia, con 590,9 X 100.000 habitantes, en esta provincia sobresalen los municipios de Sogamoso con 658,3 x 100.000 habitantes y Aquitania con 640,5 x 100.000 habitantes. Le sigue la Provincia de Ricaurte con 584,1 X 100.000 habitantes, en donde sobresalen los municipios Sáchica con una tasa de 1.091,01 X 100.000 hab, Villa de Chitaraque con 740,3 x 100.000 hab, estas provincias junto con Tundama, Norte, Oriente y Lengupá presentan tasas más altas de las reportadas por el Departamento.

A pesar que la Provincia Centro aportó el mayor número de casos, no es una de las provincias con las más altas tasas y no supera a lo registrado por el departamento. Mientras que la provincia de Sugamuxi presenta un número importante de casos y es la que mayor tasa tiene, por lo cual es importante identificar los factores que contribuyen a que se presente esta situación, y de la misma manera reforzar acciones en esta región.

Figura 3. Incidencia (X100.000 hab.) de APAPTR, Provincias, Boyacá 2018



4.1.6. Comportamiento de los Indicadores

El departamento de Boyacá en el año 2018 realizó el entrenamiento del recurso humano en Salud, a lo que se suma el análisis de su comportamiento con la construcción por parte de los coordinadores VSP de cada municipio de una curva del comportamiento para este evento y su socialización en el COVE Institucional, junto con la presentación del Protocolo de “Vigilancia Integrada de Rabia Humana en Perros y Gatos” con el objetivo de mejorar la clasificación de los casos según tipo de exposición, así como también los respectivos ajustes a este evento de interés en salud pública, con el fin de poder hacer la configuración y cierre de los casos.

El análisis de los indicadores para este evento se trabajó con la variable de tratamientos ordenados “Ordeno vacuna” y “Ordeno Suero”. Además, se observa que es alto el porcentaje de casos que salen de la consulta con la orden de tratamiento de acuerdo a su clasificación, sin embargo, frente a la administración del tratamiento se estuvo implementando un formato de seguimiento de cada caso que amerite tratamiento antirrábico, garantizando mayor supervisión y cumplimiento en el número de dosis y las fechas de aplicación.

El Departamento tiene dentro de los lineamientos las jornadas masivas de vacunación de caninos y felinos que se realizan a partir del mes de agosto de cada año y hasta terminar el año, junto con jornadas de mantenimiento a través de todo el año, logrando para el año 2018 una cobertura de vacunación para el total del Departamento de 86%,

Es importante rescatar que el 100% de los municipios del Departamento realizaron notificación de este evento para el año 2018.

Tabla 4 Comportamiento Indicadores de las Agresiones por Animales Potencialmente Transmisores de rabia, Boyacá 2016- 2018

Indicador	Meta	Valor indicador Anual 2016	Valor indicador Anual 2017	Valor indicador Anual 2018
Porcentaje de tratamientos completos aplicados a pacientes agredidos por animales potencialmente transmisores de rabia clasificados como exposición leve	100% de los pacientes con exposición leve deben recibir esquema de vacunación antirrábica completa.	89,4% 904/1011 Con la orden de esquema de vacunación	90,1% 1108/1229 Con la orden de esquema de vacunación	98,7% 1358/1375 Con la orden de esquema de vacunación
Porcentaje de tratamientos completos aplicados a pacientes agredidos por animales potencialmente transmisores de rabia clasificados como exposición grave	100% de los pacientes con exposición grave deben recibir esquema de vacunación antirrábico completo y suero antirrábico	82,9% 102/123 Con la orden de Suero y vacunación Antirrábico	82,9% 78/94 Con la orden de Suero y vacunación Antirrábico	76,1% 102/134 Con la orden de Suero y vacunación Antirrábico
Porcentaje de pacientes agredidos por animales potencialmente transmisores de rabia, expuestos al virus de la rabia	Establecer la línea de base	22,3% 1134/5077	23,7% 1323/5574	26,6% 1509/5687
Proporción de incidencia de exposición rábica en Boyacá	Construir línea de base	397,2 X 100.000 HAB.	435,5 X 100.000 HAB.	443,6 X 100.000 HAB.
Porcentaje de municipios que notifican agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia	Construir línea de base	99,1% (122 Municipio))	98,3% (121/123 Municipios)	100% (123/123 Municipios)

Fuente: SIVIGILA- Boyacá 2018

Tabla 5. Comportamiento Indicadores para la vigilancia de Rabia, Boyacá 2016 - 2018

Indicador	Meta	Valor indicador anual 2016	Valor indicador anual 2017	Valor indicador anual 2018
Proporción de incidencia de rabia en humanos *100.000	Cero casos.	0	0	0
Proporción de incidencia de rabia en perros y gatos *1000	Cero casos.	0	0	0
Porcentaje de vacunación en perros y gatos	Coberturas de vacunación superiores al 80%.	76%	86%	86%

Fuente: SIVIGILA-Boyacá 2018, Programa Zoonosis

4.2. Accidente Ofídico:

En el departamento de Boyacá para el año 2017 se han reportado 73 casos, con una tasa de incidencia de 5,7 por 100.000 habitantes, el municipio que históricamente ha reportado el mayor número de casos ha sido Cubara que para este año aportó 11 casos, con una tasa de incidencia de 163,38 x 100.000 habitantes.

4.2.1. Comportamiento de la notificación del evento:

Para el total del 2018 se notificaron 102 casos de Accidente Ofídico, de los cuales 94 ocurrieron en el departamento de Boyacá, de estos se descartaron con “D” dos casos, que se encontraba notificado más de una vez, verificando que se trataba solo de un evento. Quedando para el Departamento un total de 90 casos para el 2018, de estos 13 casos fueron atendido y notificados por UPGDs de otros departamentos. Según la notificación 8 (ocho) de los casos ocurridos fueron determinados como no envenenamiento.

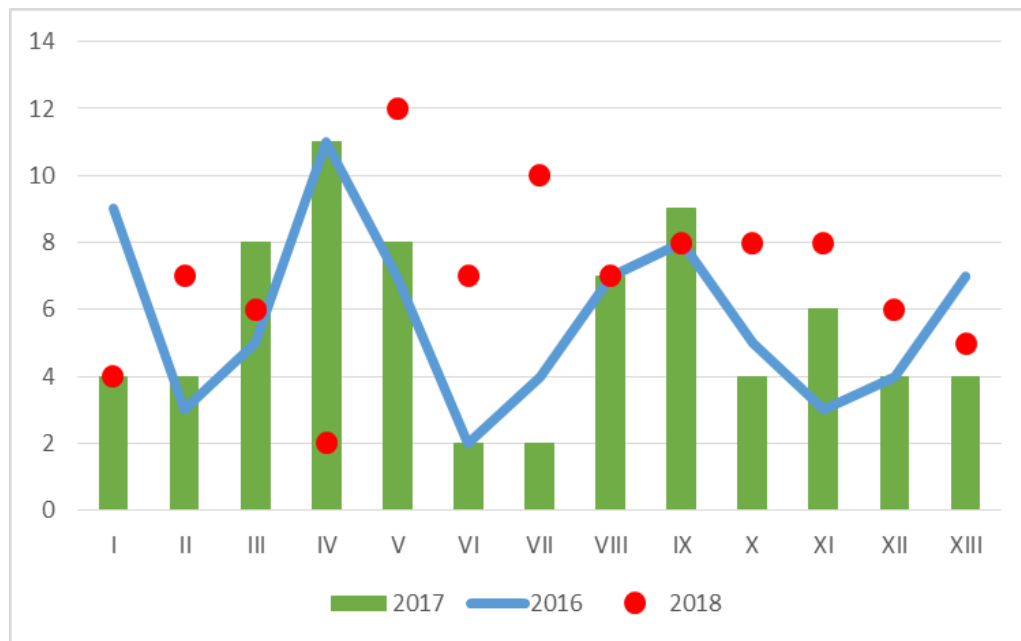
4.2.2. Comportamiento del evento

El comportamiento del Accidente Ofídico para el 2018, muestra un aumento significativo con respecto a lo presentado en el año 2017 con 17 casos más.

Para el 2018 el mayor número de casos notificados se dio en el periodo epidemiológico V con 12 casos, con un descenso paulatino para los siguientes periodos epidemiológicos. Este comportamiento se encuentra influenciado principalmente por las variaciones en el tiempo y clima, que, a su vez, también influyen los tiempos de cosecha y trabajo en el campo.

Para el 2018, no se han presentado casos de mortalidad por Accidente Ofídico en el Departamento de Boyacá.

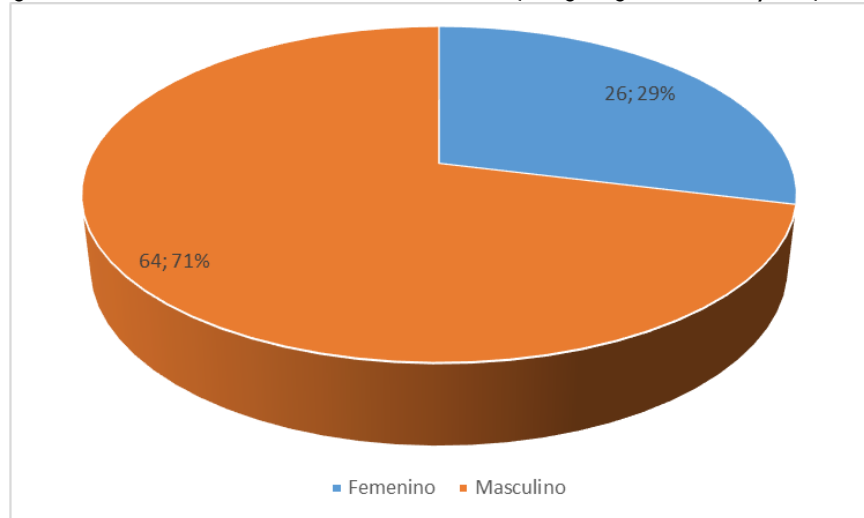
Figura 4. Comportamiento del Accidente Ofídico



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018

El análisis de este evento, señala que los más afectados son los hombres quienes representan el 71% del total de casos reportados (64 casos), frente al 29 % que corresponde a casos reportados en mujeres (26 casos).

Figura 5. No. De Casos de Accidente Ofídico, Según género – Boyacá, 2018



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018

Al analizar los casos por área de ocurrencia, podemos observar que el área rural dispersa es donde se presentaron con mayor frecuencia los Accidentes ofídicos, con 74 casos, seguido de lejos por Cabecera Municipal con 9 casos.

Con respecto a la pertenencia étnica de todos los casos que se presentaron, el 81,1% corresponde a “Otros” donde se encuentra la raza mestiza que es característica de Boyacá, le sigue la etnia Indígena con el 18,8% que se concentra en el municipio de Cubara, este último porcentaje es muy significativo ya que como se comentó se concentra en un solo municipio, siendo a través de los años uno de los que más aporta casos, no se reportan casos de personas que sean de otras etnias.

Además de lo anterior se puede evidenciar que el 83,3% de los pacientes pertenecen al régimen Subsidiado, mientras que el 15,6% se encuentran en el régimen Contributivo (14 caso) y un caso corresponde a No Asegurado.

Tabla 6. Características de la ocurrencia del Accidente Ofídico, Boyacá 2018

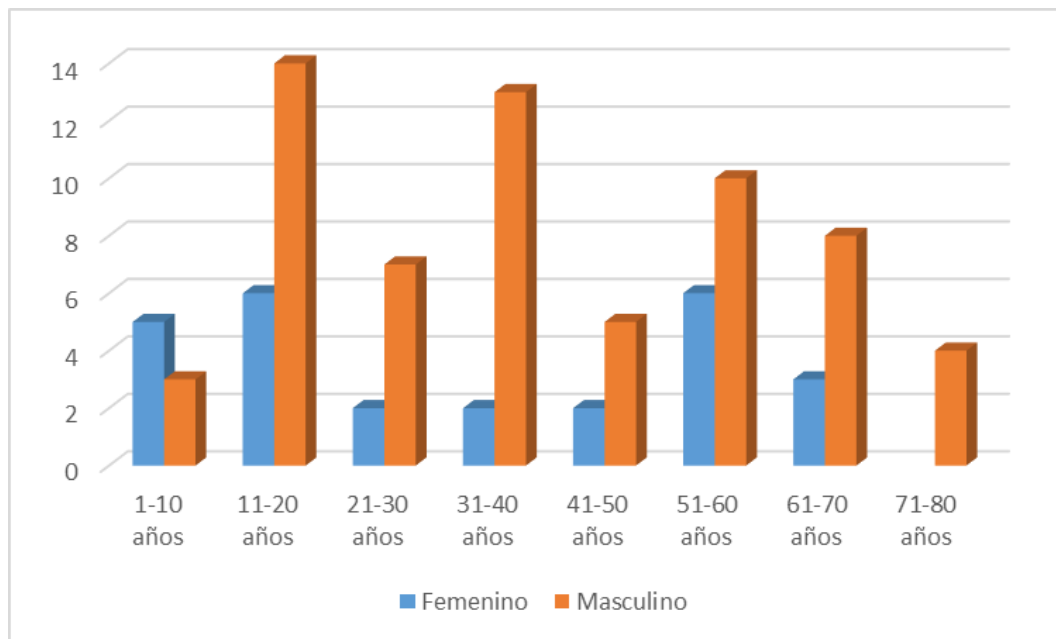
Características socio demográficas		Casos	Porcentaje
Área de ocurrencia	Cabecera municipal	9	10 %
	Centro poblado	7	7,8 %
	Rural disperso	74	82,2 %
TOTAL		90	100
Pertenencia étnica	Indígenas	17	18,8%
	ROM, Gitano	0	0,0%
	Raizal	0	0,0%
	Negro, Mulato, Afrocolombiano	0	0,0%
	Otros	73	81,1%
TOTAL		90	100,0
Tipo de seguridad social	Contributivo	14	15,6%
	Especial	0	0,0%
	Indeterminado	0	0,0%

No asegurado	1	1,1%
Excepción	0	0,0%
Subsidiado	75	83,3%
TOTAL	90	100,0

Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018

La totalidad de los casos se encuentra distribuida por todos los grupos etarios. Esta distribución nos muestra que el grupo más afectado es el de 11 a 20 años con 20 casos (22,2%), en donde los hombres fueron los más afectados; con 16 casos (17,8%) se encuentran los grupos de 51 a 60 años, de 31 a 40 años se reportaron 15 casos que correspondieron al 16,7%. En general según el sexo se observa que la ocurrencia en hombres de Accidentes ofídicos fue de 71,1%, mucho mayor a la de las mujeres (28,9%), según los grupos etarios se evidencia que, para todos, excepto el de menor de 10 años la proporción de hombres afectados es mayor frente a la de las mujeres.

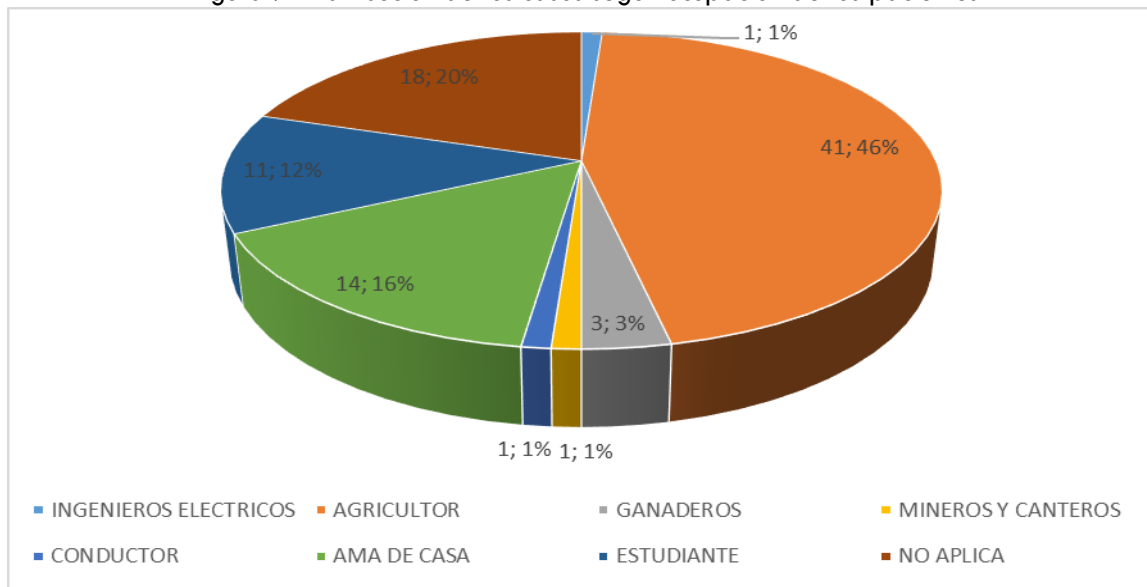
Figura 6. Distribución de los casos según grupo de edad y género



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018

En cuanto a la ocupación se observó que el 46 % de las personas que sufrieron este evento son agricultores (41 casos), seguido por el ítem “Sin Información” que principalmente es usado en menores y casos donde no se conoce la ocupación (18 casos), también se presentaron 14 casos en amas de casa, y otros 11 en estudiantes.

Figura 7. Distribución de los casos según ocupación de los pacientes



Fuente: SIVIGILA Boyacá 2018

Del total de casos reportado para el año 2018, 8 casos fueron determinados como No Envenenamiento, por lo que los 92 casos restantes requerían administración de suero antiofídico, observando que 51 de estos casos recibieron el tratamiento específico necesario.

La atención y el manejo dado a los pacientes depende del nivel de la Institución que realizó la atención inicial y la notificación, teniendo que el 50% de los pacientes fueron hospitalizados, que corresponde a 45 casos y que 48 fueron remitidos, y que se esperaba que cada paciente hubiera sido manejado con hospitalización o remisión, se identificaron 17 casos que no tuvieron hospitalización ni remisión, de los cuales 5 corresponden a un caso de no envenenamiento, mientras que de los otros casos 10 fueron clasificado como envenenamiento leve y 2 como moderado sin que según lo notificado hayan recibido un manejo adecuado para el evento. De la misma manera de los 12 casos con algún tipo de envenenamiento que no fueron manejados con Hospitalización o remisión, se evidencian 3 casos que según notificación no recibieron Suero Antiofídico a pesar que se requería.

Tabla 7. Distribución de casos según atención en salud

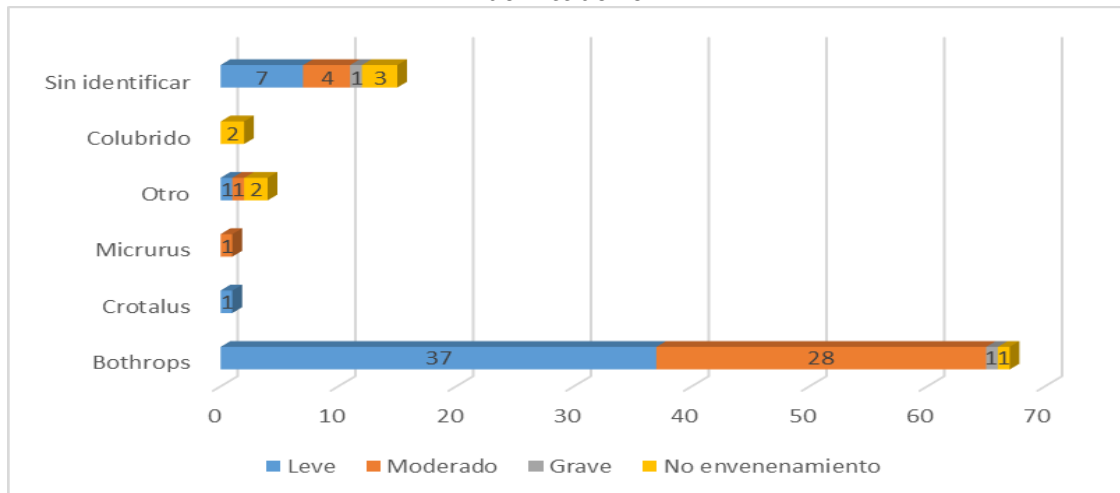
Manejo Clínico	REMITIDO	NO REMITIDO	TOTAL
HOSPITALIZADO	20	25	45
NO HOSPITALIZADO	28	17	45
TOTAL	48	42	90

Las serpientes más comunes implicadas en las mordeduras son del género Bothrops con un 74,4% (67 casos), seguido por los casos en donde no se identificó el agente agresor con 16,7% (15 casos), además se presentaron 4 casos provocados por Otro agente agresor.

En cuanto a la severidad del accidente, se observa que el 51,1 % fue leve, 37,7 % fue moderado, el 2,2 % fueron Graves y por último el 8,8 % correspondió a casos de no envenenamiento.

De los casos de mordedura por Bothrops que fueron los más comunes, el 55,2% fueron envenenamiento leve, el 41,7% fueron envenenamiento moderado y hubo un caso de envenenamiento grave y otro de No envenenamiento.

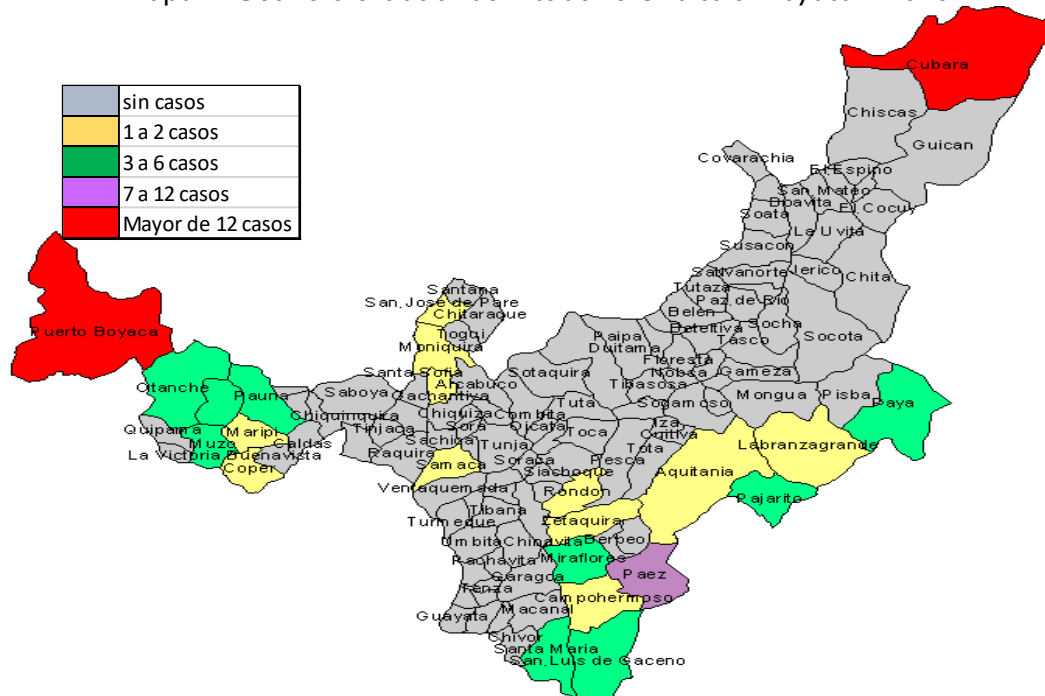
Figura 8. Distribución de los casos de Accidente Ofídico de acuerdo al agente agresor y a la severidad del Accidente.



Fuente: SIVIGILA BOYACA 2018

Los municipios que reportaron mayor número de casos de este evento en lo corrido del 2018, fueron Cubara con 21 casos y Puerto Boyacá con 18, también es de resaltar que Páez reporto 9 casos, lo cual es inusual y aumento de manera significativas, los demás municipios reportaron 5 o menos casos. Es de resaltar que históricamente Cubara y Puerto Boyacá son los que aportan mayor cantidad de casos.

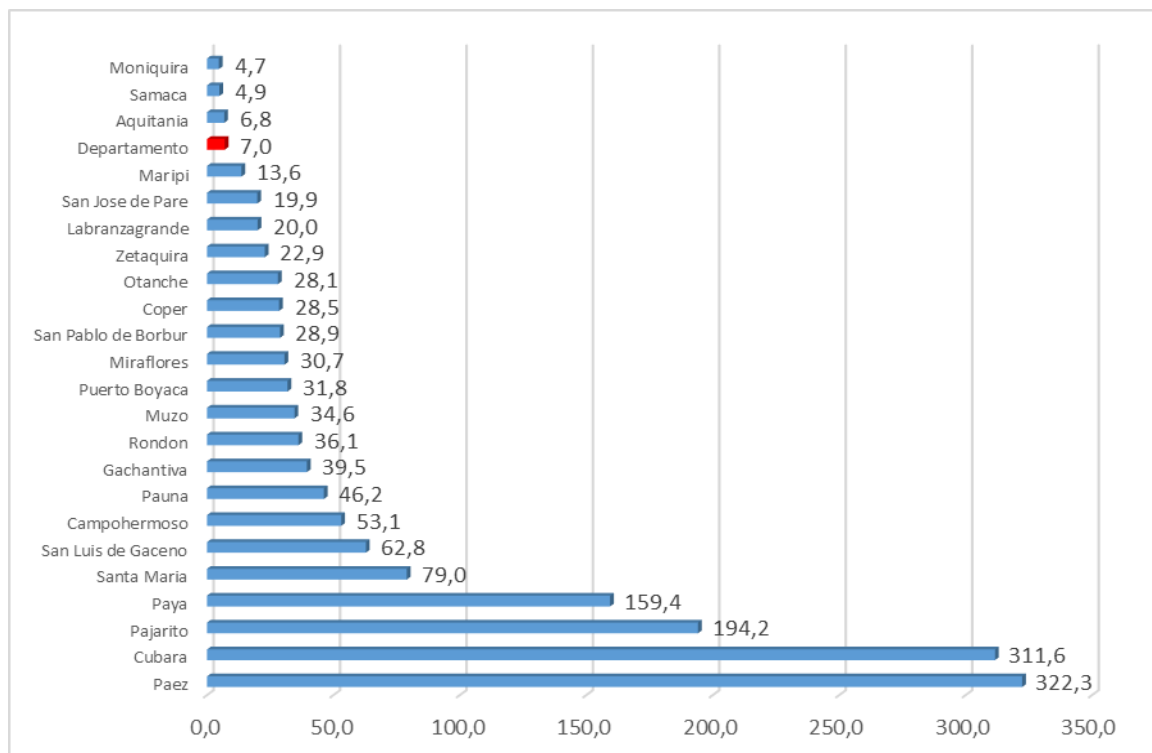
Mapa 2. Georreferenciación del Accidente Ofídico en Boyacá – 2018



Fuente: SIVIGILA BOYACA 2018

De los 123 municipios que conforman el departamento, 23 reportaron casos de accidente ofídico al SIVIGILA en el año 2018, con una tasa de incidencia total de 7,01 x 100.000 habitantes, para el departamento de Boyacá. Páez encabeza la lista como el municipio con más alta tasa de incidencia con 322,3 x 100.000 hab, en el segundo lugar se encuentra Cubara con 311,6 x 100.000 hab, le sigue Pajarito con 194,1 x 100.000 habitantes. Del total de municipios que notificaron, 20 presentan tasas por encima de las registradas por el Departamento.

Figura 9. Tasa de Incidencia de Accidente ofídico por Municipio por 100.000 habitantes, Boyacá 2018.



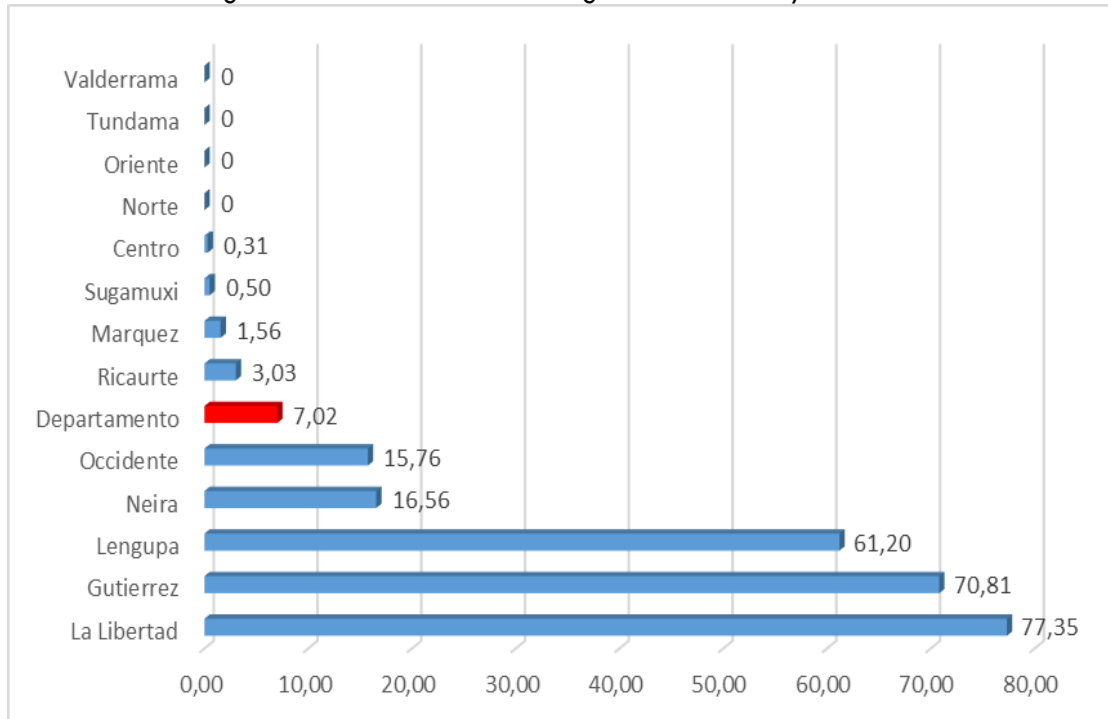
Fuente: SIVIGILA 2018

4.2.3. Hallazgos por Provincia:

Con respecto a la distribución de los casos por Provincia, se observa que la Provincia de Occidente es la que presenta el mayor número de casos, con 34, que corresponden al 37,7% del total de casos, seguido por la Provincia de Gutiérrez que ha aportado 21 casos, con el 23,3%, le siguen las Provincia de Lengupá cada una con 15 casos, que corresponden cada uno al 16,6% de los casos. Las Provincias de Norte, Oriente, Tundama y Valderrama no reportaron casos de Accidente Ofídico para el 2018.

En cuanto a la Tasa de incidencia se observa que la Provincia de La Libertad es la que presenta la mayor cifra con el 77,35 x 100.000 hab, seguida por la Provincia de Gutiérrez con 70,81 x 100.000 hab. Las provincias de La Libertad, Gutiérrez, Lengupá, Neira y Oriente, superan la Tasa de Incidencia del Departamento.

Figura 10. Tasa de Incidencia según Provincia– Boyacá 2018



Fuente: SIVIGILA 2018

Comportamiento de los indicadores:

Tabla 8. Seguimiento a indicadores de vigilancia del accidente ofídico, Boyacá 2018

INDICADOR	META	VALOR INDICADOR ANUAL 2016	VALOR INDICADOR ANUAL 2017	VALOR INDICADOR ANUAL 2018
Proporción de incidencia de accidente ofídico X 100.000 h	Construir línea base	5,9	5,7	7,02
Porcentaje de pacientes mordidos por serpiente venenosa con tratamiento específico	100%	66,7 %	65,2%	62,1%
Mortalidad por accidente ofídico X 1.000.000 h	0	0,0	0,78	0,0
Letalidad X 100	Construir línea base	0,0	1,36	0,0
Porcentaje de municipios que notifican Accidente Ofídico	Construir línea base	19,5%	13,6 %	18,7% (23/123)
Porcentaje de investigaciones de campo de casos de muerte por accidente ofídico	100%	100%	100%	(No se han presentado muertes atribuidas a este evento)

Fuente: SIVIGILA BOYACA 2018.

4.3. Leptospira

En el departamento se realiza la vigilancia a partir de la notificación semanal al SIVIGILA y de la vigilancia intensificada diferencial entre eventos febriles ictericos a partir de casos Dengue No reactivos para lo que se priorizaron algunos municipios del departamento. Para el año 2017 se notificaron 45 casos de los cuales dos fueron confirmados.

4.3.1. Comportamiento de la notificación

Para el total del año 2018 se han notificado un total de 32 casos de leptospira de los cuales 3 son procedentes de otros Departamentos, de estos se Descartaron por error de digitación 2 casos, por lo cual se cuenta con 25 casos procedentes de Boyacá.

Del total de casos 11 han sido notificados por UPGDs que pertenecen a otros departamentos y los 14 restantes han sido captados por UPGDs de los municipios de Puerto Boyacá, Sotaquirá principalmente. Se descartaron 14 casos por laboratorio, entre ellos dos casos cuya condición final fue “muerto”, dos casos fueron confirmados, quedando como sospechosos 9 casos debido a que no se obtuvo resultados de laboratorio de estos.

4.3.2. Comportamiento del evento de Leptosirosis

En la siguiente tabla se señalan la totalidad de los casos notificados: Descartados, Confirmados y que continúan como sospechosos y como se encuentran distribuidos en los municipios. Puerto Boyacá fue el municipio que reporto la mayor cantidad de casos, le sigue Sotaquirá que ha reportado 4 casos.

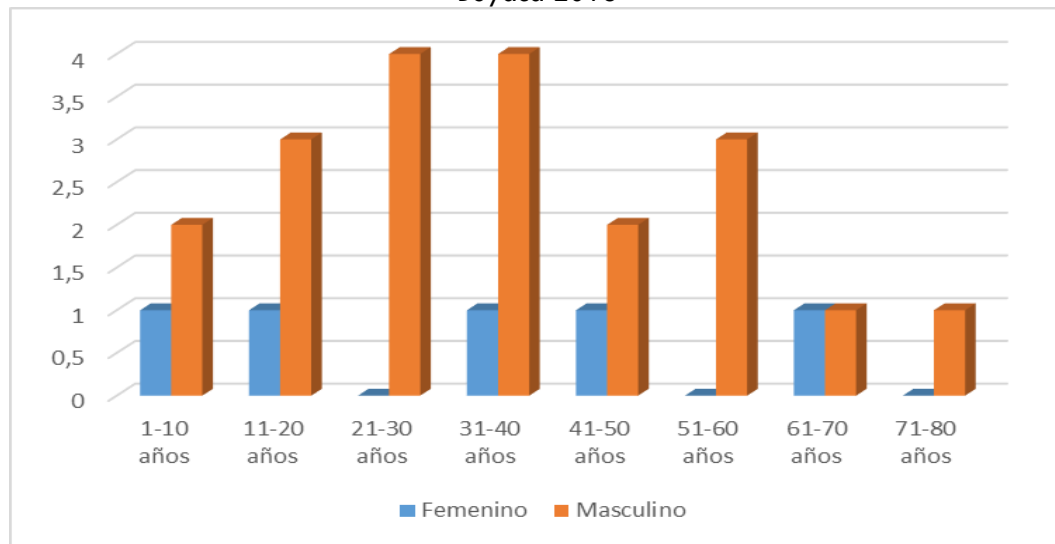
Tabla 9. Casos por Municipios de procedencia, Boyacá –2018

Municipio	Sospechosos	Confirmado por Laboratorio	Descartado por Laboratorio	Total
AQUITANIA	0	0	1	1
CHIQUINQUIRA	1	0	0	1
CHITARAQUE	1	0	0	1
COMBITA	0	1	0	1
COPER	0	1	0	1
CUBARA	1	0	0	1
JENESANO	1	0	0	1
NOBSA	1	0	0	1
OTANCHE	0	0	1	1
PUERTO BOYACA	4	0	5	9
RAMIRIQUI	0	0	1	1
SOTAQUIRA	0	0	4	4
TINJACA	0	0	1	1
VENTAQUEMADA	0	0	1	1
Total general	9	2	14	25

SIVIGILA 2018

Según el análisis realizado por género y edad, los casos reportados en su totalidad para el año 2018 fueron en su gran mayoría hombres con el 80% del total de los casos. Los grupos más afectados fueron los de 31 a 40 años (5 casos) y de 11 a 20 años y 21 a 30 años los dos grupos con 4 casos cada uno.

Figura 11. Distribución de los casos confirmados y sospechosos de Leptospirosis según grupo etario y sexo, Boyacá 2018

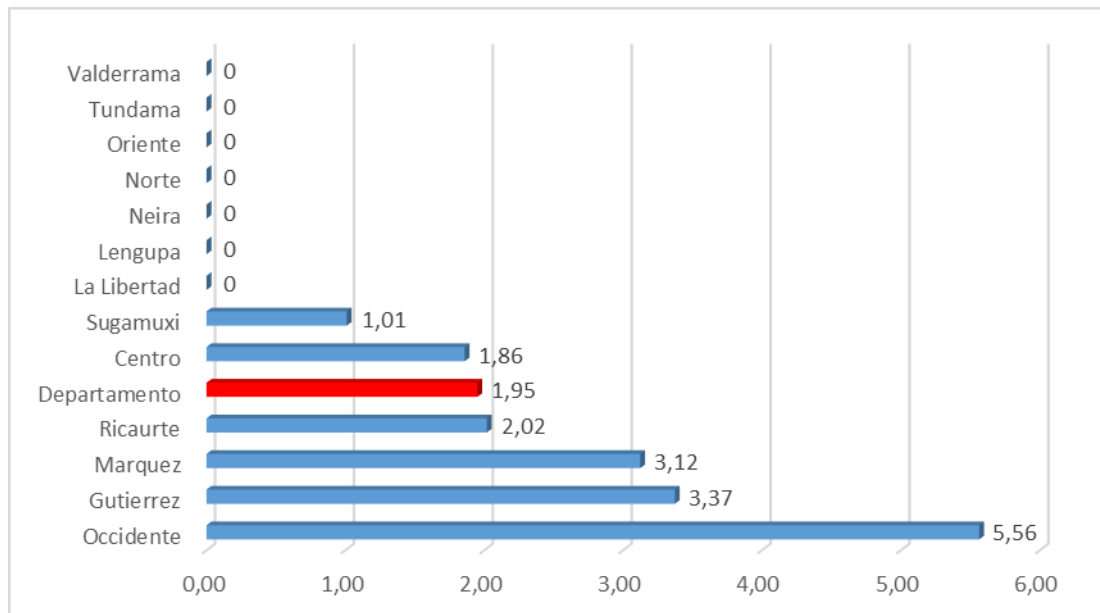


Fuente: SIVIGILA - Boyacá 2018

4.3.3. Hallazgos por Provincia:

Con respecto a la distribución de los casos notificados por Provincia, se observa que la Provincia de Occidente es la que presentó en el año 2018 la mayor tasa y la mayor cantidad de casos notificados con 12, le sigue en cuanto a número de casos la provincia de Centro con 6.

Figura 12. Número de Casos Leptospira según Provincia— Boyacá 2018



Fuente: SIVIGILA 2018

4.3.4. Comportamiento de los Indicadores

Tabla 10. Seguimiento a Indicadores.

INDICADOR	META	VALOR INDICADOR ANUAL 2016	VALOR INDICADOR ANUAL 2017	VALOR INDICADOR ANUAL 2018
Proporción de incidencia de Leptospirosis (Casos positivos)	Construir línea base	0,2	0,8	0,2
Tasa de mortalidad de Leptospirosis	0	0	0	0,1
Letalidad	0	0	0	50%
Porcentaje de casos Confirmados de Leptospirosis	Construir línea base	10%	22,2%	8,0%
Porcentaje de investigaciones de campo de casos de muerte por Leptospirosis	100%	67%	100%	100% Se realizó investigación de Campo y Unidad de análisis

Fuente: SIVIGILA - Boyacá 2018

4.4. Brucelosis en Humanos

4.4.1. Comportamiento de la notificación

Para el departamento de Boyacá se pudo encontrar que fue reportado un caso de este evento de interés en salud pública, cuya procedencia es el municipio de Sotaquirá, este caso ingreso al sistema como Confirmado por Laboratorio.

4.4.2. Magnitud en lugar y persona:

Este caso cuenta con prueba de laboratorio (Rosa de Bengala) Positiva, y corresponde a un hombre de 61 años de edad, que reside en la Cabecera municipal del municipio de Sotaquirá y refiere como principal ocupación la ganadería, por lo que se relaciona el diagnostico con los antecedentes ocupacionales.

4.4.3. Tendencia del evento:

A partir del año 2017 se están reportando de manera poco frecuente casos de Brucelosis en humanos en el departamento de Boyacá lo que indica que la vigilancia del evento ha aumentado, por lo anterior también se puede inferir que hay un aumento en la aparición del evento en Boyacá, sin embargo se continúan con todas las acciones Búsqueda activa Institucional y acciones intersectoriales que permitan captar de manera oportuna estos casos y realizar una respectiva caracterización del evento para el Departamento.

4.5. Encefalitis Equina:

No se han detectado casos de Encefalitis Equina en humanos ni en animales en el departamento de Boyacá para lo corrido del año 2018, ni tampoco se confirmaron casos identificados a través de la Búsqueda activa Institucional que se realiza de manera mensual.

4.6. Tifus:

Para el año 2018, no se evidenció el reporte de casos de Tifus en el departamento de Boyacá, así como tampoco se encontraron casos al realizar la Búsqueda Activa de manera mensual.

DISCUSION:

Las agresiones por animal potencialmente transmisor de Rabia en el departamento de Boyacá para el año 2018 completaron los 5687 casos, que al ser comparados con el reporte del año anterior se observa un aumento significativo. Así mismo la tasa alcanzada para el año 2018 fue de 443,6 casos X 100.000 habitantes, siendo muy superior a la reportada para el mismo año a nivel Nacional (269,2 casos X 100.000 hab.), dejando ver que en el departamento de Boyacá se presenta un número importante de casos en relación con el número de personas que habitan esta región. De los casos señalados para el departamento, los pacientes expuestos al virus de la Rabia fueron el 26,6%, que comparados con Colombia es inferior (41,3%). Lo anterior permite reconocer que la captación de los casos en el departamento es importante, sin dejar de lado que exista un subregistro menor, de igual manera el bajo porcentaje de pacientes expuestos a la rabia permite inferir que la población reconoce las agresiones o contactos como una situación de riesgo para la salud y la vida humana por lo que acuden a los servicios de salud frente a cualquier caso. A partir del análisis realizado se identifica que la provincia de Sugamuxi presenta un número importante de casos en relación con su población, así como también municipios como Sáchica, San Eduardo y La Uvita entre otros.

La incidencia de Accidente Ofídico en el Departamento de Boyacá para el 2018 fue de 7,02 X 100.000 habitantes, resultando ser mayor que la del año anterior (5,7 X 100.000 hab.). Así mismo la Tasa de incidencia de Accidente Ofídico para el departamento en el 2018 fue mucho menor a la referenciada a nivel nacional para este mismo año (13,6 X 100.000 habitantes), señalando que el departamento de Boyacá no aporta un número importante de casos para este evento. La provincia de La Libertad con una tasa de 77,35 casos X 100.000 habitantes es la que presenta mayor incidencia, seguida por la Provincia de Gutiérrez con 70,81 X 100.000 habitantes. El porcentaje de casos con uso de tratamiento específico para Boyacá fue de 62,1%, siendo mucho menor a lo reportado para este indicador a nivel Nacional (78,5%) sin embargo se considera que para este aspecto se presenta un sub registro y falta de ajuste de los casos notificados para Boyacá. Es de mencionar que la mayoría de IPS de I Nivel no cuentan con la disponibilidad de suero antiofídico por lo que deciden remitir, sin que se realice el seguimiento adecuado al manejo clínico del caso en los siguientes niveles.

En cuanto a Leptospira para el año 2018 en el Departamento de Boyacá, se presentó una incidencia de 0.2 casos X 100.000 habitantes, la cual resulta ser menor a la registrada por el nivel Nacional que fue de 0,8 casos X 100.000 habitantes. Se reportó un caso sospechoso de mortalidad por Leptospira, que fue confirmado por laboratorio a partir del análisis de tejidos. La confirmación o Descarte de los casos se realiza después de un largo análisis clínico, epidemiológico y por laboratorio, por lo que se dificulta que la totalidad de los casos sean configurados y cerrados.

Para el año 2018 se continuó con el reporte esporádico de casos de Brucelosis, los cuales han sido asociados con los antecedentes ocupacionales de los pacientes, quienes resultan ser ganaderos. La configuración del caso a partir del procesamiento de las muestras en laboratorio resulta ser complejo ya que el Departamento de Boyacá no cuenta con laboratorios en su red que realicen pruebas para este evento, así como también ocurre con Leptospira.

5. CONCLUSIONES

Las agresiones por animal potencialmente transmisor de Rabia para el año 2018 han presentado un aumento considerable frente a lo notificación el año anterior, situación por la que se debe continuar con la vigilancia y el reconocimiento del riesgo por parte del personal de la salud.

Para el departamento de Boyacá el animal que genera más agresiones es el perro, que causo el 89,8% de las agresiones para el año 2018. El área urbana, los grupos etarios de la niñez y juventud resultan ser

condiciones que aumentan la probabilidad en la presentación de las agresiones por animal potencialmente transmisor de Rabia.

Las Provincias de Sugamuxi, Ricaurte, Tundama y Norte resultan ser las que presentan las tasas más altas para este evento, por lo cual se deben reforzar acciones de prevención en estas zonas.

El accidente ofídico es un evento que se presenta en todos los grupos de edad y con mayor proporción en las edades productivas. Siendo el área Rural Dispersa y la actividad agrícola y ganadera condiciones que aumentan la probabilidad de que se presente este evento, dejando ver que no se cumple con la utilización de elementos de protección ocupacional. También se concluye que los más afectados por este evento son los hombres.

Para Boyacá, en el año 2018 las serpientes que genera mayor número de agresiones son de la familia Bothrops, que fueron la causante de la mayoría de Accidentes ofídicos leves, moderados y graves que se presentaron. Lo anterior a pesar que existen muchos casos en donde no se identifica el agente agresor. De igual manera el porcentaje de pacientes que han recibido tratamiento con suero antiofídico es muy bajo, y deja ver que existe falencias en la calidad de la atención, en especial para estos eventos en donde el personal de salud no tiene claro el manejo clínico, y no se cuenta en muchas ocasiones con la disponibilidad del antiveneno que resulta ser el manejo específico para estos casos. Por lo que es de vital importancia continuar con el entrenamiento del personal de salud.

Para el Departamento de Boyacá en el año 2018 se confirmaron 2 casos de Leptospira, lo cual lleva a un porcentaje de casos confirmados de 8%, siendo mucho menor a lo confirmado en la Nación.

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 tanto, es de suma importancia seguir entrenando el recurso humano que atiende y reporta estos casos.

6. RECOMENDACIONES

- Se debe garantizar la notificación de los eventos de Zoonosis, así como también el seguimiento y los ajustes al sistema de vigilancia con el fin de reconocer en forma veraz el comportamiento de los eventos.
- Es importante continuar con la capacitación del recurso humano para que se logre una adecuada clasificación de los casos y que se realice la configuración y cierre de los mismos.
- Fortalecer el conocimiento de los protocolos, lineamientos de salud pública y Guías de Atención por parte del personal médico asistencial, técnicos y coordinadores de salud pública para una notificación adecuada, completa y oportuna de los eventos.
- Verificación de los planes de atención de Accidente Ofídico en los municipios que tengan resguardos indígenas para una correcta atención médica y evitar las muertes en esta población a riesgo.
- Mejorar la adquisición, almacenamiento y distribución de Suero antiofídico por parte de las IPS del Departamento con la articulación de las Aseguradoras.
- Mejorar el correcto y completo diligenciamiento de las fichas de notificación de casos de zoonosis para un amplio análisis de las variables.
- Fortalecer la adherencia a los protocolos y lineamientos de salud pública por parte del personal médico asistencial, técnicos y coordinadores de salud pública para una notificación y manejo de manera correcta y oportuna de los eventos.
- Continuar con revisión de notificación semanal para la detección de ajustes a casos y de muertes para realizar las investigaciones de campo en el tiempo oportuno.

- Realizar la Búsqueda Activa Institucional de manera mensual de los eventos zoonóticos, con el fin de identificar de manera oportuna casos que hayan pasado desapercibidos en lo captado en la notificación semanal.
- Estar atentos a la búsqueda de casos de muerte por Accidente Ofídico, o cualquier otra zoonosis en el sistema de estadísticas vitales y hacer cruce con la información contenida en SIVIGILA para identificar casos que no se notifican y realizar investigación de campo oportuna.
- Continuar con las visitas de asistencia técnica a los todos los municipios en especial a los que reportan casos de Accidente Ofídico y Leptospirosis para la toma de decisiones que permitan fortalecer la vigilancia, control y prevención de nuevos casos.
- Crear estrategias de difusión a la población sobre disminución de factores de riesgo, entornos saludables, medidas de control y prevención de eventos de Zoonosis.
- Hacer seguimiento en la correcta toma de muestras pareadas para el diagnóstico de Leptospirosis y toma de muestras a casos por nexo epidemiológico asociado a casos confirmados por laboratorio.
- En la medida de lo posible seguir con la vigilancia intensificada de Leptospira a partir de casos probables de dengue que resultaron No reactivo, y que cumplan con criterios clínicos para mantener una vigilancia constante del evento.

7. Referencias

- Zoonosis y Enfermedades desatendidas, OPS / OMS PANAFTOSA, <https://www.paho.org/panaftosa/zoonosis-y-enfermedades-desatendidas-intervenciones-e-investigacion>.
- Instituto Nacional de Salud – Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública, Informe evento Leptospirosis a periodo epidemiológico XIII -2018.
- Instituto Nacional de Salud – Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública, Informe evento vigilancia integrada de la rabia humana, periodo epidemiológico I - XIII, Colombia, 2018.
- Instituto Nacional de Salud – Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública, Informe evento accidente ofídico, periodo epidemiológico I - XII Colombia, 2018