

PLAN DE ACCIÓN NACIONAL E INTERSECTORIAL PARA LA PREVENCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE ALGUNAS ZONOSIS Y MANEJO DEL ACCIDENTE OFIDICO EN COLOMBIA (PANI-ZOO)



Ministerio de la Protección Social
República de Colombia



Instituto
Nacional de
Salud



*Emergencia
Ola invernal*

DICIEMBRE 28 DE 2010



Contenido

1. Introducción:	7
2. Perfil Epidemiológico	8
2.1. Población Humana	8
2.1.1. Agresiones por animales potencialmente transmisores de Rabia	8
2.1.2. Leptospirosis	14
2.1.3. Accidente ofídico.....	19
2.3. Población Animal	24
2.3.1. Rabia Silvestre.....	25
2.3.2. Encefalitis equina venezolana	29
3. Intervenciones a desarrollar para la prevención, vigilancia y control de zoonosis en Colombia ...	32
3.1. Intervenciones Generales	32
3.2. Intervenciones Específicas	34
3.2.1. Rabia	34
3.2.2. Leptospirosis	34
3.2.3. Encefalitis Equina Venezolana y del Este	35
3.2.4. Enfermedades Endoparasitarias: <i>Fasciola, Cisticercosis, Toxoplasma, Giardia, Criptosporidium</i>	35
3.2.5. Enfermedades Ectoparasitarias: Pulgas, Piojos, Acaros, Hongos	36
3.2.6. Enfermedades transmitidas por vectores.....	36
3.2.7. Accidente Ofídico	36
4. Lineamientos sanitarios relacionados con la tenencia segura de mascotas y animales domésticos.	36
5. Lineamientos sanitarios relacionados con el manejo de residuos sólidos y líquidos	38
5.1. Recipientes utilizados para el almacenamiento de Residuos Sólidos	38
5.2. Lugar de Almacenamiento	38
5.3. Manejo de las Excretas	38



5.3.1. Qué hacer	38
5.3.2. Qué no hacer.....	39
6. Lineamientos sanitarios relacionados con el control de artrópodos y roedores plaga.....	39
7. Lineamientos sanitarios relacionados con el manejo del accidente ofídico.	40
7.1. Identificación de serpientes venenosas.....	40
7.2. Como evitar ser mordido por una serpiente	40
7.3. Que no se debe hacer si es mordido por una serpiente	41
7.4. Primeros Auxilios	41
7.5. Manejo de residuos biosanitarios en zoonosis	42
8. Consideraciones para la disposición de Cadáveres de Animales durante o después de la Emergencia causada por la Ola Invernal:.....	44
8.1. Disposición final de animales muertos y materiales de origen animal contaminados.....	44
8.2. Métodos de destrucción y disposición final.....	44
8.2.1. Enterramiento:	44
8.2.2. Cremación:.....	46
9. Proyección Insumos y costos por Entidad	46
10. Mensajes claves para informar a la comunidad.....	47
10.1. Vigilancia Epidemiológica	47
10.2. Vigilancia Sanitaria.....	48
10.3. Vigilancia Epidemiológica - Salud Animal:	48
Anexos:.....	54
No. 1. Protocolo de vigilancia de Leptospirosis.....	54
No. 2. Protocolo de vigilancia de accidente ofídico	54
No. 3. Protocolo de vigilancia de encefalitis equina venezolana	54
No. 4. Protocolo de vigilancia de rabia.....	54
No.5. Protocolo inspección INVIMA – PONAL -instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos. – INVIMA ministerio	54
No. 6. Manual de inspección, vigilancia y control en plantas de beneficio (mataderos) de.....	54
animales de abasto público	54



Ministerio de la Protección Social
República de Colombia



No.7. Consideraciones para la disposición de cadáveres de animales durante o después de la emergencia causada por la ola invernal..... 54

No. 8. Instrucciones para la atención de los animales domésticos en zonas afectadas por la ola .. 54

Invernal. 54



Índice de Figuras

Figura 1. Comportamiento de la notificación de exposición rábica en Colombia a semana epidemiológica 49 de 2010. 9

Figura 2. Tendencia de la notificación de exposición rábica por especies inmersas en el ciclo urbano de la rabia a semana epidemiológica 49 de 2010 10

Figura 3. Tendencia de las agresiones por especies silvestres a semana epidemiológica 49 de 2010 10

Figura 4. Tendencia de las agresiones por animales de abasto a semana epidemiológica 49 de 2010 11

Figura 5. Porcentaje de vacunación canina por departamento en Colombia a semana epidemiológica 49 de 2010 12

Figura 6. Casos de agresiones por animales notificados en la semana epidemiológica 49 de 2010 12

Figura 7. Municipios que notificaron mayor cantidad de agresiones por animales en la semana epidemiológica 49 13

Figura 8. Comportamiento de la notificación de agresiones animales por edad y sexo, semana epidemiológica 49. 13

Figura 9. Comportamiento de la notificación de Leptospirosis en Colombia. 2008-2010 14

Figura 10. Frecuencia de casos de leptospirosis notificados durante la semana 49 según departamento y tipo de caso. Colombia 2010. 15

Figura 11. Casos de Leptospirosis por municipio de procedencia notificados durante la semana epidemiológica 49. Colombia 2010 15

Figura 12. Frecuencia de casos de Leptospirosis por grupo de edad, notificados durante la semana epidemiológica 49 de 2010. Colombia. 16

Figura 13. Distribución de los casos de Leptospirosis según área de procedencia notificados durante la semana epidemiológica 49 de 2010, Colombia. 17

Figura 14. Distribución de casos de Leptospirosis por departamento de acuerdo a la vinculación Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS)..... 17

Figura 15. Distribución de casos de Leptospirosis de acuerdo al departamento de procedencia y la frecuencia de hospitalización, semana epidemiológica 49, Colombia 2010 18

Figura 16. Comportamiento de la notificación de Accidente Ofídico. Semana epidemiológica 49 de 2010. Colombia 19

Figura 17. Número de Focos de Rabia Silvestre - por departamento. Colombia. 2000 - 2009 26

Figura 18. Número de Focos Rabia Silvestre. Colombia. 2000 - 2009 26

Figura 19. Número de dosis de vacuna contra la Rabia aplicadas en bovinos durante el año 2010 27

Figura 20. Encefalitis Equina Venezolana. Colombia. 1993 -2010 30

Figura 21. Distribución Mensual Encefalitis Equina Venezolana. Colombia. 1892 - 2010 31

Figura 22. Departamentos con episodios sospechosos y focos identificados de EEV 31

Figura 23. Relación de dosis de vacuna de EEV: distribuidas y aplicadas por departamento. 2010 32



Ministerio de la Protección Social
República de Colombia



Índice de Mapas

Mapa 1. Departamentos Priorizados para el desarrollo del Plan Nacional e Intersectorial de Zoonosis y Accidente Ofídico. Colombia. 2010	8
Mapa 2. Distribución Espacial de los focos de Encefalitis Equina Venezolana.....	29

Índice de Tablas

Tabla 2. Relación plantas de beneficio animal. Especie Bovina. Colombia. 2010.....	20
Tabla 3. Relación Aplicación de Medidas Sanitarias –Decomisos - de interés en la vigilancia epidemiológica de zoonosis. Colombia. 2010.....	22
Tabla 4. Aplicación de Medidas Sanitarias –Decomisos por otras Razones Sanitarias - de interés en la vigilancia epidemiológica de zoonosis. Colombia. 2010	23
Tabla 5. Censo Nacional por especies animales. Colombia. 2010.....	25
Tabla 6. Vacunación en Bovinos contra la rabia silvestre. Colombia. 2010	27
Tabla 7. Relación de capturas y tratamientos en murciélagos hematófagos para	28
Tabla 8. Clasificación de los residuos, color de recipientes y rótulos respectivos	42
Tabla 9. Técnicas de tratamiento y/o disposición por clase de residuo	44



Ministerio de la Protección Social
República de Colombia



1. Introducción:

Periódicamente en algunos países de Suramérica, entre ellos Colombia, se registra un notable incremento en el nivel de lluvias, situación que se atribuye al llamado Fenómeno de La Niña, el cual no sólo ocasiona una alteración de las condiciones sanitarias y fitosanitarias, sino que puede generar la pérdida de vidas humanas, de animales y de cosechas como consecuencia de las inundaciones.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Instituto Colombiano Agropecuario, ICA, recomienda a los productores agropecuarios, algunas acciones que buscan mitigar los graves efectos de esta modificación en las lluvias, la temperatura y la humedad relativa, en la sanidad de sus animales y sus cultivos.¹

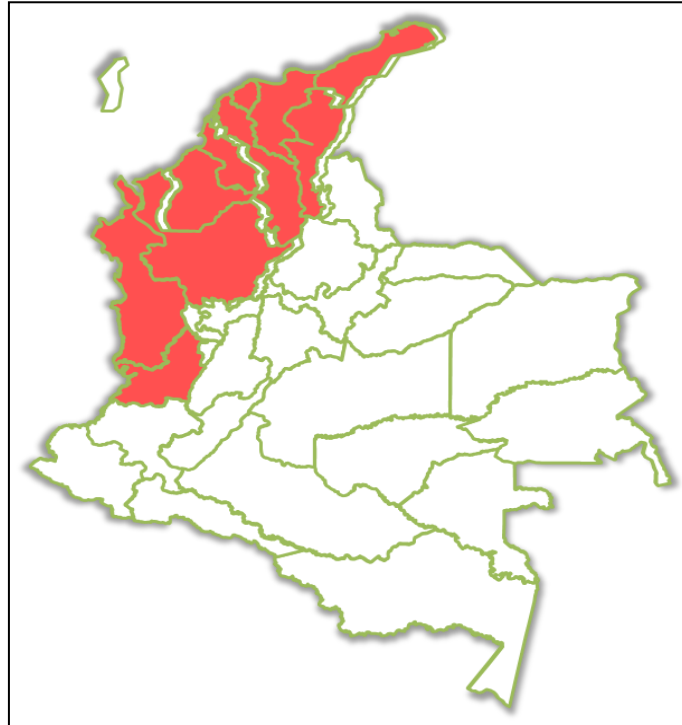
El gobierno nacional en cumplimiento de sus funciones misionales y particularmente dando respuesta a la actual situación del país, desde el punto de vista social, ambiental, sanitario y zoonosanitario, producto de la fuerte oleada invernal, identifica y prioriza la necesidad de fortalecer la gestión institucional e intersectorial, desde lo nacional y territorial, con el fin de mitigar, prevenir y controlar aquellos potenciales factores determinantes y de riesgo, que generen riesgos para la salud humana y animal.

La elaboración del presente plan recoge y se fundamenta en los lineamientos nacionales expedidos desde cada entidad del orden nacional, razón por la cual las intervenciones acá definidas no son ajenas a nuestra labor y gestión sectorial e intersectorial. Sin embargo se precisa, que los fundamentos corresponden especialmente a los siguientes eventos de interés en la salud humana y animal: RABIA, LEPTOSPIROSIS, ENCEFALITIS EQUINA VENEZOLANA Y DEL ESTE, ENFERMEDADES ENDO Y ECTOPARASITARIAS Y ACCIDENTE OFIDICO. Mediante el desarrollo de las siguientes estrategias:

1. Vigilancia activa.
2. Gestión articulada e intersectorial.
3. Fortalecimiento de las estrategias de información, comunicación y Educación Sanitaria.
4. Participación comunitaria y de organizaciones sociales.
5. Promoción de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE).

¹ Página web ICA. Alerta. Recomendaciones para el manejo sanitario y fitosanitario en temporada de Ola invernal. Fenómeno de la Niña.

Mapa 1. Departamentos Priorizados para el desarrollo del Plan Nacional e Intersectorial de Zoonosis y Accidente Ofídico. Colombia. 2010



2. Perfil Epidemiológico

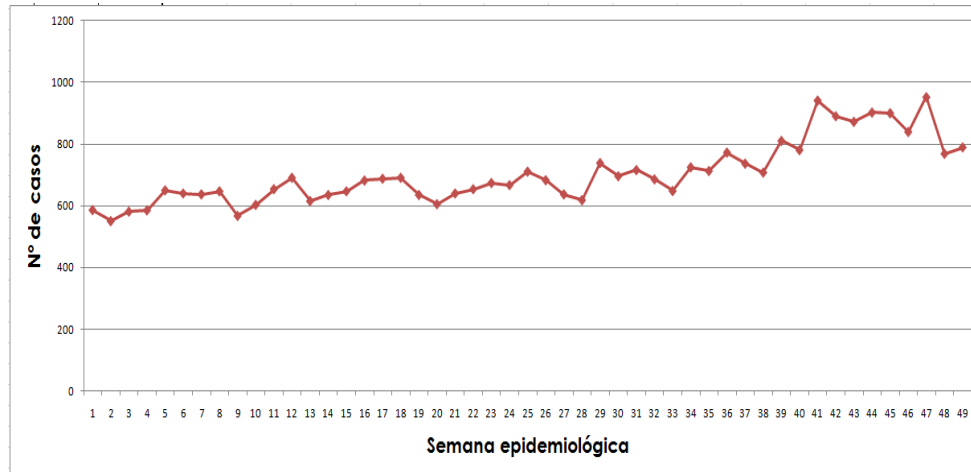
2.1. Población Humana

2.1.1. Agresiones por animales potencialmente transmisores de Rabia²

Con un total acumulado de 34.468 casos de agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia; y con corte a la semana epidemiológica 49, año 2010, se han presentado tres casos de rabia humana, un caso procedente del departamento de Tolima (municipio de San Luis) y dos casos del departamento de Santander (municipios de Piedecuesta y Enciso). Adicionalmente se han notificado dos muertes por agresión animal procedentes del departamento del Valle. Sin embargo a la fecha no se encuentran brotes de rabia humana o animal (perros o gatos) activos en Colombia.

² Instituto Nacional de Salud. SIVIGILA. SE. 49-2010

Figura 1. Comportamiento de la notificación de exposición rábica en Colombia a semana epidemiológica 49 de 2010.

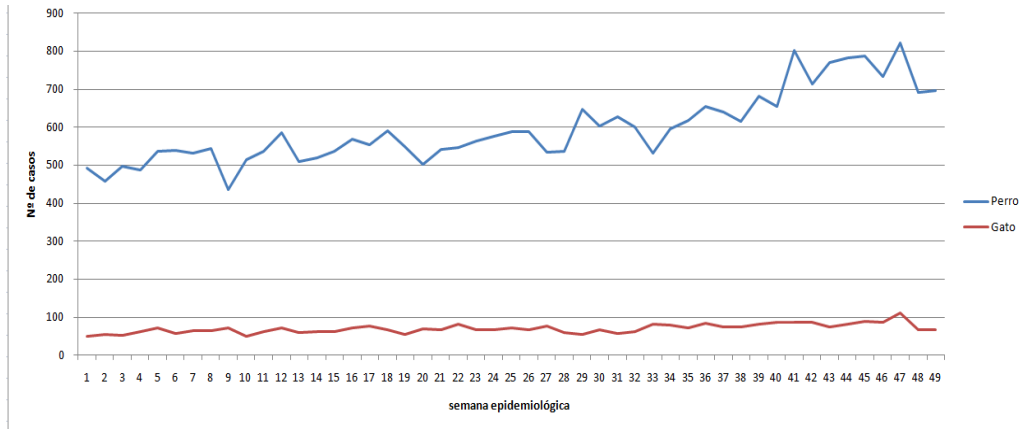


Fuente Sivigila 2010

En general la especie agresora causante de la mayor parte de las exposiciones rábicas es el perro con un 81,9% seguida del gato con un 9,6% y los murciélagos con un 1,4%; en menor porcentaje se presentan las demás especies.

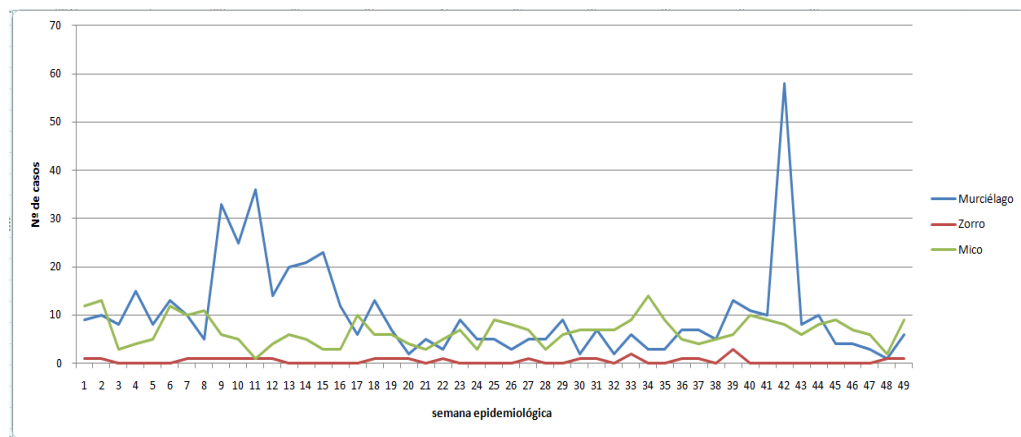
Dado que la rabia se presenta en dos ciclos diferentes (urbano y silvestre), es importante analizar el comportamiento de la notificación de agresiones por especies con el fin de verificar cambios en la tendencia. Al respecto se observa un pico importante en la notificación de las agresiones por murciélagos y bovinos entre las semanas 41 y 42, por lo que se deben garantizar actividades de control precisas en lo que se refiere a tratamientos antirrábicos oportunos y control de quirópteros por la estrecha relación de estos animales con el ciclo silvestre de la rabia (figuras 2, 3 y 4).

Figura 2. Tendencia de la notificación de exposición rábica por especies inmersas en el ciclo urbano de la rabia a semana epidemiológica 49 de 2010



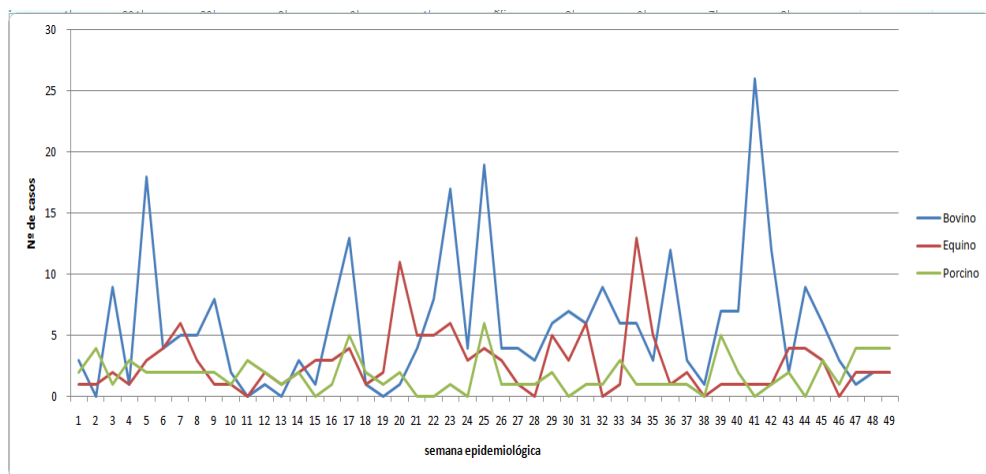
Fuente Sivigila 2010

Figura 3. Tendencia de las agresiones por especies silvestres a semana epidemiológica 49 de 2010



Fuente Sivigila 2010

Figura 4. Tendencia de las agresiones por animales de abasto a semana epidemiológica 49 de 2010



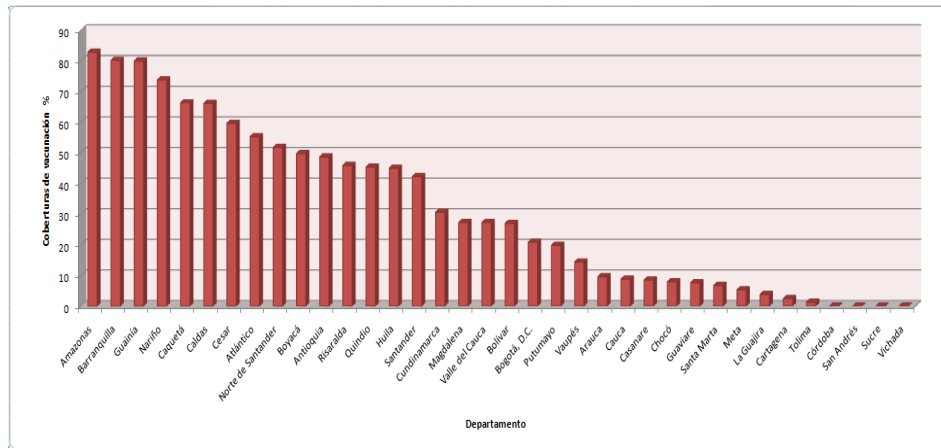
Fuente Sivigila 2010

La vigilancia intensificada de los casos tanto de rabia como de exposición rábica, el adecuado tratamiento de las exposiciones rábicas y las coberturas útiles de vacunación animal en los departamentos son las estrategias que permitirán mitigar el impacto de las agresiones animales y evitarán la presentación de casos de rabia humana en el país.

Respecto a la clasificación de las agresiones el 65,3% (23.351 casos) se han clasificado como exposiciones leves, seguidas de las no exposiciones con un 20,4% (7.284 casos) y por último las exposiciones graves con un 10% (3.592 casos). Se observa un problema en la clasificación y el adecuado tratamiento de las exposiciones rábicas en donde solo a un 43% de las exposiciones leves se le administro vacuna antirrábica y un 25% de los casos de exposiciones graves no recibieron vacuna antirrábica. Tan sólo el 64,2% de las exposiciones graves recibieron suero antirrábico, lo cual evidencia desconocimiento y falta de adherencia por parte del personal médico del protocolo de rabia.

Finalmente las coberturas de vacunación de animales en Colombia reportadas a través del formato SV1 son bajas (30,7%), siendo necesario aclarar que gran parte de los departamentos realizan jornadas masivas de vacunación en el último trimestre del año y aún no han sido reportados estos datos (figura 5).

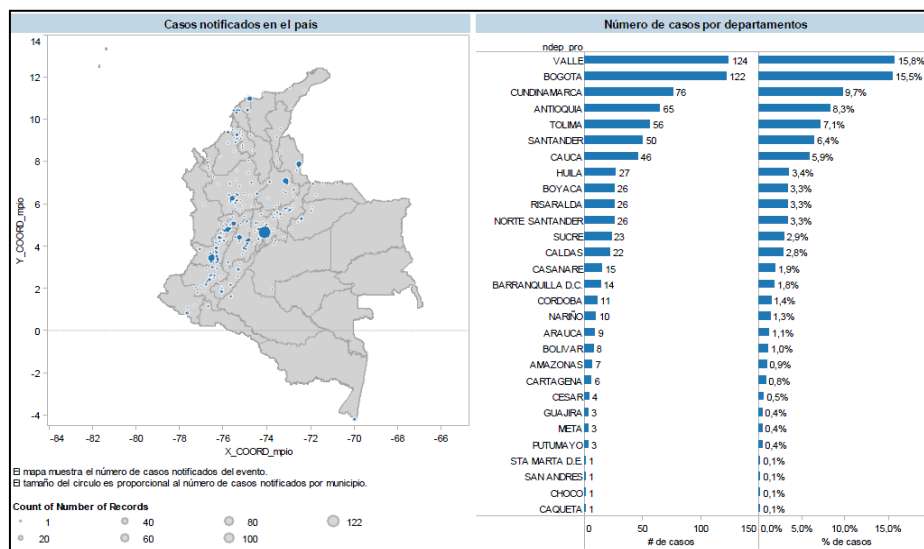
Figura 5. Porcentaje de vacunación canina por departamento en Colombia a semana epidemiológica 49 de 2010.



Fuente Formato SV1

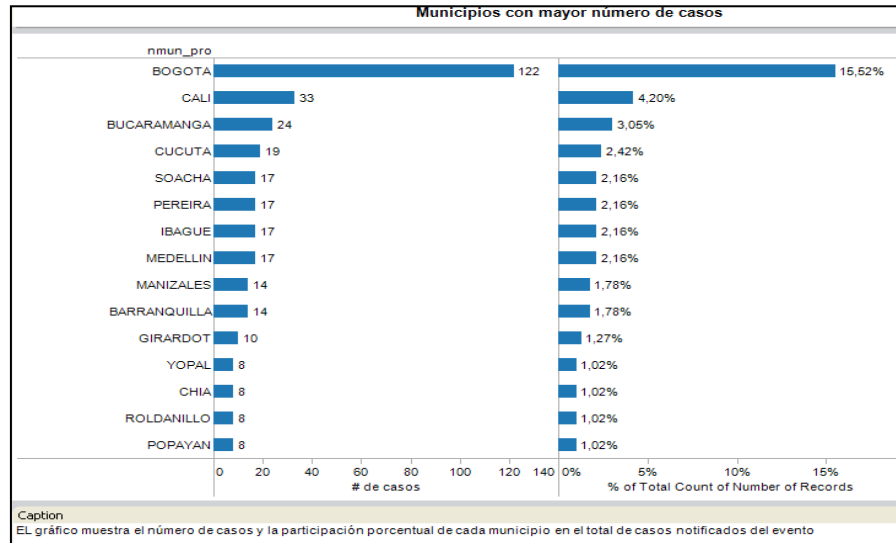
Debido a que las coberturas de vacunación anteriormente presentadas se encuentran muy por debajo de la meta nacional, aumentando por tanto la población animal susceptible a rabia, se hace necesario fortalecer la vigilancia de las exposiciones rábicas y garantizar el tratamiento adecuado de todo paciente que haya sido agredido por un animal potencialmente transmisor de rabia.

Figura 6. Casos de agresiones por animales notificados en la semana epidemiológica 49 de 2010



Fuente Sivigila 2010

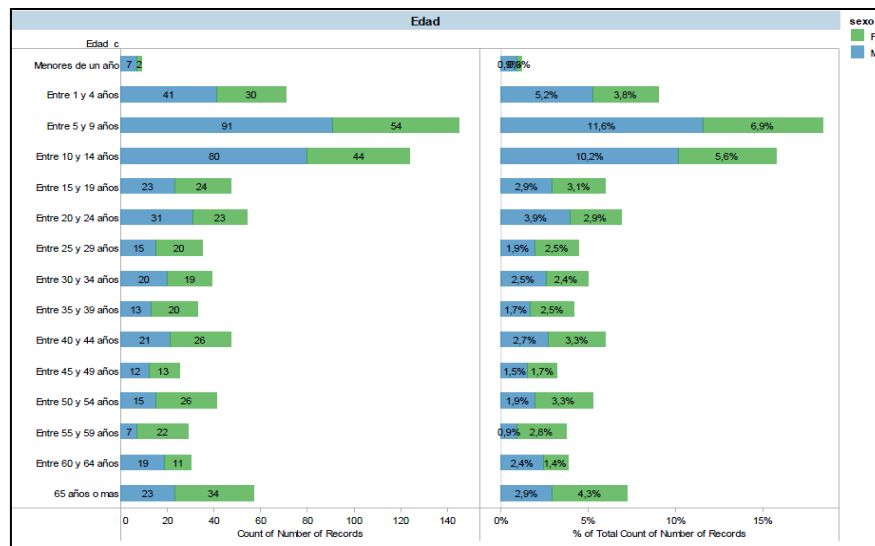
Figura 7. Municipios que notificaron mayor cantidad de agresiones por animales en la semana epidemiológica 49



Fuente Sivigila 2010

La mayoría de los casos se presentaron en menores de edad entre los 5 y los 14 años, con mayor incidencia en la población masculina (figura 8).

Figura 8. Comportamiento de la notificación de agresiones animales por edad y sexo, semana epidemiológica 49.



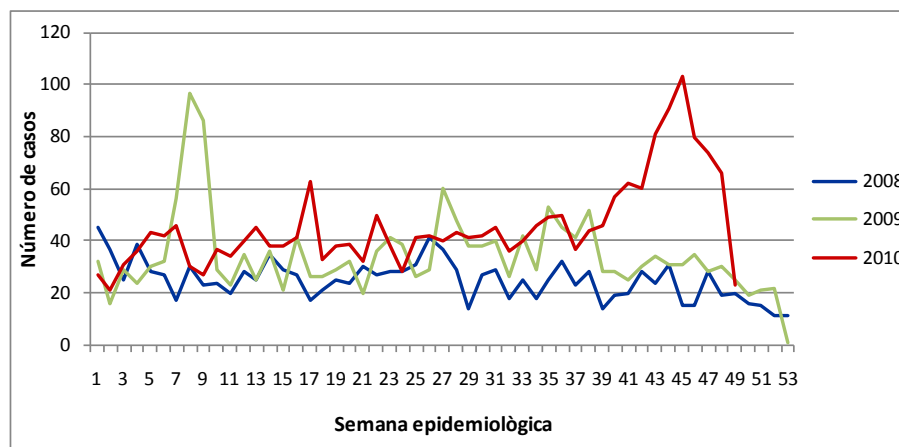
Fuente Sivigila 2010



2.1.2. Leptospirosis³

Con los registros (acumulados) obtenidos hasta la semana epidemiológica 49 (11 de diciembre de 2010) se han notificado 2.236 casos de leptospirosis al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (Sivigila) del Instituto Nacional de Salud. De acuerdo al análisis de la tendencia de esta enfermedad se observa claramente un aumento en el número de casos notificados desde la semana epidemiológica 40 (figura 9).

Figura 9. Comportamiento de la notificación de Leptospirosis en Colombia. 2008-2010



Fuente: Sivigila, INS

De acuerdo al análisis de la notificación se obtiene una incidencia nacional de 4,9 casos por 100.000 habitantes, identificando a los departamentos de Guaviare (67,7), Santa Marta (25,8), Risaralda (21,1) y Sucre (19,3) como los de mayor número de casos por 100.000 habitantes.

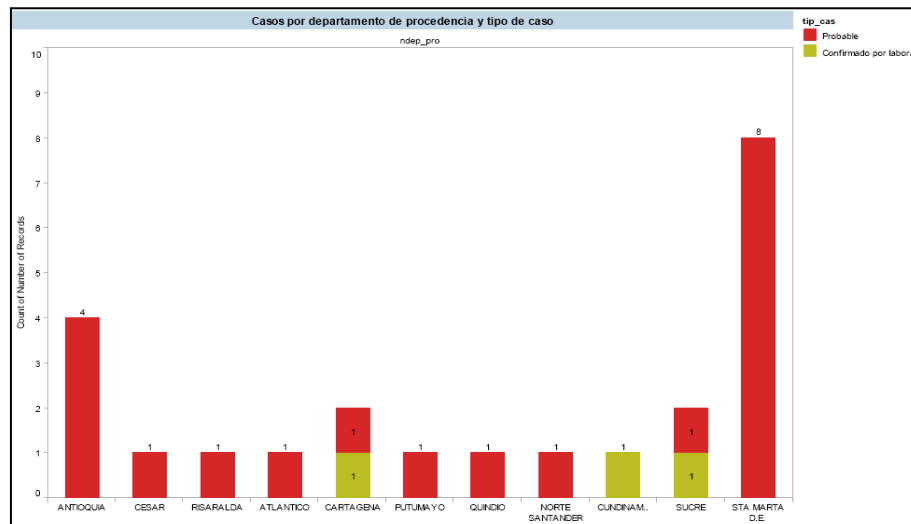
Del total de casos notificados, el 2,5% (56) corresponden a mortalidades, la mayoría de las cuales se encuentran como probables en el sistema de vigilancia (67,9%); el 66,1% se han presentado en hombres. Según la edad, el 17,9% de casos fatales se encuentran en el grupo de 16 a 20 años, seguido por el 12,5% entre 56 a 60 años.

A nivel nacional se obtiene una mortalidad de 1,23 por 100.000 habitantes y letalidad de 2,5%, siendo los departamentos de Amazonas (13,88), Santa Marta (8,92) y Cartagena (8,47) los que presentan mayor mortalidad.

Durante la semana epidemiológica 49 se reportaron 23 casos de leptospirosis, siendo el distrito de Santa Marta el de mayor notificación (8 casos), seguido por Antioquia (4 casos). Del total de casos, tres (13,04%) se clasifican como confirmados por laboratorio y los 20 restantes (86,9%) como probables (figura 10).

³ Instituto Nacional de Salud. SIVIGILA. SE. 49-2010

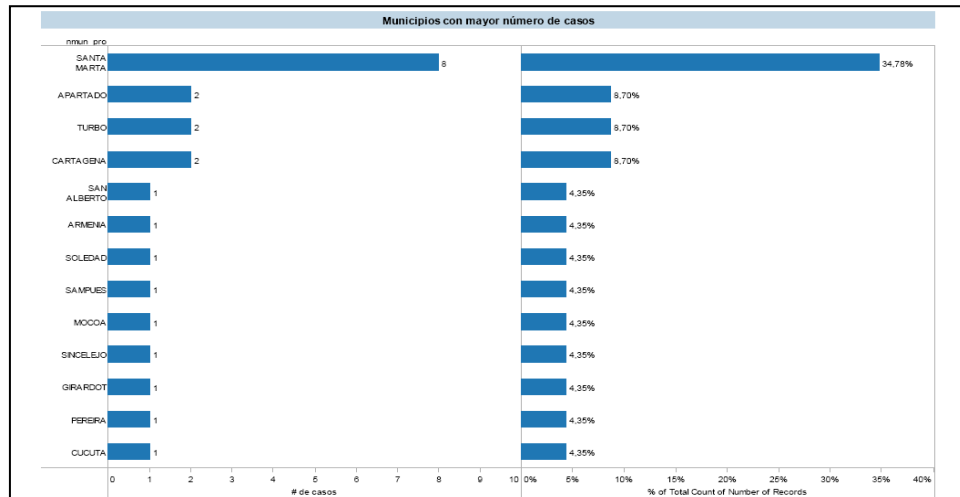
Figura 10. Frecuencia de casos de leptospirosis notificados durante la semana 49 según departamento y tipo de caso. Colombia 2010.



Fuente: Sivigila, INS.

Según la distribución de casos por municipio de procedencia se observa que Santa Marta (Santa Marta), Apartadó (Antioquia), Turbo (Antioquia) y Cartagena (Cartagena) aportan el 60,8% de la notificación (figura 11).

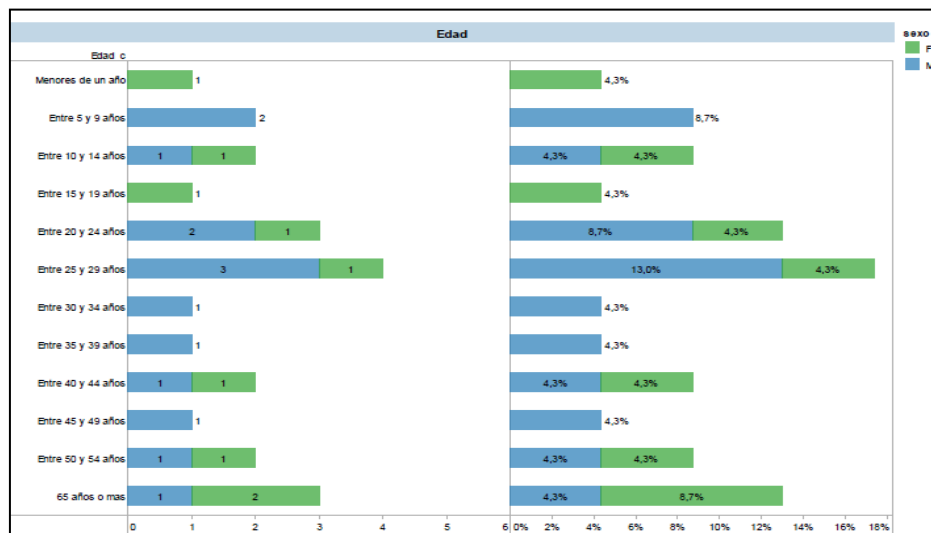
Figura 11. Casos de Leptospirosis por municipio de procedencia notificados durante la semana epidemiológica 49. Colombia 2010



Fuente: Sivigila, INS.

Se observan casos en todos los intervalos de edad, sin embargo, el 17,39% de los registros corresponden al grupo de 25 a 29 años, afectando con mayor frecuencia al grupo de edad económicamente activo (figura 12).

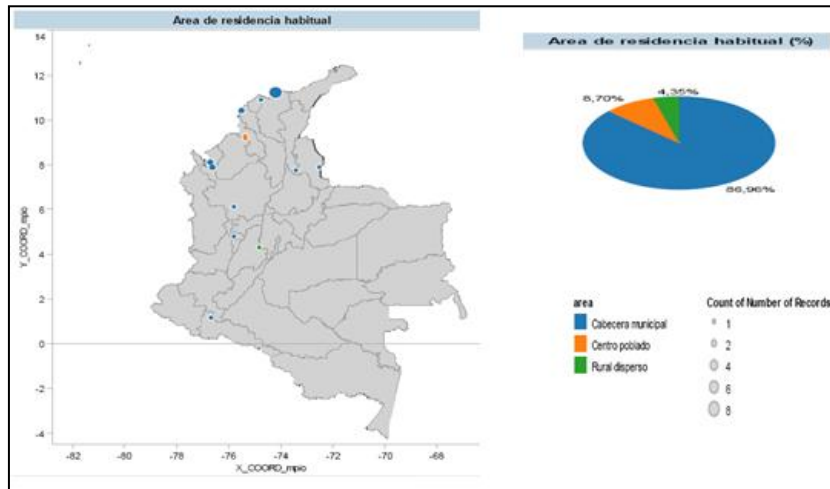
Figura 12. Frecuencia de casos de Leptospirosis por grupo de edad, notificados durante la semana epidemiológica 49 de 2010. Colombia.



Fuente: Sivigila, INS.

El 86,96% de los casos proceden de la cabecera municipal, lo que podría garantizar una atención oportuna; tan solo el 4,35% proceden del área rural (figura 13).

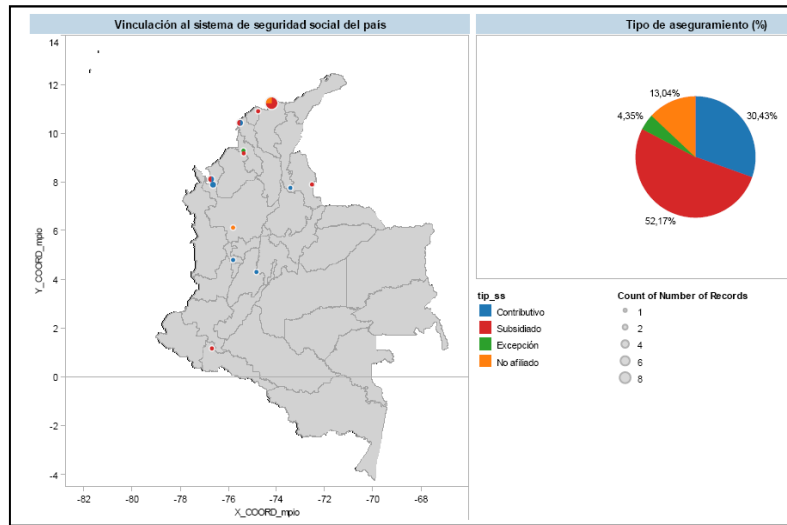
Figura 13. Distribución de los casos de Leptospirosis según área de procedencia notificados durante la semana epidemiológica 49 de 2010, Colombia.



Fuente: Sivigila, INS.

El 52,17% de los casos se encuentran afiliados al régimen subsidiado de salud y el 13,04% son pacientes no afiliados, lo que demuestra que la mayor proporción de casos (65,21%) se está presentando en población que por sus características socioeconómicas puede encontrarse más expuesta a factores de riesgo como inundaciones, exposición al contacto con aguas estancadas o contaminación del medio ambiente por la orina infectada de roedores (figura 14).

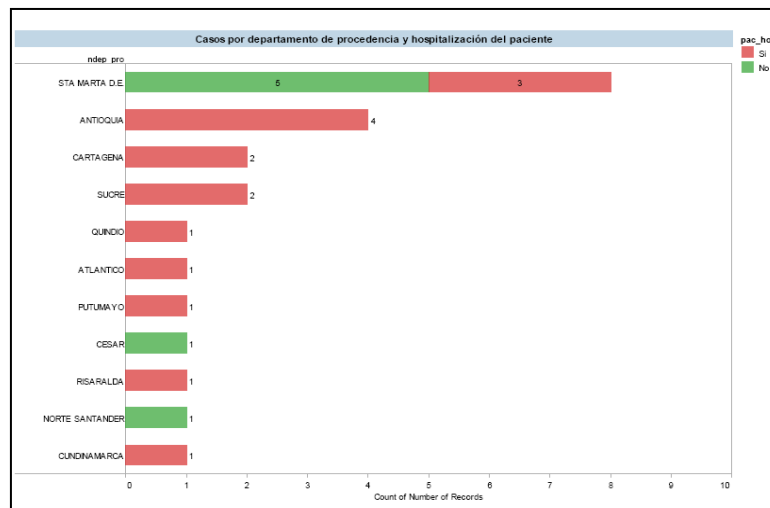
Figura 14. Distribución de casos de Leptospirosis por departamento de acuerdo a la vinculación Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS). Semana epidemiológica 49. Colombia 2010



Fuente: Sivigila, INS.

De los pacientes reportados, el 69,56% requirieron hospitalización, lo que evidencia la importancia de esta enfermedad para el sistema de salud, no solo por los riesgos que podría tener la población con respecto a su estado de salud, sino por los costos que genera esta patología para el sistema (figura 7).

Figura 15. Distribución de casos de Leptospirosis de acuerdo al departamento de procedencia y la frecuencia de hospitalización, semana epidemiológica 49, Colombia 2010



Fuente: Sivigila, INS.

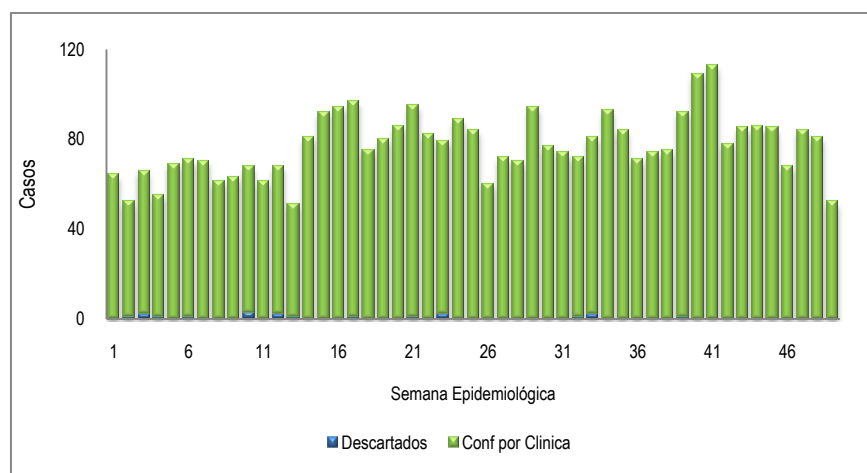
De los casos reportados durante la semana 49, uno corresponde a una mortalidad de una mujer de 76 años procedente de Cartagena, siendo un caso probable que a la fecha no tiene un resultado de

laboratorio. Según la información suministrada esta paciente presentó síntomas como mialgias, fiebre, dolor abdominal y diarrea.

2.1.3. Accidente ofídico⁴

Se notificaron 52 casos durante la semana 49, para un acumulado de 3.783 casos durante el 2010. (Figura 16).

Figura 16. Comportamiento de la notificación de Accidente Ofídico. Semana epidemiológica 49 de 2010. Colombia.



Fuente: Sivigila Grupo Zoonosis.

La figura muestra un hipotético incremento de los casos de accidente ofídico a lo largo del presente año. En la última semana se evidencia una notificación relativamente baja comparada con las presentada en las semanas del periodo 11 y 12, sin embargo, es posible argumentar este suceso a la notificación tardía por parte de los entes territoriales en el país. En el acumulado anual, a semana 49 se tienen 27 mortalidades por accidente ofídico, esta semana no se notificó ningún un caso de mortalidad en el país.

2.2. Vigilancia sanitaria adelantada en plantas de beneficio

⁴ Instituto Nacional de Salud. SIVIGILA. SE. 49-2010



Tabla 1. Relación plantas de beneficio animal. Especie Bovina. Colombia. 2010

Nº	RAZÓN SOCIAL DEL ESTABLECIMIENTO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CLASE Decreto 2278/1982
1	Red Cárnica	Córdoba	Ciénaga De Oro	A Decreto 1500/2007
2	Friogan S A Planta Villavicencio	Meta	Villavicencio	B Clase I
3	Friogan S A Planta La Dorada	Caldas	La Dorada	B Clase I
4	Friogan S A Planta Valparaíso	Antioquia	Valparaíso	B Clase I
5	Friogan S A Planta San Cayetano (Con cierre voluntario)	Norte De Santander	Cúcuta	B Clase I
6	Friogan S A Planta Corozal	Sucre	Corozal	B Clase I
7	Frigosmu S A	Córdoba	Montería	B Clase I
8	Frigorífico Vijagual S A	Santander	Bucaramanga	B Clase I
9	Frigorífico Fondo Ganadero de Santander - Frigofogasa S A	Cesar	Aguachica	B Clase I
10	Cooperativa integral lechera del Cesar - Coolesar S A	Cesar	Valledupar	B Clase I
11	Frigorífico Camaguey S A	Atlántico	Barranquilla	B Clase I
12	Frigorífico San Martín	Cundinamarca	Bogotá D C	B Clase I
13	Frigorífico Del Cauca S A	Antioquia	Caucasia	C Clase II
14	Envicarnicos	Antioquia	Envigado	C Clase II
15	Central Ganadera S A	Antioquia	Medellín	C Clase II
16	Industria Cárnica De Oriente Incarosa	Antioquia	Rionegro	C Clase II



17	Frigocolanta	Antioquia	Santarosa De Osos	C Clase II
18	Frigocafe	Armenia	Quindio	C Clase II
19	Frigorífico Guadalupe	Cundinamarca	Bogotá	C Clase II
20	Empresa Industrial Y Comercial Frigorífico Y Plaza De Ferias Zipaquira	Cundinamarca	Zipaquira	C Clase II
21	Ceagrodex Del Huila S A	Huila	Rivera	C Clase II
22	Centro Ganadero Y Frigorífico Municipal De Retrepo Meta Cegafrim	Meta	Restrepo	C Clase II
23	Carlina	Tolima	Ibague	C Clase II
24	Carnes Y Derivados De Occidente	Valle Del Cauca	Candelaria	C Clase II
25	Frigocarnes Del Oriente	Antioquia	Marinilla	D *
26	Carnes Y Derivados De Occidente	Valle Del Cauca	Yumbo	D *
27	Frigotun (Metrocarnes)	Risaralda	Pereira	D *
28	Cofema	Caqueta	Florencia	D *
29	Construcciones E Inversiones Iberia	Cundinamarca	Bogotá	D *
30	Persomar Ltda	Madgalena	Santa Marta	D *
31	Central De Sacrificio De Popayan	Cauca	Popayán	D *
32	Frigocentro S A	Caldas	Manizales	D *
33	Planta De Beneficio Municipal De Chía	Cundinamarca	Chía	D *
34	Ibalicon	Casanare	Yopal	D *



35	Frigoprimavera	Caldas	La Dorada	D *
36	Frigoarauca (Metrocarne)	Arauca	Arauca	E **
37	Maicao San Carlos	Guajira	Maicao	E **
38	Maicao Municipal	Guajira	Maicao	E **
39	Rioacha	Guajira	Rioacha	E **
40	Frigofrontera	Norte Santander	Villa Del Rosario	E **
41	Capachito	Norte Santander	Cucuta	E **
42	Frigovito	Narino	Pasto	E **
43	Planta Beneficio Municipal Ipiales	Nariño	Ipiales	E **
44	La Sabana	Narino	Tumaco	E **

Fuente: Invima

* PLANTAS CON UN VOLUMEN ALTO DE SACRIFICIO >80 BOVINOS POR DÍA

** PLANTAS UBICADAS EN ZONAS DE FRONTERA

Tabla 2. Relación Aplicación de Medidas Sanitarias –Decomisos - de interés en la vigilancia epidemiológica de zoonosis. Colombia. 2010

(Consolidado de enero a noviembre de 2010)



Motivo de Decomiso	Kg Decomisados	%
ESTRONGILOSI	80	0,03%
LENGUA CON AFTAS	361	0,13%
TUMORES MULTIPLES	563	0,21%
ECTOPARASITOS	1.082	0,40%
MELANOSIS	1.353	0,50%
PANADIZO	1.636	0,61%
ANIMAL FEBRIL	2.250	0,84%
TUBERCULOSIS	6.750	2,51%
EPITELIOMA DEL OJO	6.863	2,55%
ADENOPATIA	19.701	7,31%
BRUCELOSIS	43.200	16,03%
QUISTES	43.831	16,27%
ENTERITIS HEMORRAGICA	57.068	21,18%
DISTOMA	84.706	31,44%
Total	269.443	

Fuente: Invima

Tabla 3. Aplicación de Medidas Sanitarias –Decomisos por otras Razones Sanitarias - de interés en la vigilancia epidemiológica de zoonosis. Colombia. 2010



Motivo de Decomiso	Kg Decomisados	%	Motivo de Decomiso	Kg Decomisados	%
EPIDIDIMITIS	14	0,001%	METRITIS	11.128	0,407%
SEPTICEMIA	28	0,001%	PERITONITIS	11.145	0,408%
HEMATOMAS MÚLTIPLES	54	0,002%	PLEURITIS SEPTICA	11.543	0,422%
CISTITIS	102	0,004%	EDEMA	12.042	0,441%
PLACENTA RETENIDA	113	0,004%	FIBROSIS	13.968	0,511%
PATAS	114	0,004%	MUERTE EN TRANSPORTE	14.400	0,527%
ORQUITIS	132	0,005%	DEGENERACION GRASA	15.572	0,570%
PROLAPSO VAGINAL	135	0,005%	NECROSIS	17.483	0,640%
HIDROPERICARDIO	173	0,006%	UTERO	26.562	0,972%
OSTEONECROSIS	540	0,020%	PARASITOS	31.272	1,145%
ENDOCARDITIS	572	0,021%	ARTRITIS/ SINOVITIS PURULENTA	38.164	1,397%
CELULITIS / DERMATITIS	690	0,025%	DESCOMPOSICION	44.982	1,647%
ESPLENOMEGALIA	946	0,035%	MUERTE EN CORRAL	52.204	1,911%
ACTINOMICOSIS	995	0,036%	VISCERAS BLANCAS COMPLETAS	57.795	2,115%
PROLAPSO RECTAL	1.474	0,054%	REGURGITACION	60.046	2,198%
ATELECTASIA	1.881	0,069%	TELANGIECTASIA	61.802	2,262%
NEFRITIS	1.999	0,073%	GASTROENTERITIS CONGESTIVA	63.890	2,339%
HEPATOMEGALIA	2.101	0,077%	ADHERENCIAS	63.929	2,340%
HERIDAS	2.381	0,087%	NEUMONIA	66.309	2,427%
BRONQUITIS	2.447	0,090%	VISCERAS ROJAS COMPLETAS	67.027	2,453%
MIASIS	2.713	0,099%	ABSCESOS	101.968	3,732%
ICTERICIA	2.715	0,099%	MASTITIS	108.655	3,977%
HIDRONEFROSIS	4.450	0,163%	CONGESTION	116.793	4,275%
PERICARDITIS	4.503	0,165%	BRONCOASPIRACION	132.442	4,848%
GASTROENTERITIS NECROTICA	5.192	0,190%	ENFISEMA	178.746	6,543%
FRACTURAS MÚLTIPLES	8.912	0,326%	ENTERITIS	183.831	6,729%
CAQUEXIA	10.600	0,388%	TRAUMATISMOS	291.887	10,684%
CIRROSIS	11.030	0,404%	FETOS	809.367	29,626%
			Total		2.731.955

Fuente: Invima

2.3. Población Animal



Tabla 4. Censo Nacional por especies animales. Colombia. 2010

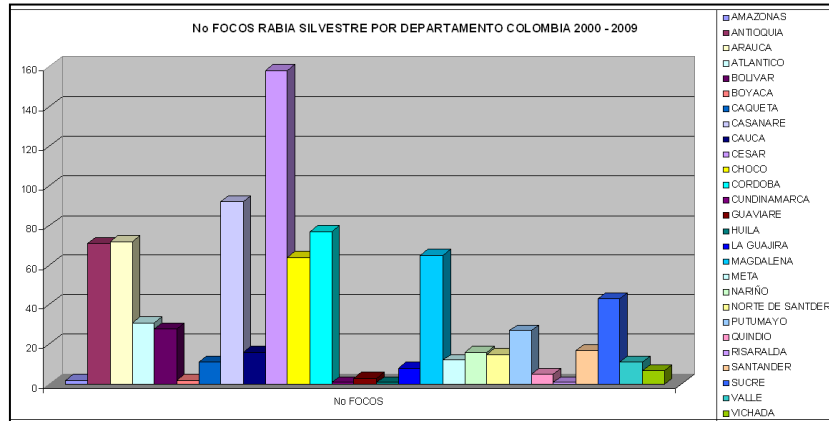
DEPARTAMENTO	TOTAL	TOTAL FINCAS CON BOVINOS	TOTAL PORCINOS	TOTAL GRANJAS PORCINAS	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL
	BOVINOS				OVINOS	BUFALOS	CAPRINOS	EQUINOS
AMAZONAS	1.687	77	163	515	102	940	6	167
ANTIOQUIA	2.634.637	61.880	1.338.523	28.250	17.111	29.186	4.162	242.764
ARAUCA	929.800	8.756	39.500	6.720	12.250	1.830	1.780	68.000
ATLANTICO	242.402	4.440	54.749	457	9.711	1.362	2.463	13.605
BOLIVAR	880.660	12.466	42.952	2.764	21.575	9.597	5.072	45.909
BOYACA	816.965	59.808	54.605	3.092	23.108	3.125	7.845	29.835
CALDAS	370.224	8.177	156.681	8.580	4.628	1.909	442	39.244
CAQUETA	1.250.166	10.482	66.787	3.262	24.209	2.818	3.479	70.311
CASANARE	1.754.100	12.990	28.410	1.946	2.748	2.620	13.072	127.470
CAUCA	236.914	12.909	69.994	3.918	21.370	97	3.744	92.129
CESAR	1.621.916	13.331	32.090	5.027	76.317	6.086	27.748	56.698
CHOCO	128.031	1.591	32.516	1.887	699	37	84	9.507
CORDOBA	2.021.594	26.057	156.026	30.233	79.115	36.669	7.036	128.601
CUNDINAMARCA	1.050.296	52.231	569.239	41.707	102.265	37.318	14.204	269.876
DISTRITO-CAPITAL	21.302	1.391	1.982	123	365	0	53	2.442
GUAINIA	4.950	59	3.724	6	0	0	0	107
GUAVIARE	225.000	2.515	2.697	22	2.552	21	522	5.931
HUILA	470.911	16.075	83.771	5.354	5.216	235	2.225	19.996
LA-GUAJIRA	334.159	4.487	21.350	1.950	822.076	104	938.703	28.685
MAGDALENA	1.275.253	10.341	83.915	26	113.323	7.786	53.690	63.531
META	1.534.600	10.497	109.972	2.554	23.620	8.252	5.961	62.729
NARIÑO	340.874	39.998	202.337	29.063	1.714	1.542	417	68.965
NORTE DE SANTANDER	489.486	18.903	41.214	6.732	14.234	1.245	4.133	61.486
PUTUMAYO	151.128	6.293	15.711	1.375	2.370	204	392	9.089
QUINDIO	80.298	2.785	33.676	1.666	260	382	323	6.759
RISARALDA	102.630	4.121	109.083	1.445	411	323	284	5.074
S.ANDRES/PROVID	1.570	103	115.922	1.478	65	0	199	262
SANTANDER	1.516.709	39.078	83.636	504	44.431	21.160	42.864	79.068
SUCRE	869.238	13.289	70.722	4.884	23.669	7.166	5.430	54.964
TOLIMA	664.769	19.690	93.938	3.546	11.179	2.211	1.986	22.371
VALLE DEL CAUCA	483.782	10.702	467.076	12.325	4.818	1.430	825	18.776
VAUPES	1.127	25	234	0	40	0	0	26
VICHADA	185.000	1.000	5.670	846	2.140	90	43	8.150
TOTAL	22.692.178	486.547	4.188.865	212.257	1.467.691	185.745	1.149.187	1.712.527

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario

2.3.1. Rabia Silvestre

La Rabia de origen silvestre, enfermedad mortal transmitida por el murciélago hematófago, afecta animales de sangre caliente especialmente bovinos, equinos, porcinos, ovinos y caprinos, ocasionando grandes pérdidas en estas explotaciones, además de poder causar grandes repercusiones la salud pública.

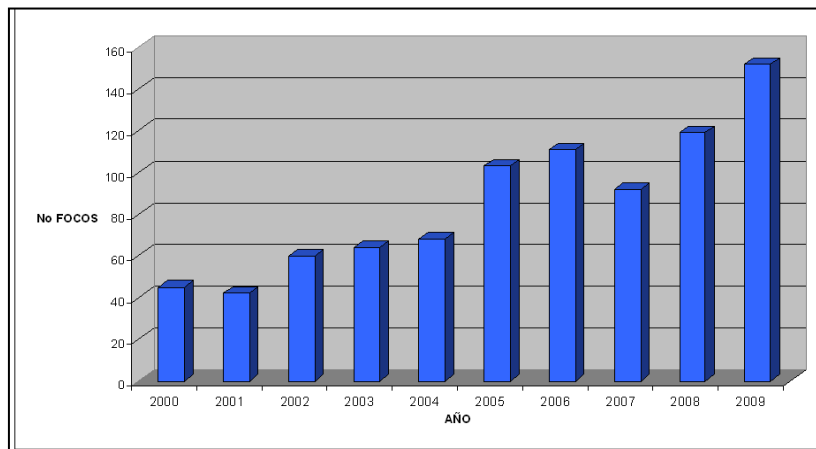
Figura 17. Número de Focos de Rabia Silvestre - por departamento. Colombia. 2000 - 2009



Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario - Vigilancia Epidemiológica

La figura muestra que los departamentos con mayor número de focos diagnosticados durante los últimos 10 años son: Cesar, Casanare, Antioquia, Arauca y Choco.

Figura 18. Número de Focos Rabia Silvestre. Colombia. 2000 - 2009



Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario - Vigilancia Epidemiológica

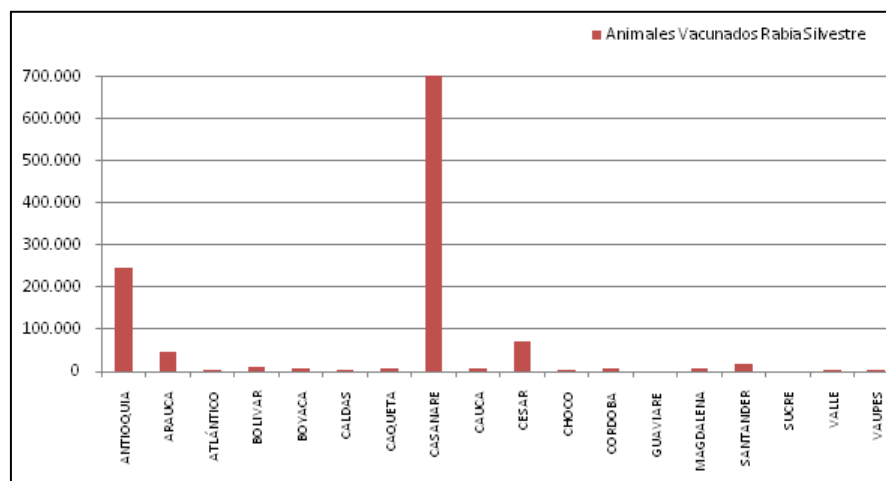
En Colombia durante los últimos 10 años se observa un incremento en el número de focos, que de acuerdo a los análisis están determinados por los siguientes factores:

- Aumento en el número de sospechas y por consiguiente en el número de focos, por el mejoramiento de los programas de vigilancia encaminados a prevenir y controlar enfermedad.

- Intervención del hombre sobre zonas ecosistemas de transmisores, provocando incremento en las poblaciones de estas colonias y aumentando el riesgo en las poblaciones expuestas.

La siguiente figura ilustra las dosis de vacuna contra la Rabia aplicadas en bovinos durante el año 2010 . Es de anotar que esta vacunación no es de carácter oficial y que usualmente es aplicada en zonas donde se han registrado focos de la enfermedad:

Figura 19. Número de dosis de vacuna contra la Rabia aplicadas en bovinos durante el año 2010



Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario - Vigilancia Epidemiológica

Tabla 5. Vacunación en Bovinos contra la rabia silvestre. Colombia. 2010

La siguiente información ilustra las dosis de vacuna contra la rabia silvestre registradas oficialmente en el programa de control de la enfermedad.

VACUNACION CONTRA LA RABIA SILVESTRE	
DEPARTAMENTO	DOSIS APLICADAS
ANTIOQUIA	247.551
ARAUCA	47.800
ATLÁNTICO	2.420
BOLIVAR	11.500
BOYACA	8.152
CALDAS	1.800



CAQUETA	9.000
CASANARE	700.020
CAUCA	7.721
CESAR	70.120
CHOCO	741
CORDOBA	9.000
MAGDALENA	8.500
SANTANDER	18.000
VALLE	3.272
VAUPES	200
TOTAL	1.145.797

Es importante aclarar, que en el programa de control de la Rabia de origen Silvestre, la vacunación no se realiza oficialmente y no tiene carácter obligatorio, razón por la cual, el ICA no dispone de las cifras totales de vacuna aplicada. Con base en lo anterior, la tabla No. (6) solo relaciona el número de dosis aplicadas con la **vacuna Aftosa-Rabia**, distribuidas y aplicadas oficialmente durante el segundo ciclo de vacunación contra la fiebre aftosa y la brucelosis bovina 2010.

La siguiente tabla ilustra el número de capturas y tratamientos realizados en zonas de riesgo:

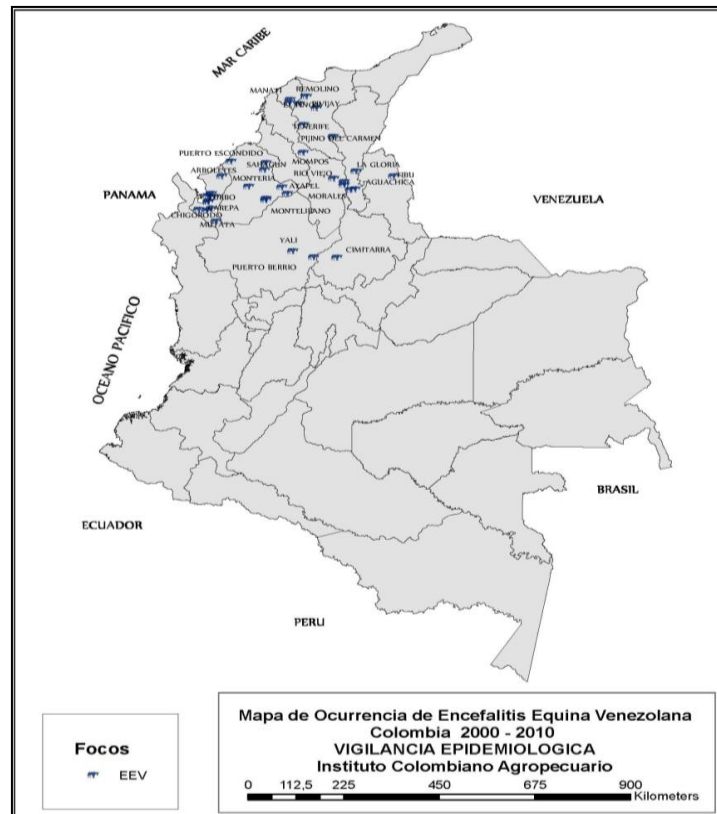
Tabla 6. Relación de capturas y tratamientos en murciélagos hematófagos para el control de Rabia Silvestre. Colombia. 2010

Departamento	# de capturas realizadas	# de murciélagos capturados	# murciélagos tratados	# de capturas programadas	Notificación	# Focos CONFIRMADOS
					2010	
Antioquia	38	173	153	13	50	19
Boyacá	22	27		21	6	1
Caldas	10	165	11	6	3	
Caquetá	15	74	72	4	33	5
Casanare	30	119	114	20	64	8
César	86	466	437	122	84	37
Córdoba	49	450	448	16	30	5
Cundinamarca	8	7	2	6	5	
Huila	7	352	337	4	5	
Putumayo	8	138	137	2	2	1
Quindío	9	51	4	3	5	
Risaralda	9	11	6	2		

Tolima	10	327	287	5	4	
Vaupés	10	49	47	10		
TOTAL	311	2409	2055	234	291	76

2.3.2. Encefalitis equina venezolana

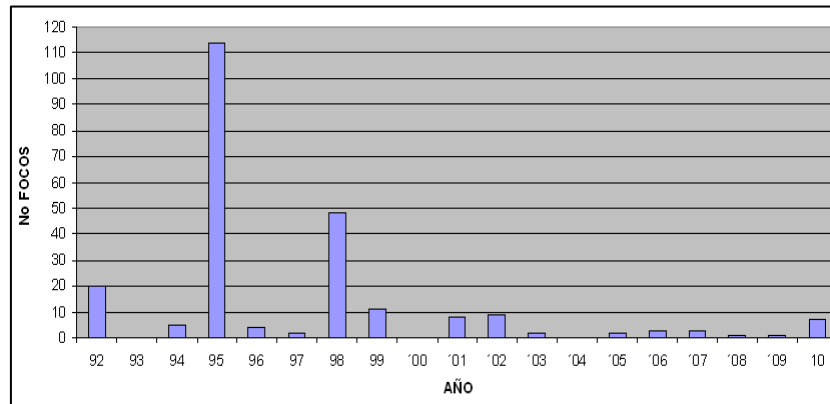
Mapa 2. Distribución Espacial de los focos de Encefalitis Equina Venezolana



Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario - Vigilancia Epidemiológica

El mapa muestra la distribución espacial de los focos de EEV identificados durante los últimos 11 años, diagnosticándose mayores ocurrencias en la zona norte del país, en los departamentos de Antioquia, Córdoba, Magdalena, Cesar y Norte de Santander.

Figura 20. Encefalitis Equina Venezolana. Colombia. 1993 -2010

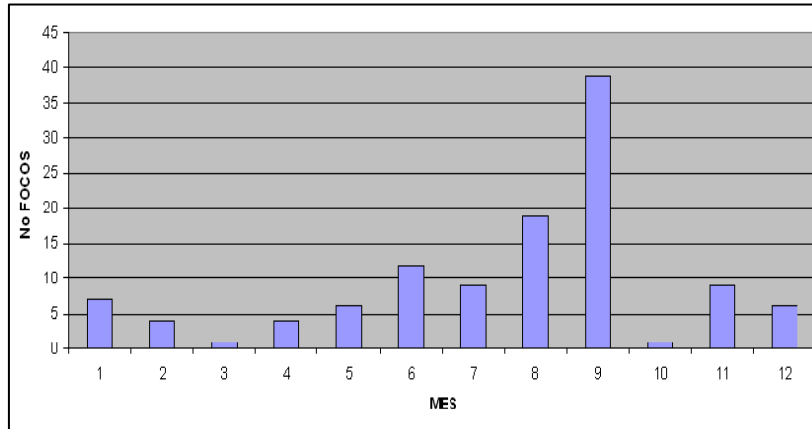


Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario - Vigilancia Epidemiológica

La figura muestra que durante los últimos 17 años se presenta una reducción significativa en la identificación de focos de esta enfermedad, no obstante para el 2010, existe un incremento en donde se pudo evidenciar que los siguientes factores de riesgo encontrados facilitaron las condiciones para su presentación:

- ☼ Zonas tropicales húmedas cálidas
- ☼ Proliferación de vectores
- ☼ Zonas Cenagosas, llanuras de inundación de los ríos Magdalena, San Jorge y Sinú
- ☼ Precipitaciones Altas 800-1200 mm
- ☼ Meses de Mayo a Agosto (época de lluvias)
- ☼ Animales de trabajo
- ☼ No vacunación en los predios
- ☼ Animales jóvenes < 2 años

Figura 21. Distribución Mensual Encefalitis Equina Venezolana. Colombia. 1892 - 2010

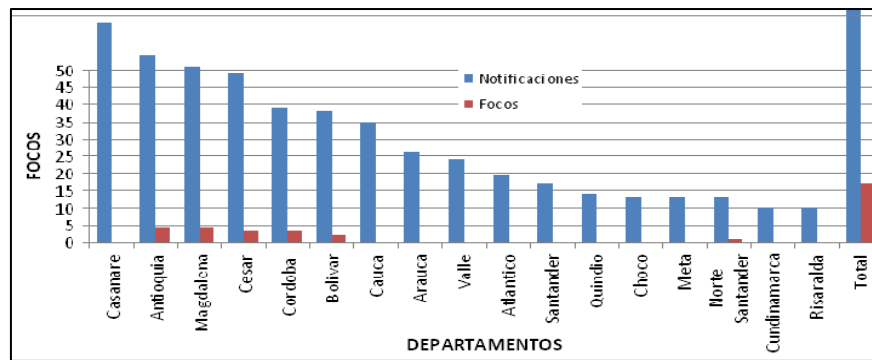


Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario - Vigilancia Epidemiológica

La figura muestra que los periodos de mayor riesgo de presentación de esta enfermedad se ubican en los meses de mayo, junio, julio, agosto y septiembre, los cuales cursan con periodos de lluvias que permiten la proliferación de vectores transmisores de esta enfermedad.

En la figura a continuación, se identifican los departamentos con el mayor número de predios notificados al sistema de información y vigilancia epidemiológica con episodios de sospechas de esta enfermedad y el número de focos identificados en estos mismos.

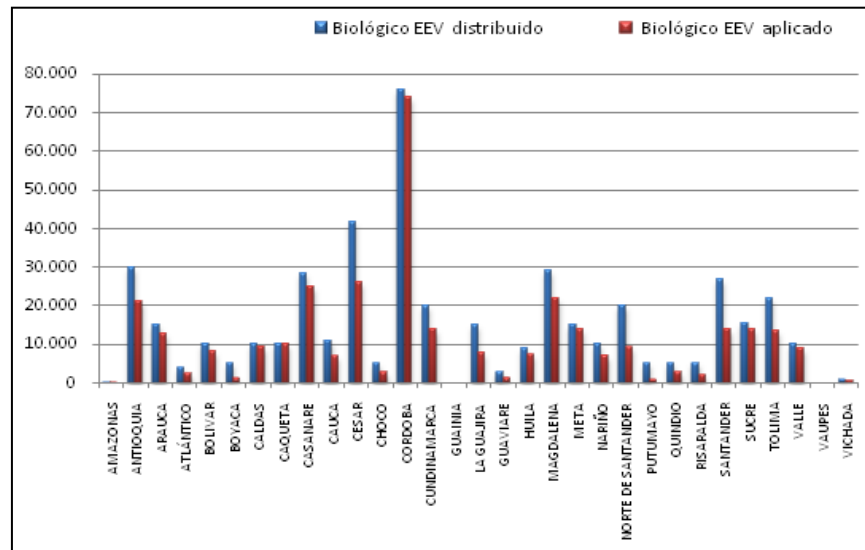
Figura 22. Departamentos con episodios sospechosos y focos identificados de EEV



Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario - Vigilancia Epidemiológica

La siguiente figura ilustra el número de dosis de vacuna contra la EEV distribuidas y aplicadas por departamento durante el año 2010:

Figura 23. Relación de dosis de vacuna de EEV: distribuidas y aplicadas por departamento. 2010



Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario - Vigilancia Epidemiológica

3. Intervenciones a desarrollar para la prevención, vigilancia y control de zoonosis en Colombia

El desarrollo de las intervenciones se clasifica en: generales y específicas. Entendiéndose como **generales**, aquellos lineamientos que aplican para la atención de cualquier zoonosis, y por específicas, aquellos lineamientos particulares según la patología.

3.1. Intervenciones Generales

- ☀ **Reactivar con reuniones periódicas los Consejos Técnicos Seccionales para la Vigilancia y el Control de Zoonosis, para el diseño de estrategias locales que permitan incrementar el monitoreo de problemas o situaciones sanitarias que requieran la intervención de las autoridades correspondientes.**
- ☀ **Mantener estrecha coordinación con los servicios de prevención y atención de emergencias y organismos de socorro, para conocer las predicciones y tendencias climatológicas.**
- ☀ **Fortalecer los procesos de vigilancia epidemiológica y notificación inmediata de eventos relacionados con enfermedades respiratorias, enfermedad diarreica aguda tanto en humanos como en animales, accidentes ofídicos y los síndromes febriles en humanos o cualquier sospecha de una enfermedad zoonótica.**
- ☀ **Efectuar las previsiones para la implementación de medidas de prevención, atención y control de brotes de enfermedades de carácter zoonótico, según perfil y factores de riesgo: (vacunación, nutrición y sanidad animal, almacenamiento de medicamentos humanos y veterinarios).**
- ☀ **Fortalecer las acciones de vigilancia de la calidad del agua y tratamiento de las mismas, así mismo las acciones en la manipulación de alimentos de acuerdo con su clasificación en los sistemas de suministro público y en refugios y albergues.**
- ☀ **Mantener las estrategias de prevención de enfermedades, de manera especial en lo relacionado con las**



inmunoprevenibles.

- ☀ **Establecer estrategias de optimización de la red de prestación de servicios de salud.**
- ☀ **Mantener estrategias de información, educación y comunicación hacia la comunidad, en relación con la dinámica de los riesgos y efectos de la ola invernal.**
- ☀ **Garantizar las acciones de toma y transporte de muestras para análisis de laboratorio, cuando se requiera.**
- ☀ **Establecer, de manera coordinada con las autoridades del sector ambiental y de sanidad animal, las estrategias para la disposición adecuada de cadáveres de animales.**
- ☀ **Administración de ayudas: Almacenamiento, conservación y distribución de alimentos y medicamentos destinados para el consumo humano (Autoridad territorial de salud).**
- ☀ **Fortalecimiento de la vigilancia y control entomológico como estrategia vital para la prevención de las ETV.**
- ☀ **Promover con la comunidad y organizaciones sociales la información relacionada con la tenencia segura de mascotas y animales domésticos, al interior de viviendas, albergues, centros de recolección y adopción y vía pública.**
- ☀ **Promover con la comunidad y organizaciones sociales la información relacionada con el manejo sanitario de residuos sólidos y líquidos, al interior de viviendas, albergues, centros de recolección y adopción y vía pública.**
- ☀ **Promover con la comunidad y organizaciones sociales la información relacionada con el control de roedores, al interior de viviendas, albergues, centros de recolección y adopción y vía pública.**
- ☀ **Articulación del programa nacional de prevención y control de zoonosis, a nivel interinstitucional e intersectorial.**
- ☀ **Requerimiento de talento humano, insumos, toma de muestras y diagnóstico, transporte.**
- ☀ **Vinculación de gremios para la atención de la emergencia social, sanitaria y zoonosaria.**
- ☀ **Lineamientos sanitarios relacionados con el manejo del accidente ofídico.**



3.2. Intervenciones Específicas

3.2.1. Rabia

ACCION	CUANDO	REQUERIMIENTOS	RESPONSABLE
Vacunación: perros y gatos. Estratégica en bovinos, equinos, porcinos, ovinos y/o caprinos	Vacunación de mascotas: inmediato. Estratégica según situación detectada	Jeringas y Agujas	MPS E INS
Rabia Silvestre: Control de poblaciones de murciélagos hematófagos: a. Control en corral b. Control en refugio	Enero-Febrero- Permanente	Material de protección operarios, 300 frascos de pomada vampirizada; 100 mallas de captura.	ICA
Incentivar la notificación y vigilancia de síndromes neurológicos	inmediato-Permanente	Médicos veterinarios de oficinas locales y regionales, MV contratados, red de sensores del sistema de información y vigilancia epidemiológica, productores, terceros y Voluntarios	DTS -MPS- INS- ICA
Fortalecimiento de la vigilancia activa	inmediato-Permanente	Médicos veterinarios contratados , Sensores y Voluntarios	DTS -MPS- INS- ICA
Diagnóstico oportuno	inmediato-Permanente	Material para toma de muestra; mecanismos y presupuesto para remisión de muestras, materiales y reactivos para diagnóstico.	ICA- INS
Atención integral de personas agredidas	inmediato-Permanente	Vacuna y suero antirrábico humano	DTS
Control de Focos en animales domésticos, en animales de compañía y población humana	inmediato-Permanente	Médicos Veterinarios de los niveles regional y local y médicos humanos	DTS - ICA, INSY MPS
Fortalecimiento de inspección antemortem presentación de síndrome neurológico	Inmediato-Permanente	Médicos Veterinarios y médicos humanos	INVIMA
Consejos departamentales de zoonosis	inmediato-Permanente		DTS - INS Y MPS
Garantizar tratamientos preexposición a poblaciones humanas con reporte de ataque de murciélagos	inmediato-Permanente		DTS -INS Y MPS

3.2.2. Leptospirosis

ACCION	CUANDO	REQUERIMIENTOS	RESPONSABLE
Remisión de pacientes compatibles con la definición de caso en las zonas afectadas	inmediato-Permanente		DTS
Toma de muestras y diagnóstico oportuno	inmediato-Permanente	40 Kit de Elisa para el INS, 5 cajas de suplemento de MJA. (Cultivo de leptospira. garantizar el envío: jeringas, elementos procesamiento. Talento humano.	
Control de Focos en animales y humanos	inmediato-Permanente		DTS - INS
Asesoría de un experto en Roedores			
Es indispensable revisar las competencias en el diagnóstico de leptospirosis, ya que las EPS no asumen el mismo y actualmente por el SVIGILA hay un 60% de los casos como probables			



3.2.3. Encefalitis Equina Venezolana y del Este

ACCION	CUANDO	REQUERIMIENTOS	RESPONSABLE
Asegurar la disponibilidad de vacuna contra la EEV para las zonas en donde no se ha vacunado	inmediato-Permanente	700.000 dosis EEV, Equipos de vacunación, vacunadores	ICA - Alcaldías, Comités Ganaderos
Realizar la vacunación de equinos susceptibles en las zonas endémicas	Permanente, condicionado a que las condiciones climáticas lo permitan		ICA - Alcaldías, Comités Ganaderos
Control de Focos en animales y humanos	inmediato-Permanente	Recurso humano de los niveles regional y local responsables de la vigilancia y control	ICA- INS - DTS
Incentivar la notificación y vigilancia de síndromes neurológicos	inmediato-Permanente	Médicos veterinarios de oficinas locales y regionales, MV contratados, red de sensores del sistema de información y vigilancia epidemiológica, productores, terceros y Voluntarios	ICA- INVIMA
Diagnóstico oportuno	inmediato-Permanente	Material para toma de muestra; mecanismos y presupuesto para remisión de muestras, materiales y reactivos para diagnóstico.	ICA- INS
Activar la vigilancia centinela de EEV en los puntos críticos de circulación del virus	inmediato-Permanente	Experto para el trabajo de vigilancia epidemiológica de encefalitis equinas. Se requiere el diseño y concertación de estrategias, zonas, responsables, requerimientos en materiales, reactivos, etc.	ICA- INS -DTS
Fortalecer la inspección ante con síndromes neurológicos en plantas de beneficio	inmediato-Permanente		INVIMA

3.2.4. Enfermedades Endoparasitarias: *Fasciola*, *Cisticercosis*, *Toxoplasma*, *Giardia*, *Criptosporidium*

ACCION	CUANDO	REQUERIMIENTOS	RESPONSABLE
Información, comunicación y educación a la comunidad	inmediato-Permanente	Reactivos e insumos para procesamientos de muestras	INS - DTS
Disponibilidad de Agua potable	inmediato-Permanente		INS - DTS
Toma de muestras y diagnóstico oportuno	inmediato-Permanente		INS - DTS
Fortalecer la inspección ante y postmortem en plantas de beneficio	inmediato-Permanente		ICA- INVIMA



3.2.5. Enfermedades Ectoparasitarias: Pulgas, Piojos, Acaros, Hongos

ACCION	CUANDO	REQUERIMIENTOS	RESPONSABLE
Elaborar Plan de Control de Plagas y Saneamiento básico	inmediato-Permanente		ICA- INS - DTS
Desparasitación de mascotas	inmediato-Permanente	Acuerdos con el sector privado - laboratorios medico veterinarios	
Articulación con el grupo de ETAs, para que activen su vigilancia			

3.2.6. Enfermedades transmitidas por vectores

ACCION	CUANDO	REQUERIMIENTOS	RESPONSABLE
Articulación con el grupo de ETV, para que activen su vigilancia	inmediato-Permanente		ICA- INS - DTS

3.2.7. Accidente Ofídico

ACCION	CUANDO	REQUERIMIENTOS	RESPONSABLE
Disponibilidad de suero antiofídico en las zonas de riesgo y personal medico para su aplicación	inmediato-Permanente		DTS -INS - MPS - EPS
Las EPS deben garantizar la disposición de Suero para su población en riesgo			

4. Lineamientos sanitarios relacionados con la tenencia segura de mascotas y animales domésticos.⁵

La tenencia responsable de mascotas se define como la condición según la cual una persona acepta y se compromete en una serie de derechos, deberes y obligaciones enfocadas a satisfacer las necesidades de su mascota; así como la prevención del riesgo potencial (agresión, transmisión de enfermedades o daños a terceros) que esta pueda generar a la comunidad o al medio ambiente en el marco jurídico de la legislación pertinente⁶.

⁵ Secretaría Distrital de Salud. Dirección de Salud Pública. Área de vigilancia en salud pública. Enfermedades compartidas entre el hombre y los animales. PIC Plan de Intervenciones Colectivas. Ficha Técnica 2009. Bogotá D.C.

⁶ www.palmira.gov.co. Portal Oficial de la Alcaldía de Palmira. Con seguridad Ciudad para todos.



Los caninos conviven hoy en forma más íntima con el núcleo familiar en espacios cada vez más reducidos. Esto los coloca en una situación de hacinamiento que puede generar consecuencias nocivas para el mismo, sus propietarios u otros animales y personas.

Disminuir el riesgo zoonótico es nuestro primer y más importante objetivo como autoridad sanitaria.

Como primera medida de prevención se recomienda la vacunación y/o revacunación antirrábica de caninos y felinos, bien sea que se encuentren en albergues, viviendas, centros de recolección, adopción ó vía pública.

El reporte de las actividades mensuales de rabia en el formato SV 1, incluyendo avances en las coberturas y formato diligenciado por grupo de edad.

Las Direcciones Territoriales de Salud deben revisar los censos de caninos y felinos, evaluar la disponibilidad de vacuna antirrábica y solicitar al Ministerio de la Protección Social la remisión del biológico para atender las necesidades identificadas en cada uno de sus departamentos.

Adelantar campañas de vacunación antirrábica en las diferentes regiones, prestando atención a los animales que se encuentran ubicados en los albergues dispuestos para los damnificados.

La atención, seguimiento y notificación de exposición rábica, debe realizarse siguiendo los parámetros técnicos definidos por parte del Instituto Nacional de Salud.

Promocionar la prevención y fomentar el reporte de la existencia de animales sin dueño que se encuentren vagando en sus localidades para facilitar la intervención de las autoridades locales, de salud, ambiente, sanidad animal, de policía, así como organizaciones defensoras de animales, entre otras.

Las alcaldías deben realizar la recolección de los animales abandonados, disponiendo de las condiciones necesarias para su mantenimiento y seguimiento sanitario en coordinación con las autoridades sanitarias competentes. Así mismo, para estos animales se deberán adelantar los procesos de vacunación respectivos.

Si se identifican zonas en las cuales la recolección de animales se dificulta, por razones de acceso y procesos de recolección, se debe coordinar con las empresas de Obras Públicas, Defensa Civil, Cuerpo de Bomberos entre otras.

Manejo operativo y oportuno de los diferentes insumos biológicos: vacunas animales y humanas, suero antirrábico humano.

Coordinación intersectorial e interinstitucional para jornadas de Tipo Local.

Consolidación y reporte de los consultorios veterinarios del área de influencia correspondiente.

Desarrollo de estrategias de información, comunicación y educación en salud dirigida a grupos específicos de la población, con el objeto de sensibilizar o motivar a las personas sobre la necesidad de reafirmar o modificar sus prácticas, principalmente las relacionadas con el manejo y tenencia de las mascotas y el control integral de vectores.

Al dueño de las mascota infórmele aspectos relacionados con:⁷

Alimentación en calidad, cantidad y frecuencia acorde con las necesidades de su animal.

Espacio físico amplio y protegido de las condiciones ambientales, nunca dormir en la calle o la intemperie.

Limpieza y desinfección del lugar que habita

Cuidados sanitarios, vacunas y desparasitación.

Cariño y respeto.

Nunca abandonar un animal, ya sea por edad avanzada, por enfermedad o simplemente porque ya no lo quiere.

Identificación y registro

No permita que esté en la calle libremente.

Los médicos veterinarios son las únicas personas que pueden aconsejar oficialmente sobre las medidas para garantizar la salud de su mascota, curar las enfermedades y evitar riesgos para su salud y la de su familia.

⁷ Ididem.



5. Lineamientos sanitarios relacionados con el manejo de residuos sólidos y líquidos

5.1. Recipientes utilizados para el almacenamiento de Residuos Sólidos

- ☀ Livianos, de tamaño que permita almacenar entre recolecciones.
- ☀ Resistente a los golpes.
- ☀ Construidos en material rígido impermeable, de fácil limpieza.
- ☀ Dotados de tapa para no permitir la entrada de agua, insectos o roedores.
- ☀ Bordes redondeados y boca ancha para facilitar su vaciado.
- ☀ Capacidad de acuerdo con lo la cantidad de residuos generados en las diferentes zonas del albergue.
- ☀ Se puede emplear por corto tiempo recipientes vacíos de víveres, bolsas de plástico o de papel resistente al agua y envases descartables

Si se utilizan bolsas desechables estas deben tener las siguientes características.

- ☀ Las bolsas debe ser resistentes de tal manera que soporten el peso de los residuos contenidos y su manipulación.
- ☀ Las bolsas deben ser de un calibre que evite el derrame durante el almacenamiento en el lugar de generación, recolección, movimiento interno, almacenamiento central y disposición final de los residuos que contengan

5.2. Lugar de Almacenamiento

- ☀ Debe estar aislado de las áreas de bodega, área de almacenamiento y preparación de alimentos, zona de dormitorios.
- ☀ Este sitio debe permitir realizar actividades de aseo y desinfección.
- ☀ En lo posible acceso de los vehículos recolectores.
- ☀ Debe ser de uso exclusivo para almacenar residuos sólidos y estar debidamente señalizado.
- ☀ En este sitio se deben colocar recipientes impermeables de mayor tamaño que permita almacenar varias bolsas y debe estar dotado de tapa que impida la entrada de agua, insectos o roedores.

5.3. Manejo de las Excretas

5.3.1. Qué hacer

- ☀ En caso de no disponer de servicios sanitarios, es necesario construir letrinas (individuales, colectivas, portátiles).
- ☀ Antes de la instalación de una letrina hay que evaluar el suelo del lugar, las condiciones topográficas y la accesibilidad de los usuarios, así como la presencia de aguas superficiales y subterráneas en las cercanías.
- ☀ Si el terreno no es adecuado para construir letrinas (suelo rocoso o capa freática alta), es imprescindible habilitar letrinas elevadas (sobre el terreno natural) con depósitos intercambiables. Hay que trasladar las excretas a un pozo ubicado en terreno apropiado, donde se deben enterrar inmediatamente.



- ☀ Estimar la cantidad de letrinas a instalar de acuerdo con el número de personas en el albergue (1 asiento/25 mujeres y 1 asiento + 1 urinario/35 hombres).
- ☀ Brindar información e instrucción a la población en los siguientes temas:
 - Arrojar el papel usado a la letrina.
 - Usar los servicios sanitarios sólo para defecar u orinar (evitar almacenar herramientas u otros en su interior).
 - Lavarse las manos con agua y jabón después de orinar o defecar.
 - Mantener limpios los pisos, alrededores y paredes de la letrina.
 - Evitar defecar u orinar al aire libre, en los alrededores de los servicios sanitarios o cerca de cuerpos de agua, pues se favorece la proliferación de moscas, larvas y la contaminación del agua por escorrentía.

5.3.2. Qué no hacer

- ☀ Instalar sistemas de disposición de excretas sin haber evaluado la situación previamente (existencia de servicios sanitarios, cantidad de usuarios, características del lugar, entre otros).
- ☀ Ubicar los servicios sanitarios sin tomar en cuenta las características del lugar (tipo de suelo, topografía, accesibilidad, presencia de cuerpos de agua, etc.).
- ☀ Tratar de implementar tecnologías sofisticadas para la disposición de excretas.








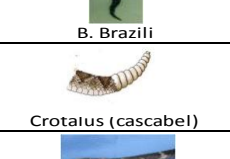





6. Lineamientos sanitarios relacionados con el control de artrópodos y roedores plaga.⁸

- ☀ El sector salud debe identificar, cuantificar y jerarquizar las áreas de riesgo con presencia de vectores: insectos que entren en la cadena de transmisión como vectores mecánicos; e igualmente roedores plaga, huéspedes intermediarios en eventos como Tifo Murino; Triquinosis; Salmonellosis; Leptospirosis; Toxoplasmosis. Para lo cual se debe levantar un diagnóstico sanitario.
- ☀ De igual forma su ejecución debe ser mediante gestión intersectorial, con participación activa de la comunidad; dirigida a desarrollar un control integral de vectores en los diferentes focos identificados; resaltándose de esta forma que el control no indica necesariamente la aplicación de un producto químico.
- ☀ La intervención se debe orientar hacia un control integral de insectos y roedores plaga, fundamentado en el buen manejo y eliminación de residuos sólidos y líquidos, complementados con educación sanitaria y participación activa de la comunidad.
- ☀ La identificación y control de focos de residuos y líquidos, se trabajara integralmente abordando la vigilancia y control de los factores de riesgo físico y biológico.
- ☀ La contaminación ambiental de origen químico (piretroides, órganos clorados, órganos fosforados, carbamatos) producto de la aplicación de estas sustancias y el alto costo de los insumos químicos y biológicos hacen que deba racionalizarse el uso de insecticidas y rodenticidas; por lo tanto el control químico deberá limitarse a aquellas situaciones el control selectivo de vectores se encuentre plenamente indicado. Con la realización de acciones de vigilancia y control sostenibles, regulares y acordes a la situación epidemiológica.
- ☀ Para facilitar la georreferenciación y desarrollo de esta intervención, para fines prácticos se pueden clasificar los focos según su tamaño:
 - Foco pequeño: menos de 1000 mts².
 - Foco mediano: entre 1000 hasta 10000 mts².
 - Foco grande: 10000 mts² en adelante.

⁸ Secretaría Distrital de Salud. Dirección de Salud Pública. Área de vigilancia en salud pública. Enfermedades compartidas entre el hombre y los animales. PIC Plan de Intervenciones Colectivas. Ficha Técnica 2009. Bogotá D.C.

7. Lineamientos sanitarios relacionados con el manejo del accidente ofídico.

7.1. Identificación de serpientes venenosas

VENENOSAS		NO VENENOSAS	
Colmillos inyectores de veneno grandes y retráctiles		Ausencia de colmillos inyectores de veneno	
Cabeza con foseta loreal		Ojos grandes, pupila generalmente circular	
Ojos pequeños, pupila elíptica			
Cabeza triangular		Cabeza de forma variable	
Escamas pequeñas, quilladas, o granular en la parte superior de la cabeza		Escamas grandes, lisas y brillantes en la parte superior de la cabeza	
Cola Corta. Generalmente nocturna	 B. Brazili	Cola generalmente alargada	
	 Crotalus (cascabel)		
	 Lachesis muta (verrugosa)		

Fuente: Juan Silva, Grupo zoonosis 2010

7.2. Como evitar ser mordido por una serpiente

☼ Usar botas de caña alta, no caminar descalzo en el campo.
☼ No introducir las manos debajo de las piedras, palos cuevas y huecos.
☼ Mantener libre de malezas y objetos inservibles los alrededores de la casa.
☼ No caminar junto al corte del monte en los caminos de herradura.
☼ Tener gatos en las viviendas rurales.
☼ No dormir en el suelo sin la protección adecuada



☼ Los niños no deben jugar en zonas boscosas.
☼ Usar garabato para cortar la hierba o caña.
☼ No explore con las manos cuevas de animales.
☼ Observar detenidamente por dónde camina.
☼ No sentarse sobre troncos de árboles caídos.
☼ Tener precaución al pasar por debajo de las ramas de los árboles
☼ Obtener información sobre las serpientes venenosas en la zona.
☼ Usar camisa manga larga y pantalones largos.
☼ Revisar maletas, morrales que hayan quedado abiertos en el sitio de riesgo.
☼ Transitar en compañía de perros.
☼ Evite deambular en la noche en montes y selvas, las serpientes venenosas, en su mayoría son de hábitos nocturnos.
☼ No se bañe nadando en quebradas, caños, lagunas de la selva amazónica y la Orinoquia, aún poco intervenidos por el hombre, hay corales y otros animales venenosos, de hábitos acuáticos que pueden morder en el agua.

7.3. Que no se debe hacer si es mordido por una serpiente

☼ Pensar en que se va a morir.
☼ No buscar atención donde un curandero.
☼ No tomar bebidas alcohólicas pensando que se va a curar.
☼ No chupar la herida para extraer el veneno.
☼ No efectuar heridas en el sitio de la mordedura ni en el segmento herido.
☼ No usar ropas ajustadas.
☼ No aplicar torniquete.
☼ No aplique hielo.

7.4. Primeros Auxilios

☼ Mantenga la víctima acostada, evite que camine. El movimiento favorece la absorción del veneno y aumenta el dolor.
☼ Si la mordedura es en los miembros, manténgalos en posición ligeramente levantada, lo cual favorece la circulación de retorno, disminuyendo el edema y el dolor.
☼ No usar torniquetes. Intensifican el edema, bloquean la circulación venosa y arterial agravando la vitalidad del miembro herido.
☼ No coloque en el sitio de la picadura emplastos de hierbas, café u otras sustancias. Cúbrala con gasas o telas limpias.
☼ Si tiene algún analgésico (acetaminofén o dipirona), suminístrelo al paciente. No use ASPIRINA O SU DERIVADOS. Líquidos orales a voluntad.
☼ Transporte al paciente inmediatamente al organismo de salud más próximo (Centros de Salud u hospitales) para que reciba el Antiveneno o Suero Antiofídico, oportunamente. Recuerde, el suero antiofídico es el único medicamento efectivo en las mordeduras por serpientes venenosas.



7.5. Manejo de residuos biosanitarios en zoonosis

En actividades propias de atención a animales o mascotas se generan diversos residuos, los de mayor importancia sanitaria son los generados con ocasión de atención preventiva (vacunación) y de cuidado como tal (excretas). A continuación se da una guía que minimiza el riesgo infeccioso en el manejo de estos. En el proceso de vacunación realizado por las autoridades sanitarias ya sea de las DTS o del ICA se generan residuos reciclables y cortopunzantes estos deben ser manejados como lo menciona la Resolución 1164 de 2002.

Biosanitarios

Son todos aquellos elementos o instrumentos utilizados durante la ejecución de los procedimientos asistenciales que tienen contacto con materia orgánica, sangre o fluidos corporales del paciente humano o animal tales como: gasas, apósitos, aplicadores, algodones, drenes, vendajes, mechas, guantes, bolsas para transfusiones sanguíneas, catéteres, sondas, material de laboratorio como tubos capilares y de ensayo, medios de cultivo, láminas porta objetos y cubre objetos, laminillas, sistemas cerrados y sellados de drenajes, ropas desechables, toallas higiénicas, pañales o cualquier otro elemento desechable que la tecnología médica introduzca para los fines previstos en el presente numeral.

Cortopunzantes

Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes pueden dar origen a un accidente percutáneo infeccioso. Dentro de éstos se encuentran: limas, lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampollas, pipetas, láminas de bisturí o vidrio, y cualquier otro elemento que por sus características cortopunzantes pueda lesionar y ocasionar un riesgo infeccioso.

De animales

Son aquellos provenientes de animales de experimentación, inoculados con microorganismos patógenos y/o los provenientes de animales portadores de enfermedades infectocontagiosas.

Tabla 7. Clasificación de los residuos, color de recipientes y rótulos respectivos

CLASE RESIDUO	CONTENIDO BÁSICO	COLOR	ETIQUETA
NO PELIGROSOS Reciclables, Cartón y similares	Cartón, papel, plegadiza, archivo y periódico	Gris	Rotular con: RECICLABLE CARTÓN PAPEL
PELIGROSOS INFECCIOSOS Biosanitarios, Cortopunzantes y Químicos Citotóxicos	vacunas vencidas o inutilizadas, agujas bisturís o cualquier residuo contaminado por éstos.	Rojo	Rotular con: RIESGO BIOLÓGICO



Los recipientes para residuos cortopunzantes son desechables y deben tener las siguientes características:

- Rígidos, en polipropileno de alta densidad u otro polímero que no contenga P.V.C.
- Resistentes a ruptura y perforación por elementos cortopunzantes.
- Con tapa ajustable o de rosca, de boca angosta, de tal forma que al cerrarse quede completamente hermético.
- Rotulados de acuerdo a la clase de residuo.
- Livianos y de capacidad no mayor a 2 litros.
- Tener una resistencia a punción cortadura superior a 12,5 Newton
- Desechables y de paredes gruesas

Recipientes para el reciclaje

El generador debe utilizar recipientes que faciliten la selección, almacenamiento y manipulación de estos residuos, asegurando que una vez clasificados no se mezclen nuevamente en el proceso de recolección.

Desactivación química

Usualmente se recomienda utilizar hipocloritos en solución acuosa en concentraciones no menores de 5000 ppm. para desinfección de residuos. En desinfección de residuos que posteriormente serán enviados a incineración no debe ser utilizado el hipoclorito de sodio ni de calcio. El formaldehído puede ser utilizado a una concentración de gas en el agua de 370 gr./litro.

Para los residuos cortopunzantes se estipula que las agujas deben introducirse en el recipiente sin reenfundar, las fundas o caperuzas de protección se arrojan en el recipiente con bolsa verde o gris siempre y cuando no se encuentren contaminadas de sangre u otro fluido corporal.

El recipiente debe sólo llenarse hasta sus $\frac{3}{4}$ partes, en ese momento se agrega una solución desinfectante, como peróxido de hidrógeno al 20 a 30 %, se deja actuar no menos de 20 minutos para desactivar los residuos, luego se vacía el líquido en lavamanos o lavaderos, se sella el recipiente, introduciéndolo en bolsa roja rotulada como material cortopunzante, se cierra, marca y luego se lleva al almacenamiento para recolección externa.

Este procedimiento previo de desinfección podrá no llevarse a cabo en los siguientes casos:

- Cuando el residuo sea trasladado a una planta de tratamiento ubicada dentro del mismo municipio y los recipientes contenedores sean completamente herméticos y resistentes a rupturas por golpe.
- Cuando la desactivación de alta eficiencia se realice dentro de las instalaciones del generador.



Tabla 8. Técnicas de tratamiento y/o disposición por clase de residuo

TIPO DE RESIDUO	TRATAMIENTO FINAL
NO PELIGROSOS Reciclables (Plástico, Vidrio, Cartón, Papel y similares)	Reciclaje
PELIGROSOS INFECCIOSOS Biosanitarios, cortopunzantes	Desactivación de alta eficiencia y relleno sanitario, o incineración (las cenizas van a rellenos de seguridad).
De animales y anatomopatológicos	Desactivación de baja eficiencia e Incineración (las cenizas van a rellenos de seguridad)

8. Consideraciones para la disposición de Cadáveres de Animales durante o después de la Emergencia causada por la Ola Invernal:

8.1. Disposición final de animales muertos y materiales de origen animal contaminados

Es posible que la disposición final del o de los cadáveres se retrase debido a que se estén atendiendo situaciones más urgentes, que incluso pongan en riesgo la vida de las personas. Si, por algún motivo, se retrasa la disposición de los cadáveres, estos deben ser rociados con un producto repelente, como creolina para evitar la presencia de insectos, aves y animales carroñeros.

En caso de traslados de animales muertos, partes o carcasas y materiales contaminados para su disposición final fuera del predio afectado, deben considerarse el traslado en contenedores que en lo posible impidan el escurrimiento de líquidos.

El contenedor debe tener aproximadamente 0,5 metros libres de carcasas, para permitir la expansión de las mismas. Estos vehículos deben ser sellados y desinfectados antes de abandonar el sitio.

8.2. Métodos de destrucción y disposición final

Los dos métodos de elección para la destrucción y disposición final de carcasas son el **entierro y la cremación**. En caso de que estos no puedan ser aplicables, se deberá analizar caso a caso otras alternativas.

8.2.1. Enterramiento:

La elección de este método dependerá de:

- Número y tamaño de los animales muertos y/ despojos..



- Accesos para vehículos y maquinaria pesada.
- Nivel freático (se requiere ausencia de napas⁹ y de puntos de captación de agua). Se recomiendan aguas subterráneas a una profundidad superior a los 8 metros.
- Lejos de cursos de agua superficiales (ríos, lagunas, arroyos, etc.).
- Condiciones geológicas del terreno.
- Ausencia de cañerías de gas, agua, cables eléctricos subterráneos.
- Aislamiento, especialmente de áreas habitadas, caminos.
- Uso futuro del área.
- Costos de la operación.
- Capacitación y experiencia de los operadores.
- Protección del ambiente; para lo cual existen provisiones sobre la colocación en la fosa de cubiertas de materiales especiales para prevenir una posible lixiviación y contaminación de las aguas).
- Existencia de animales salvajes en la zona.
- Debe tenerse en cuenta consultar a las autoridades de medio ambiente, sobre los requerimientos adicionales que deben cumplirse.

La fosa debe ser excavada en forma de talud (paredes inclinadas) para evitar posibles desmoronamientos. Si la fosa es para un número considerable de animales, el piso de la fosa debe ser una pendiente que alcance la profundidad de 4 mts. aprox. en los 10 mts finales. La tierra se depositará a una distancia no menor de 1,5 mts de los bordes de la fosa, así se facilitará su posterior relleno.

La fosa sanitaria propiamente dicha: es el lugar más profundo, destinado a al enterramiento sanitario. Es una profunda fosa de 3,5 a 4 mts de profundidad por 3 mts de ancho y un largo que se encuentra determinado por la especie y el número de los animales comprometidos:

Bovinos: Para calcular su longitud de debe considerar que, por cada bovino adulto, es necesario una superficie de fosa sanitaria de 1,5 m².

Ovinos y Porcinos: Equivalencia de Especies: Un (1) bovino adulto equivale a CINCO (5) ovinos o porcinos adultos.

Si es necesario el enterramiento en otro lugar:

Si las condiciones del lugar no son aptas para el enterramiento, resulta conveniente el traslado de los cadáveres o restos a un lugar que reúna las condiciones requeridas para el enterramiento sanitario. Los

⁹ Capas de agua subterránea ubicadas a diferentes alturas en el perfil del subsuelo.



cadáveres deberán ser transportados hasta el lugar de su enterramiento en una volqueta con la caja acondicionada para evitar la salida de fluidos.

La profundidad de la zanja deberá ser tal que permita a lo menos cubrir de forma completa los animales con 1 metro de tierra.

Para sellar la fosa, se cubren las carcasas con tierra y a 40 cm. antes de terminar de cubrir completamente, debe aplicarse una capa de cal viva en toda la superficie, para posteriormente completar el tapado con tierra. No se debe compactar la tierra una vez finalizado el proceso.

Aplicar sobre la fosa y hasta a 2 metros alrededor de ella, carbonato de sodio.

Finalmente, se debe cercar todo el perímetro del lugar de entierro para evitar la entrada de animales.

8.2.2. Cremación:

Este método se recomienda cuando el entierro de carcasas de animales no sea posible.

Disponer de combustibles en cantidad adecuada y verificar las restricciones a las quemas, restricciones por contaminación, vientos imperantes y cortafuegos necesarios.

Para la operación se recomienda construir una cama de madera o carbón, teniendo la precaución de dejar espacios para la entrada de aire en los costados.

Las carcasas se ubicaran sobre la cama antes señalada y serán rociados con petróleo o A.C.P.M. (**no usar gasolina**). Se deben cortar los tendones extensores para mantener la ubicación de las carcasas. Finalmente la ceniza resultante debe ser enterrada.

9. Proyección Insumos y costos por Entidad

PLAN DE ACCIÓN NACIONAL INTERSECTORIAL ZONOSIS				
ATENCIÓN OLA INVERNAL - COSTOS PRELIMINARES				
Item	MPS	INS	INVIMA	ICA
Talento Humano	Convenio OPS: tres MV: \$278.000.000	Costos grupo funcional de zoonosis: Contratación de 8	Los costos relacionados con la inspección permanente en plantas	En proceso de costeo
Vacuna Antirrábica	4.000.000 de dosis			



Canina	\$ 2.100.000.000	profesionales especializados para el monitoreo de zoonosis dentro de ellas las enfermedades afecta-das por la ola invernal y asistencia técnica a los departamentos en caso de brotes. (\$40.000.000). Plan de comunicación a la comunidad (\$40.000.000). Asistencias técnicas (desplazamiento): (\$30.000.000).	de beneficio están incluidos dentro de los gastos de funcionamiento Para la atención de la emergencia se requerirán adicionalmente 180 Kits de Cloro , los cuales están incluidos dentro del costo del plan de emergencia invernal que está desarrollando el INVIMA con el Ministerio de Protección Social.
Vacuna Antirrábica humana	70.000 dosis \$ 1.513.680.000		
Suero heterólogo	10.000 frascos \$ 456.807.000		
Pomada Vampiricida – Murciélagos	200 unidades (potes) \$ 10.000.000		
Mallas – Murciélagos	300 unidades (mallas) \$ 50.000.000		
Almacenamiento vacunas	\$ 90.000.000		

10. Mensajes claves para informar a la comunidad

10.1. Vigilancia Epidemiológica

Medidas principales de prevención - Leptospirosis:

- ☼ Evite el contacto con aguas estancadas
- ☼ Drenaje de aguas estancadas
- ☼ En caso de inundación, mantenerse calzado con botas altas y proteger las manos con guantes, en caso de no disponer de estos elementos use botas plásticas para protegerse.
- ☼ Control de roedores en los domicilios y alrededores
- ☼ Manejo adecuado de los residuos sólidos, manteniendo los patios y baldíos libres de basura, escombros, malezas y todo aquello que pueda servir de refugio a los roedores
- ☼ Protección de las fuentes de agua de consumo, evitando su contaminación con orina de animales
- ☼ Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación de orina o excrementos o después del contacto con otros fluidos corporales de un animal infectado
- ☼ Guardar los alimentos en canecas cerradas para evitar que sean consumidos y contaminados por ratas y ratones.
- ☼ Hervir el agua lluvia y pozos que vaya a ser usada para el consumo humano.



Ministerio de la Protección Social
República de Colombia



- ☀ Verificar que los alimentos y los instrumentos de cocina estén libres de heces u orina de roedores antes de usarlos.
- ☀ No bañarse en aguas contaminadas

10.2. Vigilancia Sanitaria

“Consuma únicamente carne y vísceras adquiridas en su expendio de confianza, procedente de animales sacrificados en plantas de beneficio autorizadas”.

- ☀ Mantener la limpieza: lavarse las manos antes de preparar alimentos y después de ir al baño; lavar cuidadosamente todas las superficies y el menaje usado durante la preparación de la comida, proteja los alimentos y la cocina de insectos, mascotas y otros animales, y guarde los alimentos en recipientes cerrados.
- ☀ Separar alimentos crudos y cocinados para evitar la contaminación cruzada y no usar los mismos utensilios (cuchillos, tablas) para manipular o cortar alimentos crudos y cocinados. Conserve los alimentos en recipientes separados para evitar el contacto entre crudos y cocinados.
- ☀ Cocinar o guisar los alimentos completamente, evitando que los alimentos queden crudos por dentro, especialmente la carne, el pollo, los huevos y el pescado. Asegurar que las sopas y guisos alcanzan la temperatura de ebullición. Recalentar bien la comida cocinada. Los microorganismos se eliminan a temperaturas superiores a 70 grados.
- ☀ Mantener los alimentos a temperaturas seguras: no dejar los alimentos cocinados a temperatura ambiente. Almacenar en refrigeración lo más pronto posible los alimentos cocinados y los perecederos. Los alimentos para niños deben de ser consumidos inmediatamente. No descongelar a temperatura ambiente, sino en la parte baja de la nevera.
- ☀ Usar agua y alimentos seguros: agua potable para lavar la fruta y la verdura. No consumir alimentos después de su fecha de caducidad, ni leche no procesada (mejor pasteurizada o esterilizada).

10.3. Vigilancia Epidemiológica - Salud Animal:

10.3.1. Generalidades

La notificación es el procedimiento mediante el cual se transfiere la información entre las diferentes instancias que integran el Sistema de Información y Vigilancia Epidemiológica, sobre la sospecha o la presencia de una enfermedad.

Las sospechas de enfermedades que deben ser notificadas en el Sistema de Notificación de Enfermedades de Control Oficial (SINECO) con carácter obligatorio e inmediato, son aquellas



consideradas endémicas de interés nacional (de reporte oficial ó de declaración obligatoria), exóticas o las que tengan una presentación inusual.

Desde el momento en que el médico veterinario del ICA visita la explotación afectada y verifica la sospecha de enfermedad de declaración obligatoria, la comunicación entre los diferentes niveles del sistema se realiza simultáneamente mediante el registro de los datos(en el aplicativo del software del Sistema de Información Nacional de Enfermedades de Control oficial (SINECO) al cual se accede a través de los servicios en línea de la institución con un código y contraseña asignado en cada uno de los niveles.

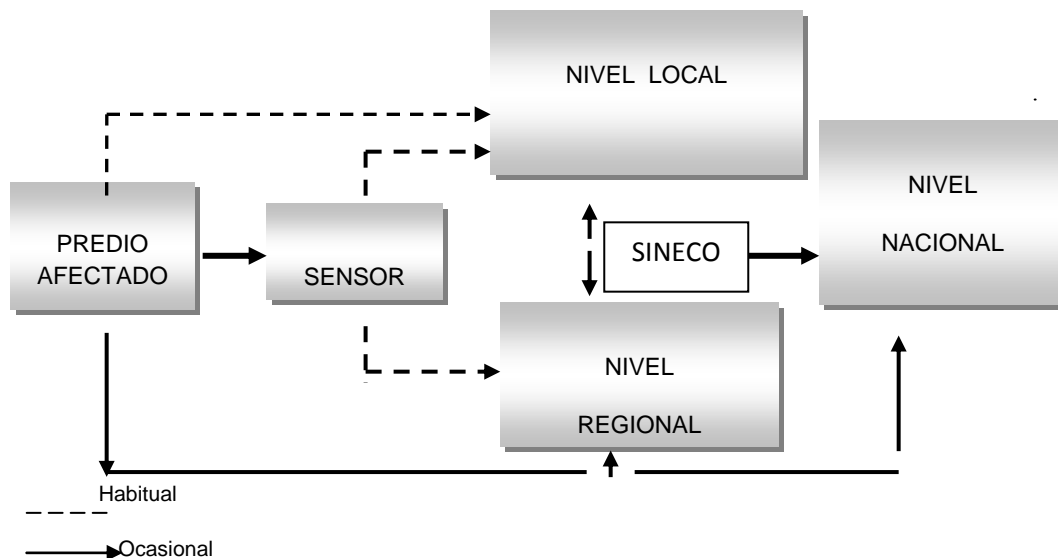
10.3.2. Componentes de la notificación

El procedimiento de notificación en el ICA está conformado por:

- ☼ El sensor
- ☼ Las Oficinas Locales, puertos, aeropuertos y puestos fronterizos donde el ICA tiene presencia.
- ☼ Laboratorio Nacional de Diagnóstico Veterinario, CEISA y Centros de Diagnóstico.
- ☼ Los Epidemiólogos Regionales.
- ☼ El Grupo Nacional de Epidemiología Veterinaria.

Notificación de episodios

El flujo de notificación puede ser habitual u ocasional.





Ministerio de la Protección Social
República de Colombia



La notificación de episodios es atendida por el médico veterinario de la Oficina Local del ICA más cercana a la explotación, quien efectúa la visita, ingresa los datos al SINECO, toma las muestras necesarias para el diagnóstico y adopta las medidas iniciales de control para contener la difusión de la enfermedad.

Ante la confirmación de la enfermedad bajo sospecha por el laboratorio, la coordinación de las acciones de control o erradicación están a cargo del líder del proyecto de la enfermedad respectiva con el apoyo del epidemiólogo regional, quien a su vez informa al nivel nacional, de los avances en la atención del episodio presentado.

Notificación inicial (Sensor)

La información inicial de la sospecha de una enfermedad es suministrada verbalmente, vía fax, o por correo electrónico, por el sensor, el propietario de la explotación o por terceros al ICA en cualquiera de sus oficinas a nivel local, regional o nacional, aunque generalmente esta notificación se realiza al nivel local.

El sensor puede obtener la información a partir de su rutina cotidiana de trabajo con las especies pecuarias, visitas de asesoría o asistencia técnica, vecindad con explotaciones o fincas, etc.

La información obtenida y comunicada por el sensor debe cumplir con las siguientes características:

- ☼ Pertinente: relacionada con las enfermedades de declaración obligatoria y otras que se vigilan.
- ☼ Confiable: que produzca conclusiones apropiadas y seguras.
- ☼ Verificable: que sea factible de comprobar.

La notificación oportuna de cuadros clínicos compatibles con la enfermedad, representa una valiosa herramienta para confirmar el diagnóstico e instaurar eficazmente las medidas de control correspondientes. Para un óptimo funcionamiento del sistema, lo esperado es que sean los propietarios de los animales, el administrador de la explotación o los médicos veterinarios particulares, la principal fuente de información.

Son objeto de notificación los episodios ocurridos en sitios de concentración pecuaria como ferias, mataderos, paraderos de ganado y otros.

Este procedimiento proporciona a los médicos veterinarios oficiales y particulares, sensores, técnicos operativos de las Oficinas Locales, Centros de Diagnóstico, Laboratorio Nacional de Diagnóstico Veterinario y a los Epidemiólogos Regionales, información básica del comportamiento y epidemiología de las enfermedades de declaración obligatoria o de interés nacional, a saber:



No.	Enfermedad	Especies afectadas
1	Fiebre Aftosa	Bovinos, bubalinos, porcinos, ovinos y caprinos
2	Estomatitis vesicular	Bovinos, porcinos, equinos, ovinos y caprinos
3	Brucelosis (<i>B. abortus</i>)	Bovinos, bubalinos, ovinos, caprinos y porcinos
4	Tuberculosis (<i>M. bovis</i>)	Bovinos, bubalinos,
5	Rabia silvestre	Bovinos, bubalinos, porcinos, equinos, ovinos y caprinos
6	Encefalitis Equina Venezolana	Equinos.
7	Peste Porcina Clásica	Porcinos.
8	Newcastle	Aves
9	Salmonelosis (<i>S. gallinarum</i> y <i>S. pullorum</i>)	Aves

Este procedimiento específico para cada una de las enfermedades contempla los siguientes ítems:

- ☼ Las señales de los cuadros clínicos.
- ☼ La descripción de la enfermedad.
- ☼ Los medios de transmisión.
- ☼ El resumen general sobre recolección de muestras para laboratorio y,
- ☼ Generalidades sobre medidas de control.

La vigilancia de las enfermedades animales de interés nacional se realiza bajo el enfoque de cuadros clínicos, con las siguientes características:

- ☼ Asume que todo cuadro clínico, verificado y compatible con la enfermedad que se vigila corresponde a ésta y por lo tanto deben tomarse oportunamente acciones generales de control.
- ☼ Solo se puede descartar la enfermedad mediante el diagnóstico de laboratorio o clínico epidemiológico.
- ☼ Solo se podrán levantar las medidas de control cuando se descarte la presencia de la enfermedad vigilada o se controle el foco

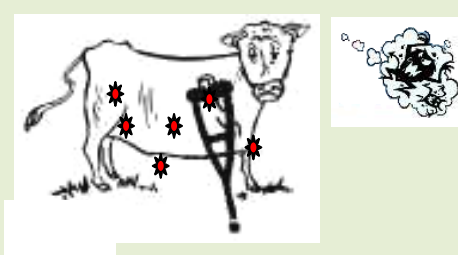
Los cuadros clínicos que se presentan por las enfermedades endémicas de interés nacional y objeto de vigilancia epidemiológica de acuerdo a la emergencia invernacional, son los siguientes:

Especie	Enfermedad	Cuadro clínico
Bovino y	Fiebre Aftosa	Cuadro Vesicular o Erosivo
Bufalino	Estomatitis vesicular	


	Rabia silvestre	Síndrome Neurológico
Equino	Encefalitis Equina Venezolana	Síndrome Neurológico
	Rabia Silvestre	
	Estomatitis Vesicular	Cuadro Vesicular o Erosivo
	Fiebre Aftosa	Cuadro Vesicular o Erosivo

Ovinos y Caprinos	Fiebre Aftosa	Cuadro Vesicular o Erosivo
	Estomatitis Vesicular	
	Rabia Silvestre	Síndrome Neurológico

Los cuadros clínicos y síndromes de enfermedades en general presentan las siguientes señales.

CUADRO VESICULAR O EROSIVO	
× Vesículas	
× Ulceras	
× Salivación	
× Cojera	
× Cicatrices en epitelios bucales	
× Muerte súbita en bovinos o porcinos jóvenes	
× Movimientos de masticación o chasquido de dientes	

SÍNDROME NEUROLOGICO
× Ataxia: trastorno del movimiento voluntario que aparece incoordinado conservando la fuerza muscular
× Ptosis: caída del párpado
× Movimiento en círculo
× Bruxismo: movimientos de masticación o chasquido de dientes
× Pedaleo

× Opistótonos: forma de espasmo tetánico de los músculos de la nuca y el dorso, en el cual estos forman un arco.	
× Torsión de cuello en aves	
× Hiperexcitabilidad	
× Furia	
× Convulsiones	
× Parálisis	
× Priapismo: erección anormal del pene	
× Ceguera	
× Nistagmo: movimientos involuntarios de los ojos, el globo ocular se puede mover en sentido horizontal, vertical, circular, oscilatorio o mixto	
× Protrusion del tercer párpado	
× Anisocoria: desigualdad en el diámetro de las pupilas	



Ministerio de la Protección Social
República de Colombia



Anexos:

- No. 1. Protocolo de vigilancia de Leptospirosis**
- No. 2. Protocolo de vigilancia de accidente ofídico**
- No. 3. Protocolo de vigilancia de encefalitis equina venezolana**
- No. 4. Protocolo de vigilancia de rabia**
- No.5. Protocolo inspección INVIMA – PONAL -instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos. – INVIMA ministerio**
- No. 6. Manual de inspección, vigilancia y control en plantas de beneficio (mataderos) de animales de abasto público**
- No.7. Consideraciones para la disposición de cadáveres de animales durante o después de la emergencia causada por la ola invernal**
- No. 8. Instrucciones para la atención de los animales domésticos en zonas afectadas por la ola Invernal.**