

LA RABIA SILVESTRE COMO PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA EN EL ESTADO LARA, PERIODO 2007/2019

WILD RABIES AS A PUBLIC HEALTH PROBLEM IN LARA STATE, 2007/2019 PERIOD

¹Silva Bernal Margeli, ²Jerez Balza Erika

Recibido: 05-10-2020 Aprobado:11-05 -2020

RESUMEN

Las actividades de los seres humanos y en su interacción con el ambiente como un proceso de adaptación, estas relaciones han generando como consecuencia problemas de salud pública, debido a la degradación de la tierra, escasez del agua, y enfermedades zoonóticas estas se producen por el contacto de un animal infectado con las especies patógenas bacterias, parásitos virus y hongos, entre seres humanos, animales y su entorno originando endemias, epidemias y pandemias, en este caso la rabia silvestre es la transmisión directa a través de las mucosa de los ojos ,nariz, boca o la piel cortada por el virus de la familia Rhabdoviridae, a causa de los cambios ecológicos producto de la interacción de estos microorganismos, originando incidencias complejas afectando a la población más vulnerable, causando grandes pérdidas económicas y deterioros graves daños a la salud pública. En este contexto el propósito de este estudio es conocer la rabia en el estado Lara, por ser un estado endémico a rabia silvestre, la fuente de información se tomó del Instituto Nacional de Salud Agrícola Integral y la revisión de informes, para lo cual se desarrollará una descripción de su evolución y comportamiento desde el periodo 2007- 2019, por esta razón esta información es de mucha importancia debido a que permite tener un recuento histórico de los casos positivos a rabia en el estado Lara como un aporte que contribuirá a la compresión de la enfermedad.

Palabras clave: Vigilancia Epidemiológica, Zoonosis, Salud Pública.

¹ Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, Instituto Nacional de Salud Agrícola Integral. Barquisimeto, Venezuela. Médico Veterinario. margelicaro09@gmail.com

² Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, Decanato Cs.de la Salud. Barquisimeto, Venezuela. Lic. en Educación. PhD.

ABSTRACT

The activities of human beings and their interaction with the environment as an adaptation process, these relationships have resulted in public health problems, due to land degradation, water scarcity, and zoonotic diseases, these are produced by the contact of an animal infected with the pathogenic species bacteria, parasites, viruses and fungi, between humans, animals and their environment causing endemics, epidemics and pandemics, in this case wild rabies is direct transmission through the mucosa of the eyes, nose, mouth or skin cut by the virus of the Rhabdoviridae family, due to ecological changes resulting from the interaction of these microorganisms, causing complex incidents affecting the most vulnerable population, causing great economic losses and serious damage to health public. In this context, the purpose of this study is to know rabies in Lara state, as it is an endemic state to wild rabies, the source of information was taken from the National Institute of Comprehensive Agricultural Health and the review of reports, for which it will be developed a description of its evolution and behavior from the period 2007-2019, for this reason this information is of great importance because it allows to have a historical count of positive cases for rabies in Lara state as a contribution that will contribute to the understanding of the illness.

Key words: Epidemiological Surveillance, Zoonoses, Public Health.

Introducción

La Rabia se conoce desde la antigüedad, se describe como una de las enfermedades endémicas con mayor letalidad, generando un impacto en la salud pública y en la seguridad agroalimentaria de las

poblaciones más vulnerables. "Es una enfermedad zoonótica, que afecta al sistema nervioso central de una gran cantidad de mamíferos salvajes y domésticos de todas las edades, incluyendo al hombre".

Silva Bernal Margeli, Jerez Balza Erika

El virus de la rabia (RABV) pertenece a la familia Rhabdoviridae, género Lyssavirus. Se trata de un virus con ARN monocatenario negativos los Rabdovirus tienen como reservorio los animales de sangre caliente, causando inflamación progresiva del cerebro, casi siempre mortal.² Rodríguez³, indica que "la rabia es, entre las zoonosis, un riquísimo referente que pone de manifiesto el origen común de la enfermedad entre hombre y perro".

Las zoonosis, posiblemente tienen un recorrido semejante al progreso tecnológico social y cultura de la humanidad, la historia nos ofrece demasiados detalles sobre las zoonosis, es importante señalar antecedentes históricos de la rabia y la detención de los focos positivos a rabia silvestre en Venezuela especialmente el estado Lara desde el periodo 2007-2019.

En el orden anterior, ya para en el trabajo de Rodríguez Ferri, señala que en el siglo I A.C Virgilio y Galeno siglo II D.C, mencionan de algunas zoonosis por ejemplo. La rabia aparece en las leyes de Eshumma (c. 1800 a.C), todo individuo que fuese mordido por un canino, el dueño tenía que compensar económicamente si este le causaba la muerte por rabia. Se cree que Homero (s. VIII. a.C.), se refería a la rabia cuando menciona a Siro, la estrella perro del Orión, que ejerce una influencia maligna sobre la humanidad y que se asociaba con perros rabiosos en toda la cultura mediterránea.³

En el código de Hammurabi (c 1792 – 1750) se narra que, aquel que no respetara sus leyes desencadenaba, una llaga infecciosa que no tenía cura, en el código antes citado Demócrito (500 a.C) cita la rabia canina y humana se debía a una inflamación de los nervios, así como Aristóteles (384 -322 a.C) no se creía la transmisión del perro al hombre afirmaba que cuando un animal presenta el virus de la rabia generalmente este es transmitido por una mordedura al ser humano, causando problemas nerviosos.

De hecho Demócrito (460-370 a.C.) y Aristóteles (s. IV a.C.), "describieron la

Silva Bernal Margeli, Jerez Balza Erika

rabia en el perro" y Celsus (25 a.C. – 50 d.C.), la herida y la mordedura que producía un animal con rabia, la recomendación era quemarla y el tratamiento con sustancias químicas como el álcali.³

Zinke (1804), su investigación se basó en inocular virus rábico de perros enfermos a otros que no padecían de la enfermedad, Luis Pasteur en 1880, descubre que la enfermedad es a causa de un virus, en 1884 quedo en evidente la innovación e inmunización para los perros contra la rabia, para 1885 para ese entonces llego la esperanza a la población humana, la aplicación por vez primera de la vacuna antirrábica, en épocas para el año 1903 Adelchi Negri., estudio los cuerpos de inclusión que se observaron en las neuronas de los animales muertos por rabia a través del microscopio(4,5).

La rabia silvestre, ocupa un papel importante por la repercusión que tiene sobre la salud pública, se considera que anualmente en el mundo mueren por esta enfermedad de 35.000 a 100.000 personas,

Widdowson,⁶, en este orden mismo la Organización Mundial de la Salud,⁷ en el 2009 informo que "la rabia causa miles de muertes cada año en más de 100 países y frecuente en las comunidades desatendidas con escaso acceso a los servicios sanitarios y veterinarios, informó que la rabia causaba más de 55.000 muertes al año en el mundo y como consecuencia de la rabia se generan gastos de 500 millones de euros en gastos en tratamientos e inmunizaciones, pérdidas de animales como a su vez ocasiona la muerte de una persona a nivel mundial cada 10 minutos según Instituto Nacional de Salud.8

En este contexto, tal como lo expresan Hidalgo M y otros, es ineludible estudiar la importancia de la rabia desde múltiples perspectivas que tiene para la Salud Pública, ya que tiene una letalidad del 100%¹, es decir que toda persona o animal que enferma, una vez presentando los síntomas de rabia este muere, ya que no existe en los actuales momentos tratamiento para curar la enfermedad, de

Silva Bernal Margeli, Jerez Balza Erika

esta regla queda exceptuado el murciélago debido un reservorio natural de la enfermedad.

Dentro de este marco, en América Latina existen dudas con relación al programa de control de la Rabia Paralítica Bovina (RPB), conocida como Rabia Silvestre (RS), la cual es transmitida por mordedura del murciélago al bovino, caprino, equino, ovino y al ser humano, por contacto directo con saliva o rasguños⁵. Asimismo en este programa refiere que Venezuela existen 327 especies de quirópteros de los cuales 148 (48 %) son murciélagos y de ellos sólo 3 especies (2%) intervienen en la cadena de transmisión de la rabia por su hábito de alimentación con sangre ⁹.

Para esta investigación, resulta pertinente destacar que hay animales silvestres que han sido poco investigados, como los murciélagos no hematófagos de zonas silvestres naturales como en cuevas profundas y estrechas, donde se tiene una humedad alta, en puentes a lo largo de los ríos, y otros especies animales un papel importante para la transmisión de esta

enfermedad, como lo son los zorros, el mapurite.

En este contexto, que el murciélago, dedica largos periodos a su higiene personal y a la de sus compañeros, se lamen y se peinan con las uñas de los dedos de sus patas, lo que genera como consecuencia mayores oportunidades para transmitir el virus del murciélago entre su especie y en seres humanos.

Según la Organización de las Naciones Unidad para la alimentación y la agricultura (FAO)⁵, la rabia paralítica bovina, es una patología que se puede encontrar en animales y la cual debe ser abordada con medidas urgentes, articuladas y priorizadas, debido a que su presencia puede acarrear un impacto negativo en la salud de la población, producto de la afectación en la producción pecuaria, con el consecuente riesgo para la seguridad alimentaria.

El estado Lara es endémico para rabia, por las ondas migratorias provenientes del estado Portuguesa donde se encontraron focos positivos de rabia silvestre,

Silva Bernal Margeli, Jerez Balza Erika

observándose las capturas del en murciélago hematófago (Demodus rotundus), donde la circulación viral ha estado de forma permanente. La FAO plantea que "producto de la degradación ambiental comprendida por desertificación, deforestación, contaminación y el cambio climático, la enfermedad está adquiriendo nuevos patrones epidemiológicos, ya que estos factores de orden ambiental influencian de manera directa al vampiro hematófago que actúa como reservorio y vector de la enfermedad^{..5}

Localización, selección de los casos de Rabia Silvestre

Se realizó una revisión de fuentes, para determinar los casos de rabia silvestre en el estado Lara durante el periodo 2007 al 2019, en este contexto se utilizaron las técnicas de observación, revisión documental, entrevistas, así como la construcción de mapas utilizando MapInfo Profesional 9.0, la muestra incluyó todos los focos positivos de rabia silvestre en

animales, tomando en cuenta como criterios de estudio casos en humanos en los municipios donde se confirmo, el lapso, la edad y el sexo, así como la prevalencia de los de casos confirmados en el estado Lara.

Para la recolección de información se utilizaron fuentes oficiales del Ministerio del Poder Popular para Agricultura Productiva y Tierra, Servicio Autónomo de Sanidad Agrícola, Instituto Nacional de Salud Agrícola Integral; (MPPAPT-SASA-INSAI), por medio de la revisión de los Registros de Resultados de Diagnóstico Laboratorio de Rabia Sanidad Animal CENIAP-INIA, Maracay, estado Aragua y Laboratorio Zoosanitario Carora 2007- 2019, en los que se revisaron cada uno de los boletines epidemiológicos, además información valiosa que no se encontraron en las fuentes oficiales, dadas o expresadas por el Médico Veterinario Ortelio Mosquera, ex funcionario del Servicio Autónomo de Sanidad Agrícola (SASA) y profesor en el área de epidemiologia Universidad de la

Revista Venezolana de Salud Pública. 8 (2) 123-143, julio-diciembre2020. ISSN (I) 2343-5526 (E) 2343-5534

Silva Bernal Margeli, Jerez Balza Erika

Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA), quien se desempeñó como coordinador en el área de epidemiologia durante el periodo 1993 hasta 2003 en SASA.

Según la Guía Sobre Estrategias Ecológicas Para Controlar La Rabia Paralitica Bovina (RPB), esta enfermedad se despliega en Venezuela por el desplazamiento de la onda migratoria de murciélagos hematófagos, cuando se presento un brote de rabia bovina en el estado Bolívar siguiendo el curso del río Miamo por un periodo de tres años, fue de 20 Km anual, reportado por Lord¹⁰.

Según la información registrada por el (SASA)¹¹, en el estado Lara esta enfermedad ha ocasionado grandes pérdidas económicas y de vidas humanas considerando el murciélago hematofago (Desmodus rotundus) como el principal reservorio y transmisor de la enfermedad.

En el año 2007 se presenta un brote explosivo de rabia silvestre en el estado Lara, donde se analizaron 72 muestras de animales y un humano, de las cuales 18

(25%) resultaron positivas a rabia. 4 Después de años de silencio epidemiológico, entre los periodos 2001-2004 realizaron investigaciones epidemiológicas encontrado la cepas de la variante antigénica al virus rábico perteneciente del murciélago hematófago (Desmodus rotundus), la misma variante antigénica que se presento durante el año 2007 al sur del Municipio Morán, en los límites con el estado Portuguesa, presumiblemente por quemas y talas exageradas de bosques que propiciaron el cambio de hábitat de los murciélagos hematófagos; siendo identificado en las capturas realizadas el Desmodus rotundus, similar a lo reportado por Hidalgo y col.¹.

Este brote inició entre los meses de febrero y marzo del año 2007, con la detección de 2 bovinos positivos en el Municipio Morán, en las Parroquias Bolívar y Humocaro Alto, fueron las más afectadas diagnosticándose un humano positivo a rabia en la parroquia Hilario Luna y Luna, el cual fue un joven de 16 años, mordido en la mano por un murciélago que no pudo

Silva Bernal Margeli, Jerez Balza Erika

ser identificado. El período de incubación de la rabia en ese paciente fue de 45 días, presentando síntomas nerviosos y trastornos sensoriales, fue hospitalizado falleciendo a los 3 días el diagnóstico de rabia se realizó post-mortem.¹

Ver Mapa N° 1.

Para el año 2007, se declaro el estado Lara como endémico, así como también la alerta epidemiológica debido a la cantidad de focos activos en el tiempo y el espacio descritos por existir más de 20 focos positivos de rabia silvestre, para este periodo se presentó un mayor número de casos, debido a los signos y síntomas presentes en los animales examinados que por falta de logística se catalogaron como casos aislados, a objeto de prevenir la enfermedad se realizó abordaje estratégico de vacunación contra esta enfermedad en las diferentes Parroquias del Municipio Morán, por considerar como un riesgo para la salud pública, por la interacción de los seres humanos y animales en el ambiente debido a las actividades agropecuarias que forman parte de la vida cotidiana del municipio.

Según los datos de vacunación realizados por personal del SASA-Lara, en el Municipio Morán para el año 2007, se realizaron un total de 29.690 vacunaciones contra la rabia, dirigida a diferentes especies de animales. Ver Tabla N° 1

De igual forma, según consta en los archivos del Laboratorio Zoosanitario de Carora y del programa de rabia¹¹ del INSAI Lara, el brote de RPB fue desplazándose por los márgenes del río Tocuyo hasta la represa dos Cerritos, caracterizada por ser zona de montañas, este brote alcanzó la trayectoria del río hasta llegar al Municipio Jiménez en marzo del 2008, afectando las Parroquias Diego Lozada con dos (2) casos positivos a rabia silvestre en la especie bovina y en la Parroquia Tintorero se reportó un (1) foco en la especie caprina. En el Municipio Torres se presentaron tres (3) focos; el Municipio Morán fue el más afectado presentando 16 focos entre las Parroquias Bolívar, Humocaro Bajo, Guaríco, la Candelaria e Hilario Luna y Luna, el

Silva Bernal Margeli, Jerez Balza Erika

desplazamiento fue más lento, 11 Km hacia el Norte presentándose para ese año un total de 22 focos positivos a rabia silvestre en el estado Lara.

Según la fuente antes citada, durante el año 2009, se registraron 15 focos de rabia silvestre en el Estado Lara, los tres (3) primeros fueron en el Municipio Jiménez, Parroquia Juan Bautista Rodríguez, luego el 16 de febrero se presentó otro foco positivo a rabia en el este Municipio Torres, Parroquia Las Mercedes, con un ecosistema húmedo tropical similar al sector Cerro Verde, cerca del río Sicare.

Posteriormente el día 13 de Marzo, fue publicado otro animal de la misma área, por las autoridades sanitarias desde el Boletín epidemiológico correspondiente a la semana número 10, en la semana N°14 en el Municipio Simón Planas Parroquia Sarare se reporto un (1) caso positivo en bovino, corroborando que la Rabia afectó a varios Municipios del estado Lara entre ellos Iribarren en la Parroquia Juárez, sector la manga diagnosticándose un (1) equino positivo a rabia silvestre luego en

la semana epidemiológica N°37 en la Parroquia Castañeda se diagnosticaron por el laboratorio de referencia zoosanitario Carora dos (2) animales de la especie caprina positivos a rabia, anteriormente en la semana. Posteriormente a los casos confirmados durante el año 2009 el Municipio Jiménez, se diagnosticaron un total de nueve (9) focos, cuatros (4) en la parroquias Juan Bautista Rodríguez, cuatro (4) en Tintorero y uno (1) en la parroquia Mariano Peraza, donde las propagativas venido ondas han desplazándose del Municipio Moran, Jiménez y La Parroquia Castañeda (Atarigua) del Municipio Torres, siguiendo el cauce del Rio Tocuyo.

Según el INSAI Lara¹¹ el contexto anterior, se realizó un cerco epidemiológicos en un área de 20 Km y jornadas de inmunizaciones para los animales y seres humanos, debido al alto riesgo que corría la población por los mecanismos de transmisión por vía digestiva, respiratoria, contacto con todo objetos que contengan el virus rábico

Silva Bernal Margeli, Jerez Balza Erika

expulsado de la saliva y heces de los animales infectados. En el último Foco (Portachuelo Parroquia Castañeda del Municipio Torres), las ondas migratorias del virus rábico en el murciélago infectado continuarón hacia la parroquia San Miguel del Municipio Urdaneta del estado Lara, siendo ésta la entidad más afectada por la enfermedad, con 33% del total Nacional.

En el año 2010, se reportó un total de Once (11) focos confirmados: tres (05) en el Municipio Jiménez, uno (01) en el Municipio Simón Planas, tres (03) Municipio Iribarren y dos (02) en el Municipio Torres. Para el año 2011 se presentaron ocho (08) focos de rabia silvestre, registrados en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica Zoosanitaria12 (SIVEZ)¹², los cuales se ubican: cinco (05) en el Municipio Torres y tres (03) en el Municipio Iribarren.

Para el 2012, se reportó según el SIVEZ ocho (08) focos de rabia en el estado, los cuales se ubican específicamente; dos (02) focos confirmados a rabia en el Municipio Iribarren, cuatro (04) focos confirmados

de rabia en el Municipio Torres y dos (02) focos de rabia en el Municipio Urdaneta del estado Lara. De igual forma, en el año 2013 se confirman ocho (08) focos de rabia silvestre, dos (02) Municipio Iribarren, dos (02) focos en Municipio Torres y cuatro (04) en Urdaneta.

Según el INSAI, para el 2014, el Municipio Urdaneta según las semanas epidemiológicas N° 09 y 19 corresponde a tres (3) focos confirmados como positivos en la Parroquia Moroturo, y en la semana N° 11 y 12 se presentaron tres (3) casos positivos a rabia silvestre en la Parroquia San Miguel demostrando de este modo el comportamiento según el desplazamiento de la fuente de infección el murciélago hematófago, correspondiente con la presencia de los cuerpos de agua en la zona, A partir de esas semanas se obtuvo un impacto positivo de veintiún (21) semanas sin reporte de novedad, posterior a las medidas de control asumidas en el Municipio por el INSAI, manteniendo un cerco epidemiológico que evito la aparición de nuevos focos y en

Silva Bernal Margeli, Jerez Balza Erika

otros Municipios del estado, aplicando las estrategias como vacunación en barrido de forma centrípeta, vigilancia entomológica y educación sanitaria de la población afectada.

Según el organismo antes citado, los últimos dos (2) focos que se presentaron en las semanas 40 y 42 uno en el Municipio Torres Parroquia Camacaro y el Municipio otro en el Urdaneta, confirmándose un brote de rabia silvestre en esa zona geográfica. En el área limítrofe con el estado Falcón específicamente en el Municipio Federación, confirmándose un (01) foco de rabia silvestre en la semana epidemiológica Nº 9 del año 2014. Resumen del los periodos 2007-2014 de las ocurrencias de los casos de rabia en Lara. Observar gráfico N°1

Se evidenció la evolución de 20 focos de rabia en el período 2007-2014. Del total de Municipios del estado Lara, 82% fueron afectados, considerándose áreas de alto riesgo aquellas donde se presentaron más de 6 focos en el mismo cuadrante. En los focos descritos, la especie más afectada

fue la bovina, con un registro de 56 casos positivos de rabia silvestre, seguidos de 21 casos en cabras, 7 en ovejos, 2 en equinos y 1 gato, el principal transmisor de la rabia en el estado Lara en el lapso descrito fue el murciélago hematófago (Desmodus rotundus)

Para el año 2015 se registró por el SIVEZ¹² tres (3) focos de rabia uno (1) en el Municipio Iribarren en la Parroquia Aguedo Felipe Alvarado y dos (2) en el Municipio Urdaneta, específicamente en la Parroquia Moroturo. En el año 2016 se presentó un (1) foco de rabia silvestre en el Municipio Torres, en la zona de la Parroquia Montaña Verde.

Para el 2017, se presentó un (1) foco de rabia en el Municipio Torres, en la Parroquia Trinidad Samuel, y en el mes de febrero se recibió la denuncia de un gato del Municipio Palavecino con síntomas neurológicos, el cual muere 16 días después, la Coordinación Regional de Zoonosis hace seguimiento del caso y la muestra del cerebro del felino fue procesada por el laboratorio nacional de

Silva Bernal Margeli, Jerez Balza Erika

referencia del INIA, con diagnóstico positivo tipificado como virus rábico¹¹.

Durante el 2018, se presentó un (1) caso sospechoso de rabia silvestre en la Parroquia Montaña Verde del Municipio Torres y se diagnosticó positivo por el Laboratorio Zoosanitario Carora. Para el año 2019 presentaron dos (2) focos de rabia en la semana epidemiológica N° 34, uno se reportó en el Municipio Simón Planas específicamente en la Parroquia Gustavo Vega León, la especie afectada fue la bovina, el otro foco se encontró en el Municipio Morán, en la semana epidemiológica N° 40, con un (1) caso en la especie felina diagnosticado por el laboratorio de referencia Carora, siendo murciélagos los hematófagos principales reservorios y transmisores de la enfermedad. Hasta el 2019, el estado Lara, se mantiene como endémico en relación a la rabia silvestre. (Ver Mapa $N^{\circ}2)^{12}$

Tal como puede apreciarse en el histórico, en el estado Lara, para el control y prevención de la rabia silvestre, se han

desde el Ministerio de ejecutado Agricultura y Cría, actualmente Ministerio para el Poder Popular para la Agricultura Productiva y Tierras, mediante el antiguo SASA (Servicio Autónomo de Sanidad Agrícola) hasta la actualidad con el INSAI (Instituto Nacional de Salud Agrícola 53 campañas social Integral), vacunación animal con un aproximado de 920.017 animales vacunados desde el 2011 al 2019 información periodo suministrada por la coordinación de informática de INSAI Lara, realizadas en las comunidades más susceptibles, en estos casos los sectores rurales, se realizaron además, capturas de Quirópteros con un aproximado de 109 capturas desde el año 2007 al 2019 para el control de los murciélagos hematófagos (principalmente del Desmodus rotundus), control de animales domésticos, tales como perros y gatos callejeros, desarrollo de talleres y charlas a los productores para dar a conocer los problemas de salud pública que producen esta enfermedad, así como también análisis de laboratorio (patológico y microbiológicos) de casos

Silva Bernal Margeli, Jerez Balza Erika

sospechosos para su descarte o confirmación.

Los estudios antes citados, tienen una connotación muy importante para la salud pública, debido al riesgo que corren los seres humanos al estar en contacto permanente con los agentes transmisores de la enfermedad como parte de su forma de vida o cotidianidad, es por ello de vital importancia tener una perspectiva compleja para comprender el contexto histórico, económico y sociocultural donde tienen lugar los casos que se presentan y donde posiblemente se requieran nuevos métodos y formas de abordar la realidad.

Conclusiones y Recomendaciones

Los continuos cambios, en la interacción de los seres humanos y el ecosistema han generado mutación de microorganismos con facilidad de aparición y distribución de enfermedades infecciosas desde los tiempos más antiguos. En Venezuela especialmente el estado Lara, el abordaje,

ejecución y el diagnostico de los focos de rabia es totalmente alarmante debido a las repercusiones que tiene para la salud pública es por ello que se requiere un sistema de vigilancia epidemiológica estable para una mejor articulación entre los entes rectores que abordan este tipos de enfermedades como **INSAI** V la Coordinación de Zoonosis, lo que contribuiría a tener registros confiables sin sesgos epidemiológicos.

En este recorrido, logramos comprender la realidad del programa de rabia que tiene el INSAI, la necesidad de abrir sus puertas al cambio, reflejar una evolución de la rabia silvestre como problema de salud pública desde contextualización de la enfermedad.

En consecuencia, se deben fortalecer las políticas del sistema nacional de salud pública en la República Bolivariana de Venezuela en la compresión de la salud animal integral y en el contexto de las relaciones de los seres humanos con el ambiente, lo que pudiera ser un aporte para la reforma de la Ley de Salud Agrícola Integral basada en la promoción de la

Silva Bernal Margeli, Jerez Balza Erika

salud colectiva para la prevención y control de las enfermedades zoonóticas en el estado Lara y en especial la rabia silvestre.

Es necesario valorar el funcionamiento del programa de control de la rabia silvestre en el estado Lara, sus debilidades, fortalezas, nudos críticos, la logística, recursos humanos, disposición de recursos en tecnología médico farmacéutica necesaria para abordar oportunamente a las diferentes comunidades rurales y aledañas donde se presentan los focos de esta enfermedad.

Se recomienda, la convocatoria para un trabajo coordinado de equipos multidisciplinarios he interdisciplinarios del Sistema Nacional de Salud, en la figura de la Comisión Nacional de Salud Animal CONASA, también llamada en el pasado comisión nacional de Zoonosis, de las siguientes Instituciones y organizaciones: Equipo Nacional, regional y Municipal por parte del Ministerio para el Poder Popular de Agricultura Productiva y Tierras, sus entes adscritos INSAI, Ministerio del

Popular para la Salud Zoonosis, Ministerio del Poder Popular para el Ambiente INPARQUES, Asociaciones de productores, Universidades y Gremios Ganaderos.

Para organizar, planificar, cooperar en los abordajes de las denuncia de esta enfermedad, resulta ineludible comprender el contexto sociocultural de los productores, en el abordaje de capturas y vacunación del rebaño, por sus creencias, cultura y experiencias previas, pues de ello dependen las formas de abordar la enfermedad y la búsqueda de atención oportuna, así como la disposición y sensibilidad de las autoridades sanitarias ante la situación de epidemia.

Es imperante la necesidad de impulsar mayor cantidad de campañas informativas y educación sanitaria dirigida a las comunidades rurales, productores afectados, dando a conocer los factores de riesgo, formas de contagio y prevención de la enfermedad, así como una mayor cobertura de animales vacunados.

Es pertinente, conocer las necesidades

Silva Bernal Margeli, Jerez Balza Erika

sentidas de productores, así como mayor impulso de programas de control para la población de perros callejeros en las comunidades, población de animales susceptibles y primo vacunado pocos inmunizado, asimismo es necesaria una mayor cantidad de laboratorios para que los diagnósticos sean oportunos.

Partiendo de esta realidad, es necesario un diagnóstico complejo del programa de rabia, no solo ver las partes si no ver el todo que lo rodea, romper barreras lineales desde los diferentes organismos de estado para la ejecución de planes, estrategias de prevención para controlar la incidencia, con el fin de lograr una integración interinstitucional inmediata, oportuna y duradera que permita atacar con la mayor rapidez posible los casos o focos de esta enfermedad cualquier en espacio geográfico de nuestro Estado Lara.

Referencias bibliográficas

1) Hidalgo M, Gómez J, Boyer L, Papo S, Páez Z, Perfetti Vásquez, H; Estudio de un Brote de rabia en el Estado Lara, Venezuela durante el Período Enero - diciembre 2007. Revista de la Facultad de Ciencias Veterinarias, UCV [Internet]. 2008 [citado febrero 2020; 49(2):121-127. Recuperado a partir de: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3 73139071007

- 2) Frantchez V, Medina Julio; Rabia: 99,9% mortal, 100% prevenible Rev Méd Urug [Internet]. 2018; [citado marzo 2020]; 34(3):164-171 http://www.rmu.org.uy/revista/2018v3/art 6.pdf doi:10.29193/RMU.34.3.5. Recuperado a partir de: http://www.scielo.edu.uy/pdf/rmu/v34n3/1688-0390-rmu-34-03-86.pdf
- 3) Rodríguez Ferri, E.F. Enfermedades Emergentes. Zoonosis Emergentes. En "Zoonosis. II Curso sobre Enfermedades Transmisibles entre los Animales y el Hombre" [Internet]. 2002; [citado marzo 2020]; págs 29-47. Recuperado a partir de: http://www.colvema.org/PDF/6279Zoono sis.pdf

Silva Bernal Margeli, Jerez Balza Erika

- 4) Laval RE, Lepe IP. Una visión histórica de la rabia en Chile. Rev. chil. infectol. [Internet]. 2008 [citado marzo 2020]; 25(2): S2-S7. Recuperado a partir de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script= sci_arttext&pid=S0716-10182008000200014
- 5) Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Fortalecimiento del sistema de prevención y control de la Rabia Paralítica Bovina. mediante participación comunitaria bajo el enfoque "Una Salud". [Internet]. Enero 2016 [citado febrero del 2018]. Recuperado partir http://www.fao.org/in-action/prevencionrpb/resumen/es/
- 6) Widdowson M, Morales G, Chaves S, Mc Grane J. Epidemiology of urban canine Rabies. Santa Cruz, Bolivia, 1972 – 1997. Emerging infectious diseases. Vol. 8, No, 5, May, pp 458-460. Revista Electrónica de Veterinaria REDVET ISSN 1695-7504.VII, N°09, [Internet]. 2002. [citado 2 de marzo de 2020]. 2 (1): 17-35. Recuperado partir de: a

- https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/article s/PMC2732486/
- 7) Organización Mundial de la Salud. 10 sobre la rabia. datos [Internet]. Septiembre (2017) [citado 22 de Febrero de 2020]. Recuperado a partir de: https://www.who.int/features/factfiles/rab ies/es/
- 8) Gamboa-Reina AM. Descripción de la situación epidemiológica de la rabia humana y animal en Colombia entre 2008 y 2013. [Internet]. Bogotá, Colombia 2015, [citado 2 de marzo de 2020].Recuperado a partir de: https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcont ent.cgi?article=1108&context=medicina_ veterinaria
- 9) Mariana I, Delgado J, Guillermo L, Florez M, Franger J, García A, Marjorie C, Machado S. Diagnostico Rápido de la Comunidad de Murciélagos del Parque "Negra Hipólita": Fauna Sinantropica de la Ciudad de Valencia, Venezuela. Faraute Ciens. y Tec., [internet]. 2(2): 26-34, 2007 issn 1698-7418 depósito legal pp200402ca1617 [citado marzo de 2020].

Silva Bernal Margeli, Jerez Balza Erika

Recuperado a partir de: http://servicio.bc.uc.edu.ve/facyt/v2n2/2-2-3.pdf

- 12) Reportes de casos de Rabia, Sistemade Vigilancia EpidemiológicaZoosanitaria (SIVEZ) 2010 2019
- 10) Lord RD. Guía Sobre Estrategias Ecológicas Para Controlar La Rabia Bovina. (1984).
- 11) Ministerio del Poder Popular para Agricultura y Tierra, Servicio Autónomo de Sanidad Agrícola, Instituto Nacional de Salud Agrícola Integral; (MPPAT- SASA-INSAI), Registros de Resultados de Diagnóstico Laboratorio de Rabia Sanidad Animal CENIAP-INIA, Maracay, estado Aragua y Laboratorio Zoosanitario Carora.2007- 2019.

Silva Bernal Margeli, Jerez Balza Erika

Mapa 1

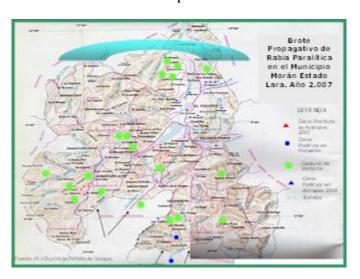


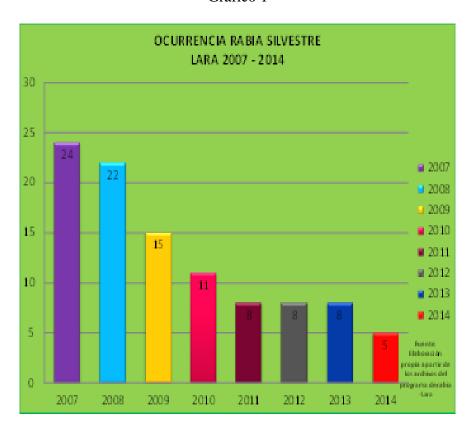
Tabla 1

PARROQUIAS	PREDIOS ATEMOIDOS	POBLACION VACUNADA					
		BOVINOS	equinos	OVINOS	CAPRINOS	SUINOS	TOTAL
ANZOATEGUT	153	1007	214	12	25	259	1.517
GUARICO	-59	2664	38	1	0	61	2,764
HUMOCARO ALTO	205	2193	147	362	451	103	3.250
HUMOCARO BAJO	110	3466	45	486	856	120	4.975
HILARIO LUNA Y LUNA	253	1818	246	274	4	263	200
BOLIVAR	159	3247	56	2785	7358	266	13.68
MORAN	35	688	15	32	160	0	640
LA CANGELARIA	36	103	17	15	4		141
TOTAL	1.010	15.135	778-	3.867	8.898	1.072	29.690

Revista Venezolana de Salud Pública. 8 (2) 123–143, julio-diciembre2020. ISSN (I) 2343–5526 (E) 2343–5534

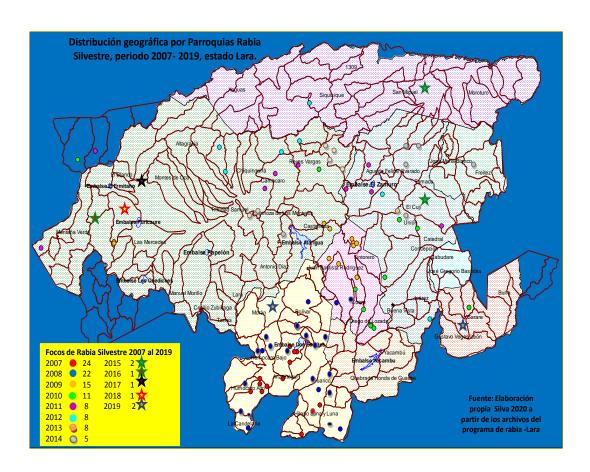
Silva Bernal Margeli, Jerez Balza Erika

Gráfico 1



Silva Bernal Margeli, Jerez Balza Erika

Mapa 2



Silva Bernal Margeli, Jerez Balza Erika

Grafico 2

