

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
ESCUELA DE MEDICINA VETERINARIA



CONOCIMIENTO DE PROPIETARIOS DE MASCOTAS
SOBRE RABIA, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL
VETERINARIO DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA, DURANTE EL PERIODO FEBRERO A
MAYO 2019

FÁTIMA ALEJANDRA GONZÁLEZ CRUZ

Médica Veterinaria

GUATEMALA, MARZO DE 2020

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
ESCUELA DE MEDICINA VETERINARIA



**CONOCIMIENTO DE PROPIETARIOS DE MASCOTAS SOBRE
RABIA, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL VETERINARIO DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, DURANTE EL
PERIODO FEBRERO A MAYO 2019**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

**PRESENTADO A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD
POR**

FATIMA ALEJANDRA GONZALEZ CRUZ

Al conferírsele el título profesional de

Médica Veterinaria

En el grado de Licenciado

GUATEMALA, MARZO DE 2020

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
JUNTA DIRECTIVA

DECANO	M.A. Gustavo Enrique Taracena Gil
SECRETARIO	Dr. Hugo René Pérez Noriega
VOCAL I	M.Sc. Juan José Prem González
VOCAL II	Lic. Zoot. Miguel Ángel Rodenas Argueta
VOCAL III	Lic. Zoot. Alex Rafael Salazar Melgar
VOCAL IV	Br. Luis Gerardo López Morales
VOCAL V	Br. María José Solares Herrera

ASESORES

M. V. MARÍA ANDREA CARBONELL PILOÑA

M. V. ROLANDO ANTONIO GUDIEL JOVEL

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

En cumplimiento con lo establecido por los reglamentos y normas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración el trabajo de graduación titulado:

CONOCIMIENTO DE PROPIETARIOS DE MASCOTAS SOBRE RABIA, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL VETERINARIO DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, DURANTE EL PERIODO FEBRERO A MAYO 2019

Que fuera aprobado por la Honorable Junta Directiva de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Como requisito previo a optar al título de:

MÉDICA VETERINARIA

ACTO QUE DEDICO

A DIOS Y LA VIRGEN

Porque sin ellos nada sería posible, por sus constantes bendiciones a lo largo de mi vida.

A MIS PADRE

Por permitirme realizar mi sueño, por su apoyo y paciencia, por motivarme a nunca conformarme con menos y que el trabajo duro es la clave del éxito.

A MI MADRE

Por ser ese apoyo emocional, por brindarme esos abrazos y palabras de aliento, por enseñarme que todo es paso a paso.

A MI HERMANA

A mi persona favorita, por ser todo aquello que yo necesito, por motivarme, regañarme, por hacerme reír y por siempre recordarme que todo tiene una solución.

A MI CUÑADO

Por ser ese amigo, hermano y apoyo incondicional.

A MI FAMILIA VETERINARIA

En especial mención a Mabe, Vere, cory, Analy, Rodrigo, Juanpa, Jinly, Astrid. Por compartir este sueño, por las risas y lágrimas, por hacerme crecer como persona e inspirarme con cada una de sus cualidades, porque no

solo tengo el agrado de llamarlos amigos sino colegas.

A MIS AMIGOS

Meli, María Paula, Dieter, José, Dani, por creer en mí, por apoyarme en cada momento alegre o triste, por brindarme esos consejos y risas, por no dejarme olvidar mi vocación.

A MIS MASCOTAS

Por recordarme lo maravillosa y gratificante que es la profesión veterinaria.

A LA USAC

Nuestra hermosa casa de estudio, por abrirme sus puertas para cumplir mis metas.

A MIS ASESORES

Por brindarme su invaluable apoyo, guía y tiempo en la realización de este proyecto.

**A MI EVALUADORA LA
DRA. JAZZEL ZEA**

Por mantener una mente abierta hacia las nuevas ideas y aportar en el estudio.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS	Por ser el guía en cada etapa del camino y darme la fuerza para recorrerlo.
A la USAC	Por brindarme las herramientas y oportunidades para crecer profesional.
AI HOSPITAL VETERINARIO	Por abrirme sus puertas para la realización del estudio.
A LA DRA. ANDREA CARBONELL	Por creer en esta idea, por guiarla y permitir que se hiciera realidad. Por nunca brindarme un no y siempre estar dispuesta a apoyarme.
AL DR. ROLANDO GUDIEL	Por su tiempo y dedicación al proyecto. Por motivarme e incentivar me a confiar en mí, en mi criterio y conocimiento como investigadora.
AL DR. ALEJANDRO HUN	Por su apoyo en los conceptos y cálculos estadísticos, para poder presentar los resultados finales de la investigación.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	1
II.OBJETIVOS	3
2.1 Objetivo General.....	3
2.2 Objetivos Específicos	3
III. REVISIÓN DE LITERATURA.....	4
3.1 Antecedentes:.....	4
3.2 Rabia	5
3.2.1 Etiología.....	5
3.2.2 Transmisión	6
3.2.3 Signos clínicos	6
3.2.4 Diagnóstico	7
3.2.5 Tratamiento en animales infectados	7
3.2.6 Profilaxis en Humanos	8
3.2.5 Control	9
3.3 Rabia y su importancia en salud pública	11
3.4 Rabia en Guatemala.....	12
3.5 Tratamiento profiláctico post-exposición en Guatemala	13
3.6 Medios de Comunicación	17
3.6.1 Medios de comunicación masivos	18
IV. MATERIALES Y MÉTODOS.....	20
4.1 Materiales.....	20
4.1.1 Recursos Humanos.....	20

4.1.2 Recursos de Oficina	20
4.1.3 Recursos de Referencia	20
4.2 Metodología.....	21
4.2.1 Descripción del área de estudio	21
4.2.2 Diseño del estudio	21
4.2.3 Determinación de la muestra.....	21
4.2.4 Técnica e instrumento de recolección de datos.....	22
4.2.5 Variables.....	23
4.2.6 Análisis Estadístico.....	24
V.RESULTADOS Y DISCUSIÓN	25
5.1 Caracterización de la población bajo estudio	25
5.2 Mascotas que poseen los propietarios	27
5.3 Información recibida sobre la rabia.....	28
5.4 Medios de comunicación	29
5.5 Conocimiento sobre los seres vivos que se enferman de rabia.....	31
5.6 Conocimiento sobre el microorganismo causante de la rabia	32
5.7 Conocimiento sobre la forma de transmisión de la rabia.....	33
5.8 Conocimiento sobre la forma más común de contraer rabia en Guatemala	34
5.9 Conocimiento sobre contraer rabia por murciélagos	36
5.10 Conocimientos sobre los síntomas de la rabia	37
5.11 Conocimiento sobre la mortalidad de la rabia.....	38
5.12 Conocimiento sobre el tratamiento para la rabia	39
5.13 Conocimiento sobre la prevención de rabia en las mascotas.....	41
5.14 Conocimiento sobre el plan de vacunación de la rabia	44

5.15 Conocimiento sobre qué hacer ante una mordida de un perro	46
5.16 Relación entre nivel de escolaridad y grado de conocimiento	47
VI. CONCLUSIONES	50
VII. RECOMENDACIONES.....	51
VIII.RESUMEN	52
SUMMARY	53
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54
X. ANEXOS.....	56

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Tipos de contacto y profilaxis postexposición recomendada.....	8
Cuadro 2. Recomendaciones para la vacunación contra la rabia de animales y seres humanos en los Estados Unidos.....	10
Cuadro 3. Variables	23
Cuadro 4. Caracterización de la población bajo estudio	25
Cuadro 5. Mascotas que poseen los propietarios	27
Cuadro 6. Información recibida sobre la rabia.....	28
Cuadro 7. Medios de comunicación	30
Cuadro 8. Conocimiento sobre los seres vivos que se enferman de rabia	31
Cuadro 9. Conocimiento sobre el microorganismo causante de la rabia	32
Cuadro 10. Conocimiento sobre la forma de transmisión de la rabia.....	34
Cuadro 11. Conocimiento sobre la forma más común de contraer rabia en Guatemala	35
Cuadro 12. Conocimiento sobre contraer rabia por murciélagos.	36
Cuadro 13. Conocimientos sobre los síntomas de la rabia	37
Cuadro 15. Conocimiento sobre la mortalidad de la rabia	38
Cuadro 16. Conocimiento sobre el tratamiento para la rabia	40
Cuadro 17. Conocimiento sobre el tratamiento a realizar	40
Cuadro 18. Conocimiento sobre la prevención de rabia en las mascotas.....	42
Cuadro 19. Vacunación de las mascotas contra rabia	42
Cuadro 20. Conocimiento sobre el inicio del plan de vacunación	44
Cuadro 21. Frecuencia de vacunación de la rabia	44
Cuadro 22. Conocimiento sobre qué hacer ante una mordida de un perro.....	46
Cuadro 23. Grado de escolaridad vs. Nivel de conocimiento (tabulación cruzada)	49

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Rabia en animales, casos por área de salud Guatemala, 2017-2018 semana epidemiológica 1-34	13
Figura 2. Caracterización de la población según edad	26
Figura 3. Caracterización de la población según sexo	26
Figura 4. Caracterización de la población según nivel de escolaridad.....	27
Figura 5. Mascotas que poseen los propietarios.....	28
Figura 6. Información recibida sobre la rabia	29
Figura 7. Medios de comunicación.....	30
Figura 8. Conocimiento sobre los seres vivos que se enferman de rabia	31
Figura 9. Conocimiento sobre el microorganismo causante de la rabia.....	33
Figura 10. Conocimiento sobre la forma de transmisión de la rabia	34
Figura 11. Conocimiento sobre la forma más común de contraer rabia en Guatemala	35
Figura 12. Conocimiento sobre contraer rabia por murciélagos.....	36
Figura 13. Conocimientos sobre los síntomas de la rabia.....	38
Figura 14. Conocimientos sobre la mortalidad de la rabia	39
Figura 15. Conocimiento sobre el tratamiento para la rabia.....	40
Figura 16. Conocimiento sobre el tratamiento a realizar.....	41
Figura 17. Conocimiento sobre la prevención de rabia en las mascotas	43
Figura 18. Vacunación de las mascotas contra rabia.....	43
Figura 19. Conocimiento sobre el inicio del plan de vacunación.....	45
Figura 20. Frecuencia de vacunación de la rabia.....	45
Figura 21. Conocimiento sobre qué hacer ante una mordida de un perro	47
Figura 22. Grado de escolaridad vs. Nivel de conocimiento	49

I. INTRODUCCIÓN

La rabia es una enfermedad vírica infecciosa que acaba siendo mortal en casi todos los casos una vez que han aparecido los síntomas clínicos. En hasta el 99% de los casos humanos, el virus es transmitido por perros domésticos (Organización Mundial de la Salud OMS, 2018).

La OMS reporta que para el 2017 la Rabia causo 59,000 muertes en el mundo, siendo las comunidades desatendidas con escaso acceso a los servicios sanitarios y veterinarios, las más afectadas.

En Guatemala en los años 2012 y 2013 no se registró ningún caso de rabia en humanos, transmitido por mordida de perro. Sin embargo, para el 2014 se registró un caso de rabia transmitida por mordida de perro a una niña de 12 años; en la aldea Bolivia, Santo Domingo Suchitepéquez (Ciraiz,2016).

En el caso de accidentes rábicos durante el año 2015, se registró a nivel nacional 29,418 mordeduras por animal transmisor de rabia. Obteniendo una media de 1,337 mordeduras por departamento y un aproximado de 45 casos por mes. Los departamentos que registran el mayor número de casos en orden descendente son: Guatemala, Quetzaltenango, San Marcos, Huehuetenango y Quiché (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social MSPAS,2016).

La OIE propone que los programas de control estén basados en: campañas de vacunación masivas de perros, asociadas a campañas de información para la población y un mejor acceso a los servicios de atención médica (vacunas y sueros antirrábicos).

Para realizar campañas de información y educación para la población es necesario evaluar primero el nivel de conocimiento que ya se posee, para que el mensaje pueda ser recibido de forma clara y de esta manera elaborar planes de controles adecuados a la realidad guatemalteca.

En Guatemala se realizó un estudio referente al tema en 1994, por parte del médico y cirujano Cesar Augusto Gómez Pérez, por medio del cual se determinó que el nivel de conocimiento por parte de la población estudiada era deficiente

Este estudio tuvo como finalidad determinar el nivel de conocimiento que poseen los propietarios de mascotas que asisten al Hospital Veterinario de la Universidad de San Carlos, la cual es una institución que atiende a personas de diversos puntos de la ciudad capital y del país. Para llevar a cabo la investigación se utilizó como herramienta de recolección de datos una encuesta.

II.OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Determinar el nivel de conocimiento que poseen los propietarios de mascotas atendidos en el Hospital Veterinario de Animales de compañía de la Universidad de San Carlos sobre la rabia.

2.2 Objetivos Específicos

- Identificar el porcentaje de propietarios que ha recibido información sobre la rabia y el medio de comunicación empleado.
- Evaluar el nivel de conocimiento de los propietarios sobre la rabia con relación a: etiología, transmisión, prevención y control.
- Establecer si existe relación entre el nivel de escolaridad y el grado de conocimiento sobre la rabia en los en los propietarios de mascotas.

III. REVISIÓN DE LITERATURA

3.1 Antecedentes:

En Guatemala se realizó la tesis de grado para médico y cirujano “Evaluación del conocimiento acerca de la rabia, estudio realizado en personas propietarias de perros de la zona 18, ciudad capital de Guatemala, 1994” por Cesar Augusto Gómez Pérez. En el cual se determinó que el nivel de conocimiento por parte de la población estudiada era deficiente. Así mismo se que los medios de comunicación no habían contribuido a la divulgación de la enfermedad (Gómez, 1994).

En la Universidad del Nacional del Altiplano en Perú se llevó a cabo el estudio “Conocimiento de los adolescentes sobre la rabia humana en la institución educativa secundaria santa rosa, puno - 2015”. Se identificó que el nivel de conocimiento sobre la rabia humana estaba entre regular y deficiente (Aguilar Apaza, 2015).

En Texas, Estados Unidos se realizó el estudio titulado “Conocimientos y percepciones de las zoonosis asociadas a perros: Condado de Brazos, Texas, EE. UU.” El estudio se llevó a cabo por medio de encuesta telefónicas; se determinó que el 98% de los encuestados había oído hablar de la rabia y sabía que era posible obtenerlo de un perro (Bingham, Budke, & Slater, 2010).

En Camboya se llevó a cabo el estudio sobre “Conocimientos, actitudes y prácticas de prevención de la rabia y lesiones por mordedura de perro en las provincias urbanas y periurbanas de Camboya, 2009”. Se obtuvo como resultados que la mayoría de los encuestados (93.2%; 233/250) habían oído hablar de la enfermedad de la rabia, de los cuales solo el 77.3% (180/233) sabía que era fatal para los humanos. Además, solo el 51.9% (121/233) conocía la vacuna para perros (Lunney, Févre, Stiles, San, & Vong, 2012).

3.2 Rabia

La rabia es una enfermedad vírica que afecta al sistema nervioso central de los animales de sangre caliente, principalmente los mamíferos, entre los cuales está el hombre. El virus está presente en la saliva de los animales infectados. Generalmente se transmite por la mordedura de un animal enfermo, con frecuencia un perro u otro carnívoro. El periodo de incubación es variable, entre varias semanas y varios meses, pero una vez que aparecen los síntomas, la enfermedad siempre es fatal, tanto en los animales como en el hombre (Aguilar, 2015).

3.2.1 Etiología

EL virus de la rabia es el prototipo del género *Lyssavirus* en la familia *Rhabdoviridae*. Los agentes son virus ARN con forma de bala no tienen envoltura y en general miden 75 x180 nm. El virus de la rabia se replica mediante brotación de las membranas celulares del huésped, y la nucleocápside viral se desarrolla en el citoplasma. Como virus de envoltura, el virus de la rabia se inactiva mediante concentraciones de formalina, fenol, alcohol, halógenos, mercuriales, ácidos minerales y otros desinfectantes.

El virus es extremadamente lábil cuando se le expone a la luz ultravioleta (LU) y al calor. El virus de la rabia puede permanecer viable en una carcasa durante varios días a 20°C, a pesar de que puede sobrevivir mucho más tiempo cuando se refrigera el cuerpo de la víctima (Graig, et al.,2008).

3.2.2 Transmisión

La rabia se transmite por la saliva de los animales contaminados, principalmente por mordedura o penetración de la saliva infectada en una lesión, una llaga abierta o incluso en la mucosa, de la boca, la cavidad nasal o los ojos: más del 95 % de los casos humanos son debidos a mordeduras de perros infectados. Se sugirió la transmisión de virus exhalado o excretado como forma de propagación entre los animales en colonias extremadamente grandes de murciélagos que viven en cuevas e infecciones entre exposiciones de laboratorio (OIE, 2013; Graig, et al.,2008).

En ocasiones, puede contraerse virus por ingestión de tejido o secreciones infectados. Se informaron sospechas de infecciones de rabia por vía transplacentaria en zorrillos, murciélagos y en una vaca. La transmisión ambiental por fómites es poco frecuente, si es que ocurre. En general la rabia humana es provocada por una mordedura, aunque en una ocasión fue adquirida por trasplante de córnea (Graig, et al.,2008).

3.2.3 Signos clínicos

El periodo de incubación es muy variable (entre 12 días hasta 1 año) pero la media es de unas 4-6 semanas. El periodo de la incubación disminuye cuando la dosis del virus es mayor o cuando la mordedura tiene lugar en el cuello o la cabeza. El cuadro clínico se divide tradicionalmente en rabia furiosa y las formas encefálicas y paralítica de la rabia muda, sin embargo, con frecuencia la distinción no es clara y ambas progresan hacia la parálisis, coma, insuficiencia circulatoria y muerte. Los animales que están generando una respuesta inmunitaria parecen padecer la forma furiosa y mueren rápido. La forma muda es muy poco común en gatos. La pirexia, la excitabilidad y el nerviosismo son los primeros signos.

Otros cambios de comportamiento incluyen hipersensibilidad, vocalización anormal, comportamiento sexual anormal y el ataque/ingesta de objetos inanimados. En la forma muda el animal se encuentra en un estado más letárgico, aun así, puede morder. La afección de los nervios craneales se traduce en disfonía y disfagia (produciendo aumento en la salivación). La debilidad parálitica puede iniciarse en el miembro afectado por la mordedura y progresar hasta el resto de los miembros, así como los músculos faríngeos y respiratorios. La rabia puede producir otras manifestaciones (Ramsey, Tennant, 2012, p.335).

3.2.4 Diagnóstico

La prueba preferida es la de inmunofluorescencia directa, que es rápida, muy sensible y específica. Se puede usar mientras el paciente o el animal rabioso está aún con vida. Para ésta se usa frotis corneales, raspado de mucosa lingual, tejido bulbar de folículos pilosos y cortes cutáneos congelados. Debe usarse en forma simultánea con la de inoculación en ratones lactantes (Acha & Szyfres, 2003).

3.2.5 Tratamiento en animales infectados

No se recomienda el cuidado de apoyo para animales infectados de rabia porque no se comprobó que ningún tratamiento fuera eficaz en esta encefalitis fatal. Un perro o un gato asintomático que se sospecha que ha contraído rabia debe ser guardado en cuarentena o, como con todas las demás especies, debe realizarse una eutanasia apropiada y entregarse el cerebro para el examen (Graig, et al., 2008).

3.2.6 Profilaxis en Humanos

La profilaxis Posexposición es el tratamiento inmediato después una mordedura. El objetivo es impedir que la infección entre en el sistema nervioso central, lo cual provocaría la muerte inmediata. Esta profilaxis consiste en:

- La limpieza a fondo y el tratamiento local de la herida tan pronto como sea posible después de la exposición;
- La aplicación de una vacuna antirrábica potente y eficaz conforme a las normas de la OMS
- La administración de inmunoglobulina antirrábica, si está indicado.

El tratamiento es eficaz inmediatamente después de la exposición puede evitar la aparición de los síntomas y la muerte (OMS, 2018). En función de la gravedad del contacto con el animal presuntamente rabioso, se recomiendan las siguientes medidas profilácticas tras la exposición (véase el cuadro).

Cuadro1: Tipos de contacto y profilaxis post exposición recomendada

No.	Tipo de contacto con un animal presuntamente rabioso	Medidas profilácticas post exposición
I	tocar o alimentar animales, lamedura sobre piel intacta	Ninguna
II	mordisco, arañazo o erosión leves en piel expuesta, sin sangrado	Vacunación y tratamiento local de la herida, de inmediato
III	mordeduras o arañazos transdérmicos (uno o más), lameduras en piel lesionada; contaminación de mucosas con saliva por lamedura; contacto con murciélagos.	Rápida vacunación y administración de inmunoglobulina antirrábica; tratamiento local de la herida

(OMS, 2018)

La profilaxis postexposición es necesaria en todos los casos de exposición de los tipos II o III en los que se concluya que existe riesgo de que la persona contraiga la enfermedad. Este riesgo es mayor en los siguientes casos:

- el mamífero agresor es de una especie que puede ser reservorio o vector de la rabia
- la exposición tuvo lugar en una zona donde sigue habiendo rabia
- el animal tiene mal aspecto o su conducta es anormal
- la saliva del animal ha contaminado una herida o mucosa
- la mordedura no se produjo como respuesta a una provocación
- el animal no está vacunado.

Los datos sobre la vacunación del animal sospechoso no se deben tomar en cuenta para descartar el tratamiento profiláctico posterior a la exposición si no se tiene seguridad de haber completado la vacunación. Esto puede suceder cuando, por falta de recursos o porque no se les otorga prioridad, los programas de vacunación canina no están suficientemente regulados o no se aplican correctamente (OMS , 2018).

3.2.5 Control

Para controlar la rabia en poblaciones caninas, es necesario, en teoría, vacunar como mínimo al 50-70% de los perros. No se ha comprobado que fuera eficaz eliminar sólo poblaciones de perros ferales no vacunados, y además resulta caro. Eliminar poblaciones de vida silvestre es casi imposible y costoso, Por lo tanto, las medidas de control más eficaces y atractivas se centran en la vacunación de perros y gatos (Aguilar, 2015).

Algunos países ya han logrado erradicar la enfermedad al aplicar medidas profilácticas estrictas. En otras naciones, la rabia sigue siendo endémica, y afecta principalmente a especies silvestres huéspedes. En los países en los que la enfermedad es endémica, se han puesto en marcha medidas para gestionar y

reducir el riesgo de infección en las poblaciones susceptibles (fauna silvestre, animales errantes y domésticos) y crear una barrera entre la fuente animal de la enfermedad y el hombre (OIE ,2018).

Para ello, se necesitan campañas de vacunación masivas de perros, asociadas a campañas de información para la población y un mejor acceso a los servicios de atención médica (vacunas y sueros antirrábicos). Se han de promover el control de las poblaciones de perros vagabundos y el comportamiento responsable de los propietarios de perros, con el fin de disminuir el número de casos humanos (OIE,2018).

Cuadro 2 Recomendaciones para la vacunación contra la rabia de animales y seres humanos en los Estados Unidos

Animal Expuesto	Recomendación
Prevención	
Perros y Gatos	Vacunar a los 3 meses de edad; volver a vacunar 1 año después y cada 1 o 3 años en adelante, según la recomendación del producto
Hurones	Pueden vacunarse a los 3 meses de edad y volver a vacunarse anualmente con una vacuna aprobada.
Vida Silvestre	No fomente que se convierta en mascotas; ninguna vacuna vía parenteral está aprobada, vacunación oral en programas gubernamentales.
Seres Humanos	3 dosis de una vacuna aprobada por la FDA administrada por vía IM en 1 ml, según la recomendación del fabricante, en la región deltoidea superior los días 0, 7 y 28 vacunas de refuerzo según el grupo de riesgo
Control	
Perros y Gatos	<i>No vacunados previamente:</i> realizar eutanasia de inmediato o poner en cuarentena en un lugar cerrado y seguro durante 6 meses, vacunar 1 mes antes de liberarlo.

	<p><i>Vacunación vencida:</i> evaluar según el caso</p> <p><i>Vacunación vigente:</i> volver a vacunar de inmediato y dejar en custodia del dueño durante 45 días.</p>
Hurones	Realizar eutanasia si no están vacunados; si están vacunados con una vacuna aprobada y la vacuna esta vigente, volver a vacunar de inmediato y confinar a aislamiento estricto durante 45 días,
Vida Silvestre	Considerar que están rabiosos y realizar eutanasia para examinarlos
Seres Humanos	<p><i>No vacunados previamente:</i> IGR-H^p , 20 UI/kg, infiltrada en el sitio de la mordedura 1 vez los días 0-7 ; vacuna aprobada por la FDA y administrada en dosis recomendada por via IM en la región deltoidea superior los días, 0,3,7,14 y 28 ;no es apropiado el uso ID.</p> <p><i>Vacunados previamente:</i> 2 dosis de una vacuna aprobada en la dosis recomendada por vía IM en la región deltoidea superior los días 0 y 3; no utilizar IGR-H</p>

FDA, Administración de fármacos de Alimentos y Fármacos de los Estados Unidos; IM , intramuscular, ID, intradérmico; IGR-H, inmunoglobulina contra rabia para seres humanos.

(Graig, et al.,2008)

3.3 Rabia y su importancia en salud pública

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS,2018) se trata de una enfermedad presente en todos los continentes excepto en la Antártida, pero más del 95% de las muertes humanas se registran en Asia o en África. En el plano mundial, el principal reservorio de la rabia es el perro, responsable de cerca del 99% de los casos mortales en los humanos (OIE, 2018).

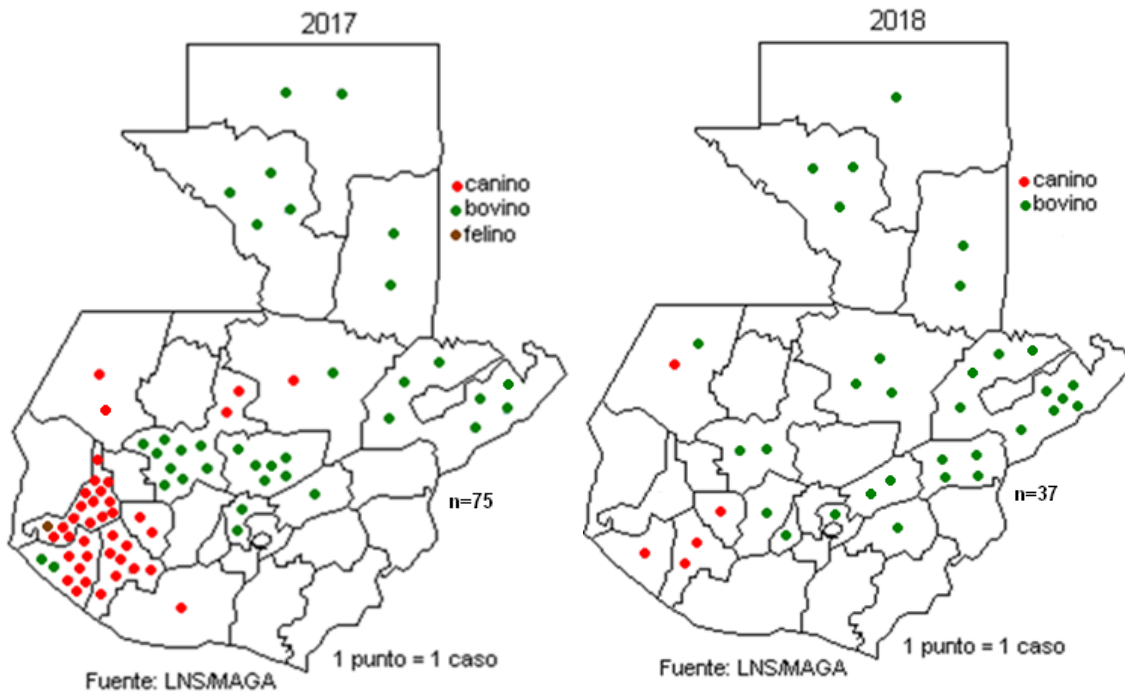
La rabia es una de las enfermedades desatendidas que afecta principalmente a poblaciones pobres y vulnerables que viven en zonas rurales remotas. Aunque hay inmunoglobulinas y vacunas para el ser humano que son eficaces, las personas que las necesitan no tienen fácil acceso a ellas. En general, las muertes causadas por la rabia raramente se notifican, y los niños de 5 a 14 años son víctimas frecuentes (OMS,2018).

3.4 Rabia en Guatemala

La rabia es una enfermedad endémica en Guatemala, con letalidad del 100%, la confirmación de un caso de rabia en humanos en el país representa un problema grave de salud pública, en los últimos quince años se han registrado 15 defunciones en humanos, transmitida por perro. Para el año 2015-2016 el comportamiento de virus rábico en perros se incrementó a 43 casos y en número de áreas de salud que reportaron, siendo el principal transmisor el perro.

En el año 2016 se registró circulación de virus rábico transmitido por perro, según el diagnóstico de 43 casos positivos confirmados por el Laboratorio Nacional de Salud y el Laboratorio del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación con sede en Quetzaltenango (Organización Panamericana de la Salud, 2017).

Figura 1. Rabia en animales, casos por área de salud Guatemala, 2017-2018 semana epidemiológica 1-34



Fuente de los mapas: Ciraiz R. Programa Nacional de Epidemiología de Guatemala

3.5 Tratamiento profiláctico post exposición en Guatemala

El tipo de vacuna que se utiliza en Guatemala son las de Cultivo Celular (células diploides, células vero, células embrionarias de pollo). La vía de administración es intramuscular en el brazo en la región deltoidea, en niñas y niños pequeños en la región anterolateral del muslo, nunca debe administrarse en la región glútea. En la región glútea resulta un título menor de anticuerpos. Un nivel de protección absoluta no existe.

Toda persona mordida por animales y vacunados con esquema completo, se le debe administrar dos dosis, una el día 0 y otra el día 3 (Acha & Szyfres, 2003; Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2004; Rupprecht & Gibbons, 2004).

3.5.1 Clasificación y características de la exposición

a. No exposición

- Contacto con saliva o tejido nervioso con piel intacta.
- Contacto sin lesión.

b. Exposición leve

- Mordeduras, lameduras o excoriaciones ocasionadas por animales cuya lesión es única, superficial (incluye epidermis, dermis y tejido celular subcutáneo) localizada en tronco, miembros superiores o inferiores.
- También se considera la manipulación de tejido o saliva del animal rabioso.

c. Exposición grave

- Mordeduras y/o excoriaciones únicas en cabeza, cara, cuello, manos, ano y genitales.
- Lameduras en mucosas ocular, nasal, oral o genital.
- Mordeduras y/o excoriaciones múltiples y/o profundas en cualquier parte del cuerpo.
- Mordeduras, lameduras o excoriaciones producidas por animales silvestres (murciélago, mapache, zorro, zorrillo, coyote, pizote, tacuazín, micoleón, mono, otros) (MSPAS , 2015).

3.5.2. Conducta / Tratamiento

a. No exposición

- No vacunar.

b. Exposición leve y grave

- Limpieza inmediata con agua y jabón o detergente y enjuague abundante.
- Limpiar con hibitane, solución yodada o sablón.
- Las lesiones por mordeduras no deberán cerrarse con sutura, solamente favorecer el afrontamiento, salvo que sea inevitable por razones de estética o conservación de tejidos.
- Usar antibiótico.
- Aplicar dosis de Td (tétanos/difteria) 0.5 ml IM.
- Hacer vigilancia en animales sospechosos.

c. Tratamiento con vacuna antirrábica

- Tipo de vacuna: cultivo celular (células diploides, células vero, células embrionarias de pollo).
- Vía de administración: intramuscular en el brazo en la región deltoidea, en niños y niñas pequeños en la región anterolateral del muslo, nunca debe administrarse en la región glútea.
- Dosis: 0.5 o 1ml dependiendo del fabricante.
- Numero de dosis: 4.
- Para exposiciones leves se utiliza un Esquema Essen Abreviado Modificado (1:1:1:1): las dosis se aplican en brazo derecho o izquierdo, en los días 0,3,7 y 14, siempre vía intramuscular en la región deltoidea; este esquema induce una reacción temprana de anticuerpos y puede ser especialmente eficaz cuando en el tratamiento post-exposición grave no se incluye la administración de suero (inmunoglobulina antirrábica).
- Para exposiciones graves se utiliza el Esquema Abreviado o Zagreb (2:1:1): las dosis se aplican una en brazo derecho y otra en el izquierdo, en los días 0,7,21, siempre vía intramuscular en la región deltoidea.
- El tratamiento podrá ser suspendido después de la observación del animal (perros y gatos) por 15 días y no presente síntomas de rabia (MSPAS, 2015).

d. Inmunización pasiva

- Se utiliza en casos de exposición grave.
- La dosificación depende del preparado empleado. Inmunoglobulina antirrábica de origen humano (suero homólogo): 20 UI/Kg de peso.
- Debe infiltrarse alrededor de la herida la mayor cantidad posible de la dosis recomendada si es anatómicamente posible, lo restante debe administrarse por vía intramuscular (en la región glútea) en una dosis única con la primera dosis de vacuna, o a más tardar 7 días después de haber iniciado la vacunación y seguir el esquema de vacunación completo.
- La inmunoglobulina antirrábica una vez utilizada en un paciente, ya no se debe volver a utilizar en nuevas exposiciones (MSPAS, 2015).

e. Esquema de re-exposición

- Toda persona mordida por animales y vacunada con esquema completo, con vacuna de cultivo celular, no debe de vacunarse antes de 90 días.
- De 90 días a menos de 1 año: administrar 2 dosis, una al día 0 y otra el día 3.
- Después de 1 año: a nueva exposición, iniciar un nuevo esquema completo (MSPAS, 2015).

f. Abandono de tratamiento

- Las tres primeras dosis activan el sistema inmunológico y deben ser aplicadas en los primeros 7 días.
- Si la persona se presenta 5 días después de la primera dosis, se aplica la segunda dosis en la fecha que se presente y mantener las demás dosis del esquema inicial.

- Si la persona se presenta 8 días después de la primera dosis, se aplica inmediatamente la segunda dosis y programar la tercera dosis para el día 10 y mantener las demás dosis del esquema inicial.
- Si la persona se presenta 10 días después de la primera dosis, se aplica la segunda dosis inmediatamente y se programa la tercera dosis para el día 14 o el día 21 según el esquema utilizado.
- Cuando la persona falta a la segunda dosis, aplicar en el día en que se presente y programar una tercera dosis con intervalo mínimo de 2 días (continuar el esquema normal).
- Cuando la persona falta en la tercera dosis, aplicar en el día que se presente y programar la cuarta dosis con intervalo mínimo de 4 días.
- Cuando la persona falta en la cuarta dosis, aplicar en el día que se presente (MSPAS, 2015).

3.6 Medios de Comunicación

Los *medios de comunicación* son el canal que mercadólogos y publicistas utilizan para transmitir un determinado mensaje a su mercado meta, por tanto, la elección del o los medios a utilizar en una campaña publicitaria es una decisión de suma importancia porque repercute directamente en los resultados que se obtienen con ella (Thompson, 2006).

En primer lugar, cabe señalar que los medios de comunicación se dividen, de forma general, en tres grandes grupos (según los *tipos de medios de comunicación* que engloban):

- **Medios Masivos:** Son aquellos que afectan a un mayor número de personas en un momento dado [1]. También se conocen como medios medidos.

- **Medios Auxiliares o Complementarios:** Éstos afectan a un menor número de personas en un momento dado. También se conocen como medios no medidos.
- **Medios Alternativos:** Son aquellas formas nuevas de promoción de productos, algunas ordinarias y otras muy innovadoras (Thompson, 2006).

3.6.1 Medios de comunicación masivos

- **Televisión:** Es un medio audiovisual masivo que permite a los publicistas desplegar toda su creatividad porque pueden combinar imagen, sonido y movimiento. Sus principales ventajas son: Buena cobertura de mercados masivos; costo bajo por exposición; combina imagen, sonido y movimiento; atractivo para los sentidos. Entre sus principales limitaciones se encuentran: Costos absolutos elevados; saturación alta; exposición efímera, menor selectividad de público (Thompson, 2006).
- **Radio:** Es un medio "solo-audio" que en la actualidad está recobrando su popularidad. Según Lamb, Hair y McDaniel, escuchar la radio ha tenido un crecimiento paralelo a la población sobre todo por su naturaleza inmediata, portátil, que engrana tan bien con un estilo de vida rápido [3]. Además, según los mencionados autores, los radios escuchadores tienden a prender la radio de manera habitual y en horarios predecibles. Los horarios más populares son los de "las horas de conducir", cuando los que van en su vehículo constituyen un vasto auditorio cautivo. Sus principales ventajas son: Buena aceptación local; selectividad geográfica elevada y demográfica; costo bajo. Además, es bastante económico en comparación con otros medios y es un

medio adaptable, es decir, puede cambiarse el mensaje con rapidez. Sus principales limitaciones son: Solo audio; exposición efímera; baja atención (es el medio escuchado a medias); audiencias fragmentadas. (Thompson, 2006).

- **Periódicos**: Son medios visuales masivos, ideales para anunciantes locales. Sus principales ventajas son: Flexibilidad; actualidad; buena cobertura de mercados locales; aceptabilidad amplia; credibilidad alta. Además, son accesibles a pequeños comerciantes que deseen anunciarse. Entre sus principales limitaciones y desventajas se encuentran: Vida corta; calidad baja de reproducción; pocos lectores del mismo ejemplar físico y no es selectivo con relación a los grupos socioeconómicos (Thompson, 2006).
- **Revistas**: Son un medio visual "masivo-selectivo" porque se dirigen a públicos especializados, pero de forma masiva, lo que les permite llegar a más clientes potenciales. Según Laura Fischer y Jorge Espejo, son de lectura confortable además de que permiten la realización de gran variedad de anuncios:

-*Desplegados*: Anuncios que se desdoblán en 3 o 4 páginas.

-*Gate Folder*: Parecido al anterior, pero este es desprendible.

-*Booklets*: Anuncios desprendibles en forma de folleto.

-*Cuponeo*: Cupón desprendible, además del anuncio impreso.

-*Muestreo*: Cuando en el anuncio va una pequeña muestra del producto.

Sus principales ventajas son: Selectividad geográfica y demográfica alta; credibilidad y prestigio; reproducción de calidad alta; larga vida y varios lectores del mismo ejemplar físico. Sus limitaciones son: Larga anticipación para comprar un anuncio; costo elevado; no hay garantía de posición (Thompson, 2006).

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1 Materiales

4.1.1 Recursos Humanos

- Estudiante Investigador
- Dos asesores Médicos Veterinarios
- Propietarios de mascotas a los que se les realizara la encuesta

4.1.2 Recursos de Oficina

- Computadora
- Encuestas
- Engrapadora
- Fólderes con gancho
- Hojas papel bond tamaño carta
- Impresora
- Lapiceros
- Tabla con clip
- Tinta para impresora negra y de color

4.1.3 Recursos de Referencia

- Biblioteca de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
- Organización mundial de la salud, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Organización Panamericana de la Salud, OIE.

4.2 Metodología

4.2.1 Descripción del área de estudio

El Hospital Veterinario de Animales de Compañía (HVAC) se inauguró en año 1972. Surgió como una necesidad para que los alumnos de la carrera de Medicina Veterinaria realizaran su práctica clínica, así como para brindar un servicio a la población que la requiera. Hoy en día, el Hospital Veterinario ofrece atención a los dueños de animales de compañía (perros y gatos). Esta institución atiende a propietarios de diversos puntos de la ciudad capital y del país

Está ubicado en el edificio M8 del campus central de la USAC, zona 12 Ciudad capital, departamento de Guatemala

4.2.2 Diseño del estudio

Se utilizó un método descriptivo, por medio de la redacción de una encuesta. La cual se repartió a los propietarios de mascotas atendidos en el hospital Veterinario de animales de compañía, USAC.

4.2.3 Determinación de la muestra

Para calcular el tamaño de la muestra, se determinó el promedio de pacientes atendidos entre el año 2013 y 2017. Luego se utilizó la fórmula específica para cálculo de muestras en poblaciones finitas, con un error permisible de 5%, y un nivel de confianza del 95%:

$$n = \frac{N * t^2 * S^2}{E^2(N - 1) + t^2 * S^2}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra.

N = total de la población.

T² = coeficiente de confianza al 95%.

S² = varianza de la variable = p(1- p).

E² = error permisible.

P = proporción (50%).

$$n = \frac{1,328 * 1.96^2 * 0.5^2}{0.05^2 (1,328 - 1) + (1.96^2 * 0.5^2)} = 298 \text{ encuestas}$$

4.2.4 Técnica e instrumento de recolección de datos

Una vez redactada la encuesta se procedió a realizar una validación de esta. Para ello se repartió a 30 personas adultas pertenecientes al lugar de estudio, con el propósito de evaluar la comprensión y entendimiento de cada pregunta. Después de la evaluación se procedió a modificar la redacción de algunas preguntas.

La encuesta se repartió entre los propietarios de mascotas, explicándoles el motivo de esta y posterior a ello se les dejó para que la respondieran. Se respetó la decisión del propietario de participar o no en el estudio. La persona encuestada debía ser: mayor de edad, hombre o mujer, saber leer y escribir.

El estudio se llevó a cabo en el horario de atención del hospital: lunes a viernes de 7:00am a 3:00 pm. En los meses de febrero a mayo del 2019.

La encuesta contempló los siguientes datos del encuestado: edad, sexo y nivel de escolaridad. (ver Anexo 1). La información obtenida en cada encuesta se ordenó en tablas y gráficas.

Luego se procedió a revisar cada encuesta, asignándoles un porcentaje y clasificándolas según el nivel de conocimientos, de la siguiente forma:

- 0 – 49% = Bajo.
- 50 – 75% = Intermedio / Regular.
- 76 – 100% = Alto

4.2.5 Variables

Cuadro 3. Variables

Variable	Definición conceptual y operativa	Tipo de Escala	Unidad de Medida
Sexo	Características biológicas que diferencian a mujeres y hombres. La información se recogerá a través de una encuesta.	Cualitativa, categórica, dicotómica, nominal	Mujer, hombre
Edad	Año de vida del encuestado. La información se recogerá a través de una encuesta	Cuantitativa, discreta, de razón	Años cumplidos al momento de la encuesta
Nivel de escolaridad	Grado de educación del encuestado. La información se recogerá a través de una encuesta.	Cualitativa, ordinal, dicotómica.	Educación Media, Educación Superior
Nivel de conocimiento	Calificación sobre el conocimiento que posee el encuestado sobre la rabia. La información se obtendrá a través de revisar las encuestas	Cualitativa, ordinal, politómica	bajo, regular, alto.

Fuente: elaboración propia,2019

4.2.6 Análisis Estadístico

Se utilizó estadística descriptiva para tabular y analizar la información obtenida con la encuesta, realizando tablas y graficas en Excel. Las variables se analizaron mediante totales, promedios y porcentajes.

Para evaluar la asociación entre el nivel de escolaridad y nivel de conocimiento sobre la Rabia se realizó la prueba U de Mann Whitney. Las categorías de nivel de escolaridad fueron educación media y educación superior. Para el nivel de conocimiento las categorías a utilizadas fueron: nivel bajo, regular y alto.

V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 Caracterización de la población bajo estudio

Se encuestaron a 298 personas, entre 18 a 76 años, el promedio de edad fue de 37 años. El 68 % de las personas encuestadas fueron mujeres, mientras que el 32% fueron hombres.

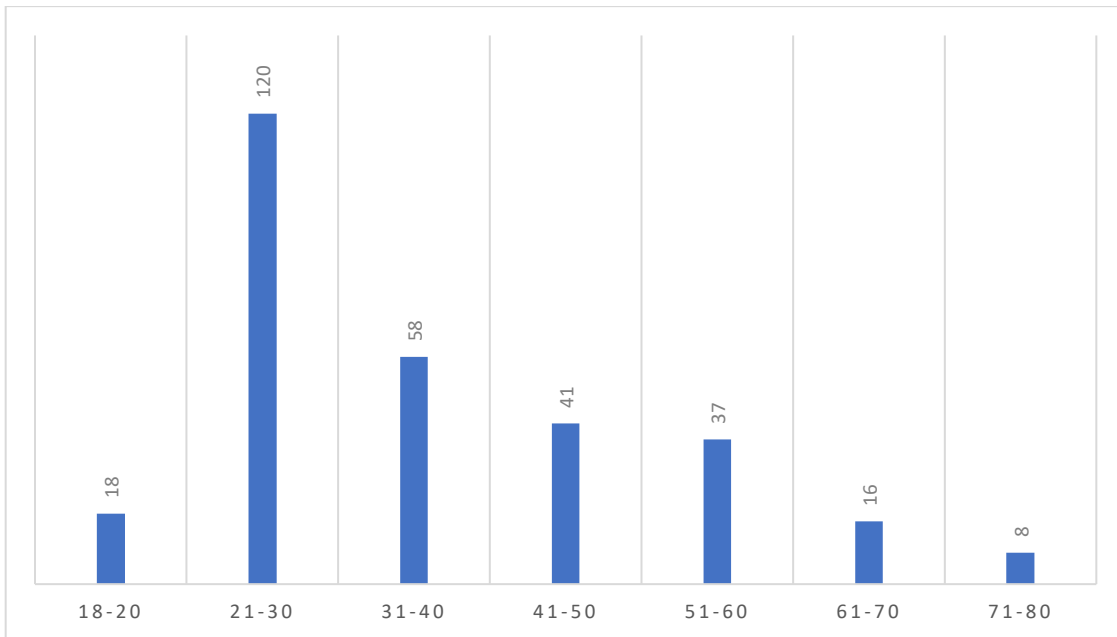
El nivel de escolaridad se dividió en media y superior. El 53 % de la población de estudio presento un nivel medio, mientras que el 47% un nivel de escolaridad superior. (Cuadro 4 y Gráficas 1,2 y 3)

Cuadro 4. Caracterización de la población bajo estudio

Rango de Edad	
18-20	18
21-30	120
31-40	58
41-50	41
51-60	37
61-70	16
71-80	8
Sexo	
Mujer	202
Hombre	96
Nivel de Escolaridad	
Media	158
Superior	140

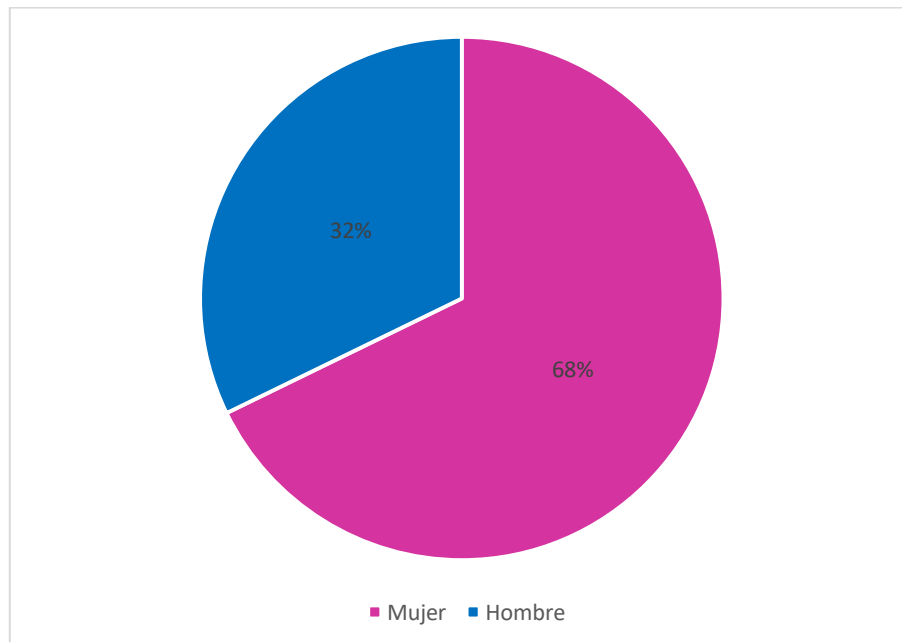
Fuente: elaboración propia, 2019

Figura 2. Caracterización de la población según edad



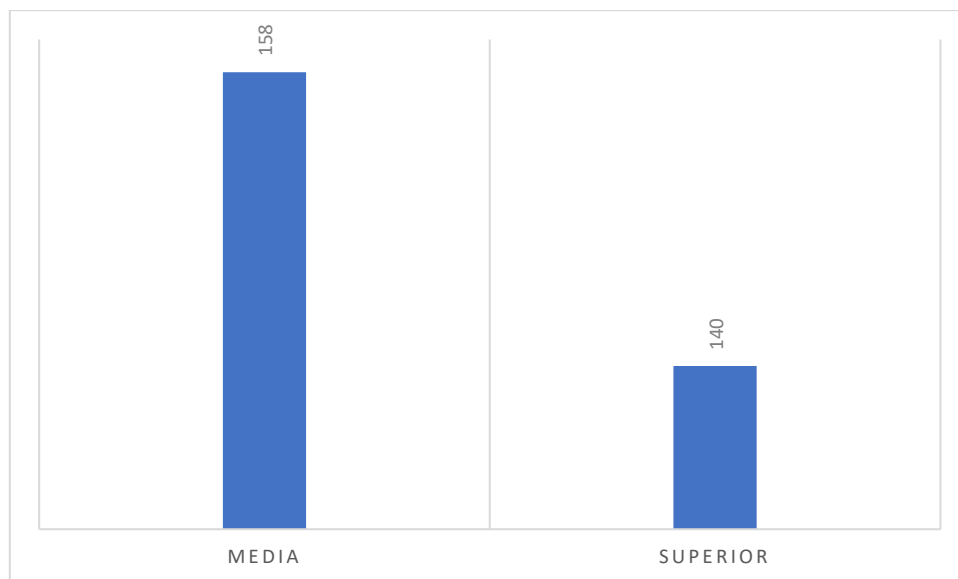
Fuente: elaboración propia, 2019

Figura 3. Caracterización de la población según sexo



Fuente: elaboración propia, 2019

Figura 4. Caracterización de la población según nivel de escolaridad



Fuente: elaboración propia,2019

5.2 Mascotas que poseen los propietarios

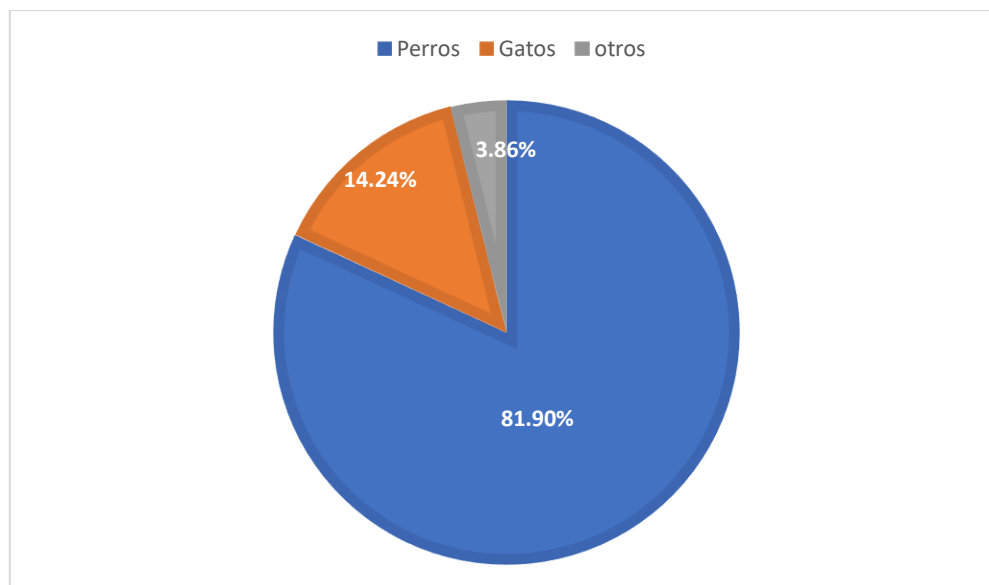
De las personas encuestadas el 81.90% reportaban tener como mascota a un perro, mientras que 14.24% tenían de mascota a un gato y el 3.86% a una mascota diferente a estos. Se evidencia que el perro es el animal de compañía con mayor preferencia entre la población encuestada. (Cuadro 5 y Gráfica 4)

Cuadro 5. Mascotas que poseen los propietarios

PERROS	81.90%
GATOS	14.24%
OTROS	3.86%

Fuente: elaboración propia,2019

Figura 5. Mascotas que poseen los propietarios



Fuente: elaboración propia,2019

5.3 Información recibida sobre la rabia

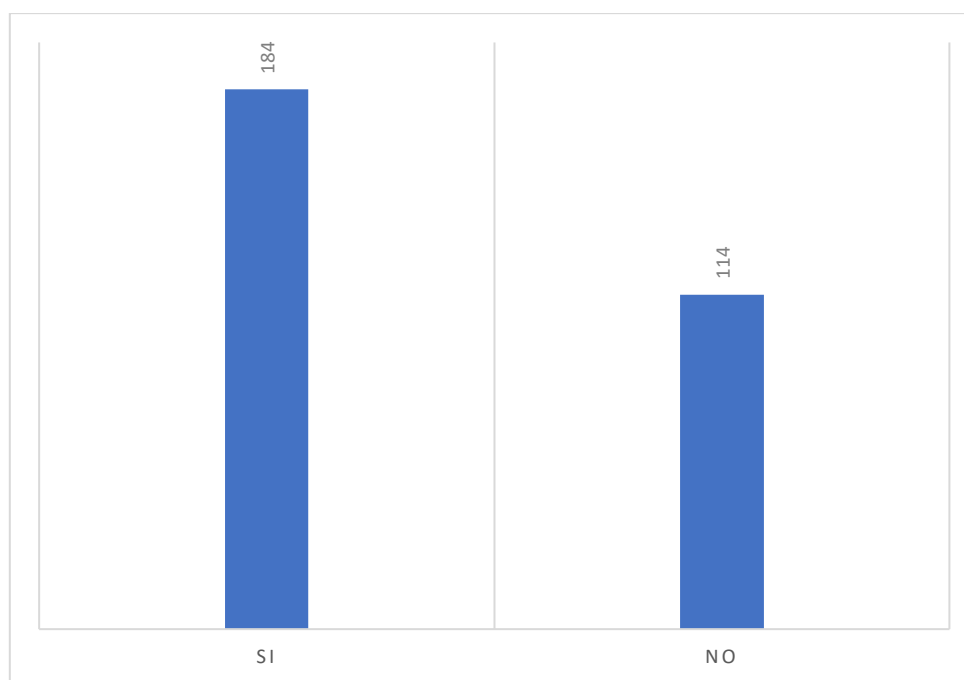
De las personas encuestadas 184 personas reportaron haber recibido información sobre la rabia, el resto de encuestados respondieron que no habían recibido información. Por lo cual el 61.74% de la población del estudio tenía conocimientos previos sobre la rabia. En el estudio realizado en Texas, Estados Unidos se determinó que el 98% de la población había escuchado hablar sobre la rabia. (Bingham, Budke, & Slater, 2010). En relación con este estudio el porcentaje es inferior al reportando en Estados Unidos. (Cuadro 6, grafica 5)

Cuadro 6. Información recibida sobre la rabia

<i>Información recibida</i>	<i>Personas</i>	<i>%</i>
<i>Si</i>	184	61.74
<i>No</i>	114	38.26
<i>total</i>	298	100

Fuente: elaboración propia,2019

Figura 6. Información recibida sobre la rabia



Fuente: elaboración propia,2019

5.4 Medios de comunicación

La comunicación boca a boca (33%) fue el medio más utilizado por los encuestados para recibir información sobre la rabia. Seguido de internet (30%) y el periódico (12%). Entre otros medios de comunicación que reportaron los propietarios fueron: los centros de salud y libros. (Cuadro 7 y Gráfica 6)

Los medios de comunicación tienen como objetivo principal transmitir un determinado mensaje a un mercado meta. La rabia actualmente no es una enfermedad que cuente con campañas masivas de comunicación para la población. Sin embargo, en este estudio se determinó que la información obtenida por los propietarios procedía en su mayoría de la comunicación boca a boca.

Por lo cual las personas pudieron obtener información sobre la rabia mediante conversaciones con familiares, amigos, docentes o profesionales de la

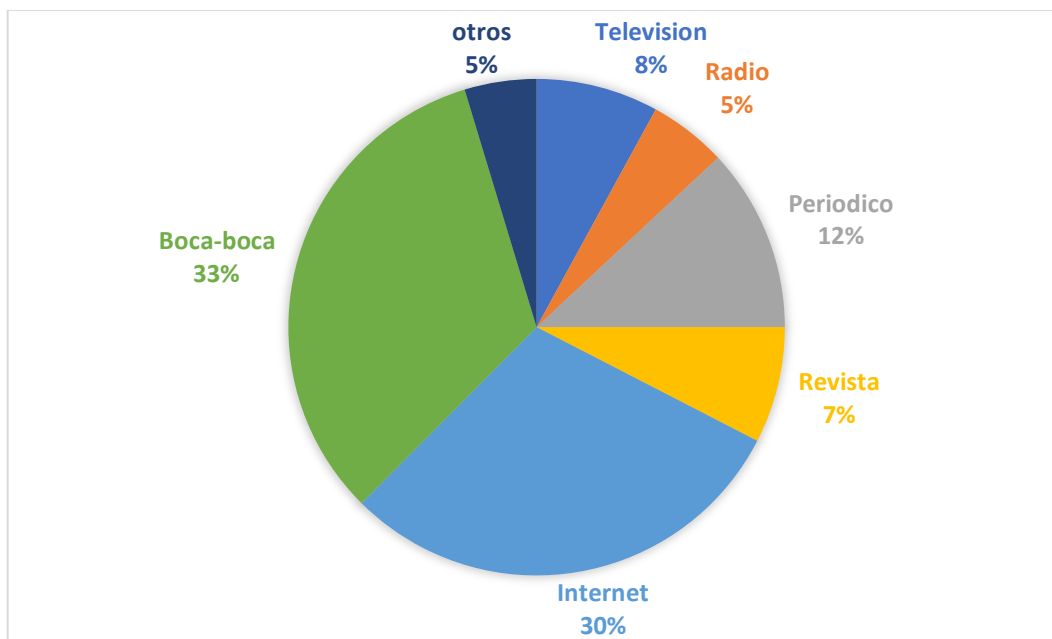
salud. El médico veterinario y carreras afines juega un papel importante en la educación de los propietarios de mascotas.

Cuadro 7. Medios de comunicación

TELEVISION	8 %
RADIO	5.1%
PERIODICO	12%
REVISTA	7.6%
INTERNET	30%
BOCA-BOCA	33%
OTROS	4.7%

Fuente: elaboración propia,2019

Figura 7. Medios de comunicación



Fuente: elaboración propia,2019

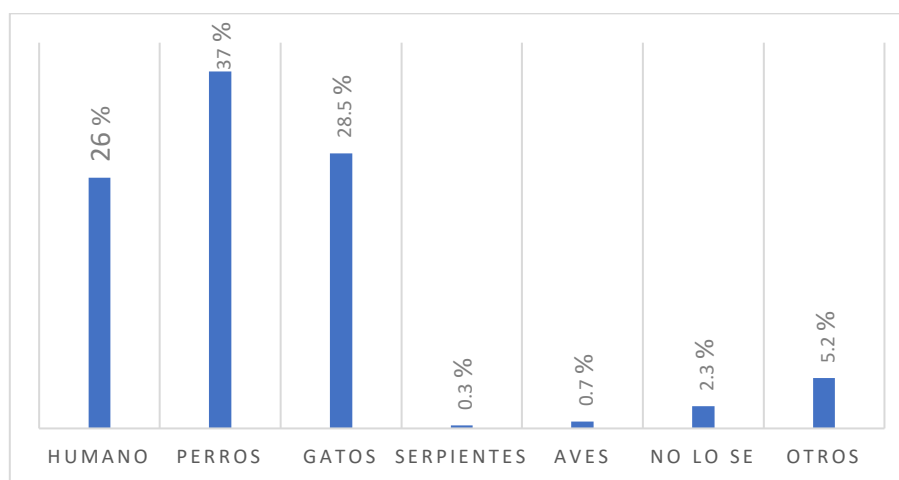
5.5 Conocimiento sobre los seres vivos que se enferman de rabia

El 37% de los encuestados conocen que los perros pueden enfermarse de rabia, el 28.5% que los gatos, el 26% que los humanos se pueden infectar. Siendo estas las respuestas correctas a la pregunta planteada. El 0.7% cree que las aves se pueden enfermar y el 0.3% que las serpientes padecen rabia. La literatura reporta que la rabia es una enfermedad vírica que afecta al sistema nervioso central de los animales de sangre caliente, principalmente los mamíferos, entre los cuales está el hombre(Aguilar, 2015). Por lo cual las aves y serpientes no pueden padecer de la enfermedad. El 2.3% de los encuestados, no sabían que seres vivos se contagian de rabia.

Cuadro 8. Conocimiento sobre los seres vivos que se enferman de rabia

<i>Seres Vivos</i>	<i>Porcentajes</i>
<i>Humano</i>	26 %
<i>Perros</i>	37 %
<i>Gatos</i>	28.5 %
<i>Serpientes</i>	0.3 %
<i>Aves</i>	0.7 %
<i>No lo se</i>	2.3 %
<i>otros</i>	5.2 %

Figura 8. Conocimiento sobre los seres vivos que se enferman de rabia



Fuente: elaboración propia,2019

5.6 Conocimiento sobre el microorganismo causante de la rabia

Con respecto a la pregunta sobre cuál es el microorganismo responsable de la rabia, 117 personas que equivale al 39.26 % respondieron adecuadamente señalando que la rabia es causada por un virus. La literatura reporta que el virus de la rabia es el prototipo del género *Lyssavirus* en la familia *Rhabdoviridae*, es extremadamente lábil cuando se le expone a la luz ultravioleta (LU) y al calor (Graig, et al.,2008).

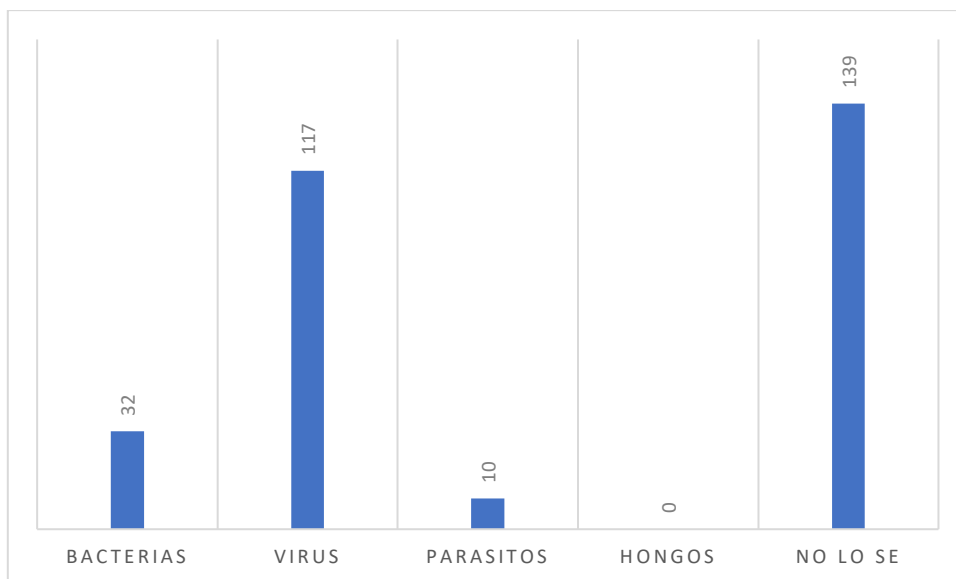
Por el contrario 139 personas (46.64%) reportaron no conocer a el microorganismo causante de la enfermedad, lo cual equivale que la mayoría de los encuestados no conocían que la rabia es producida por un virus. 32 personas (10.74 %) respondieron que las bacterias eran las causantes de la rabia, 10 encuestados (3.36 %) les atribuyen a los parásitos el padecimiento de la enfermedad y ninguna persona señaló a los hongos como responsables de la rabia. (Cuadro 9 y Gráfica 6)

Cuadro 9. Conocimiento sobre el microorganismo causante de la rabia

MICROOGANISMO	PERSONAS	%
BACTERIAS	32	10.74
VIRUS	117	39.26
PARÁSITOS	10	3.36
HONGOS	0	0
NO LO SE	139	46.64

Fuente: elaboración propia,2019

Figura 9. Conocimiento sobre el microorganismo causante de la rabia



Fuente: elaboración propia, 2019

5.7 Conocimiento sobre la forma de transmisión de la rabia

La rabia se transmite por la saliva de los animales contaminados, principalmente por mordedura o penetración de la saliva infectada en una lesión, una llaga abierta o incluso en la mucosa, de la boca, la cavidad nasal o los ojos. (OIE, 2013; Graig, et al., 2008). El 68% de los encuestados respondió que la rabia se puede transmitir por la mordida de un animal y el 21 % determinó que se podía contraer por el contacto de secreciones contaminadas.

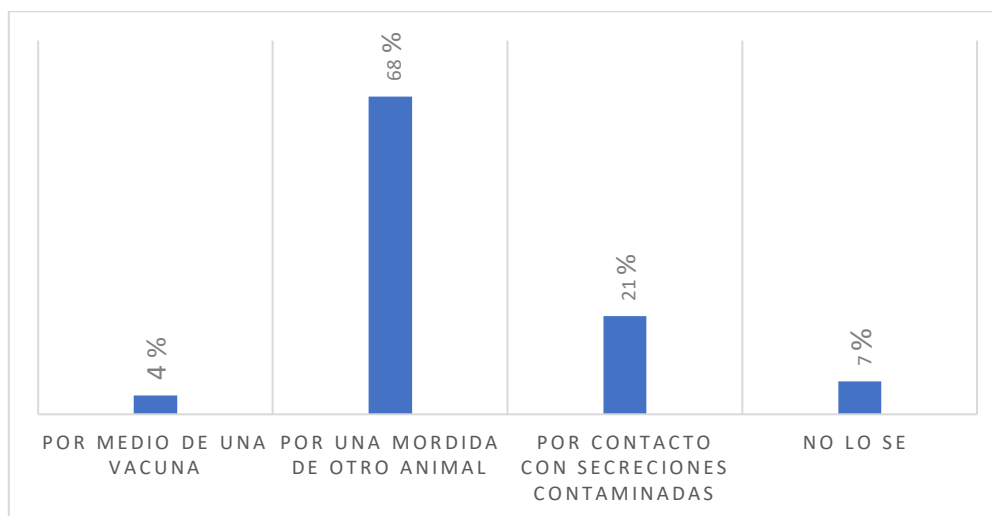
Tomando en cuenta la literatura anteriormente citada ambas respuestas son correctas, por lo cual más del 50 % de los encuestados sí conocía la forma de transmisión de la enfermedad. Por el contrario 4% señaló que la rabia se podía contraer por medio de una vacuna y el 7 % restante no conocía las formas de transmisión. (Cuadro 10 y Gráfica 7)

Cuadro 10. Conocimiento sobre la forma de transmisión de la rabia

INFECCIÓN	PORCENTAJE
Por medio de una vacuna	4 %
Por una mordida de otro animal	68 %
Por contacto con secreciones contaminadas	21 %
No lo se	7 %

Fuente: elaboración propia,2019

Figura 10. Conocimiento sobre la forma de transmisión de la rabia



Fuente: elaboración propia,2019

5.8 Conocimiento sobre la forma más común de contraer rabia en Guatemala

En cuanto al conocimiento de los encuestados sobre la forma más común de contraer rabia en Guatemala el 71% coincidió en la mordida de perro como responsable de la enfermedad, el 11 % en la mordida de gato, 8% en la mordida de animales silvestres, 3% por el contacto físico de personas infectadas y el 7% no lo sabía.

La rabia es una enfermedad endémica en Guatemala, con letalidad del 100%, la confirmación de un caso de rabia en humanos en el país representa un problema grave de salud pública, en los últimos quince años se han registrado 15 defunciones en humanos, transmitida por perro. Para el año 2015-2016 el comportamiento de virus rábico en perros se incrementó a 43 casos y en número de áreas de salud que

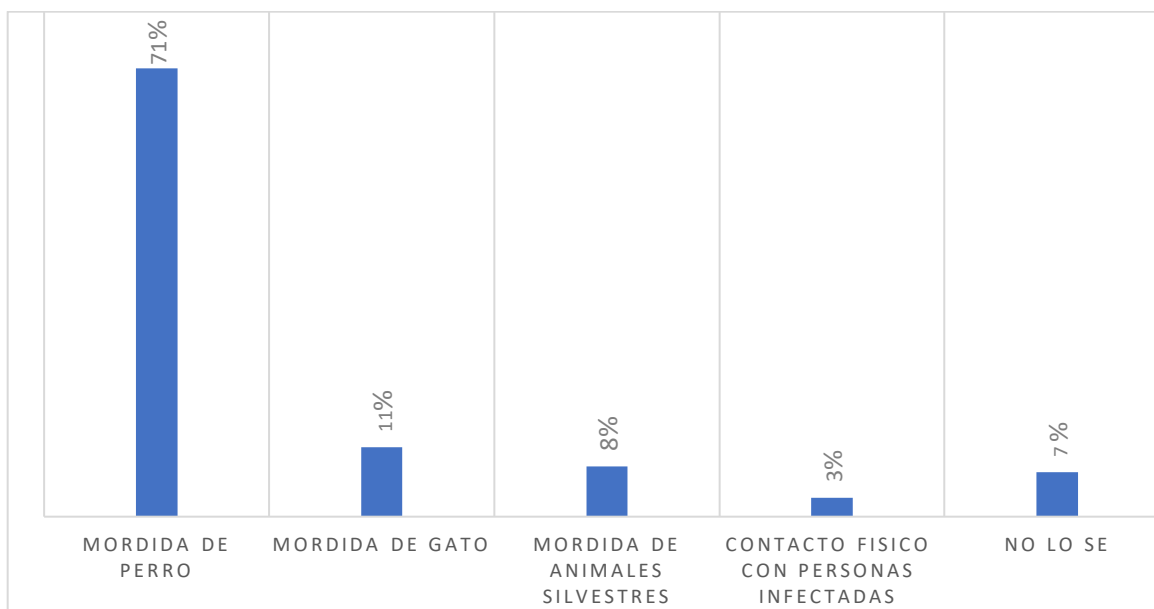
reportaron, siendo el principal transmisor el perro. (Organización Panamericana de la Salud, 2017). Por lo cual el 71 % de los encuestados si conocía la forma más común de contraer rabia en el país la cual es la mordida de un perro. (Cuadro 11 y Gráfica 8)

Cuadro 11. Conocimiento sobre la forma más común de contraer rabia en Guatemala

<i>Mordida de perro</i>	71%
<i>Mordida de gato</i>	11%
<i>Mordida de animales silvestres</i>	8%
<i>Contacto físico con personas infectadas</i>	3%
<i>No lo se</i>	7%

Fuente: elaboración propia,2019

Figura 11. Conocimiento sobre la forma más común de contraer rabia en Guatemala



Fuente: elaboración propia,2019

5.9 Conocimiento sobre contraer rabia por murciélagos

La rabia es una enfermedad vírica que afecta a animales de sangre caliente es decir los mamíferos. El murciélago es un animal que pertenece a la clase de los mamíferos por lo cual si puede padecer de rabia. (Aguilar, 2015) De los 298 encuestados, 174 determinaron conocer que los murciélagos padecían rabia, 114 no sabían y 10 personas mencionaron que estos animales no padecían de la enfermedad. Por lo cual el 58.39 % de encuestados si conocía sobre la rabia en los murciélagos. (Cuadro 11 y Gráfica 9)

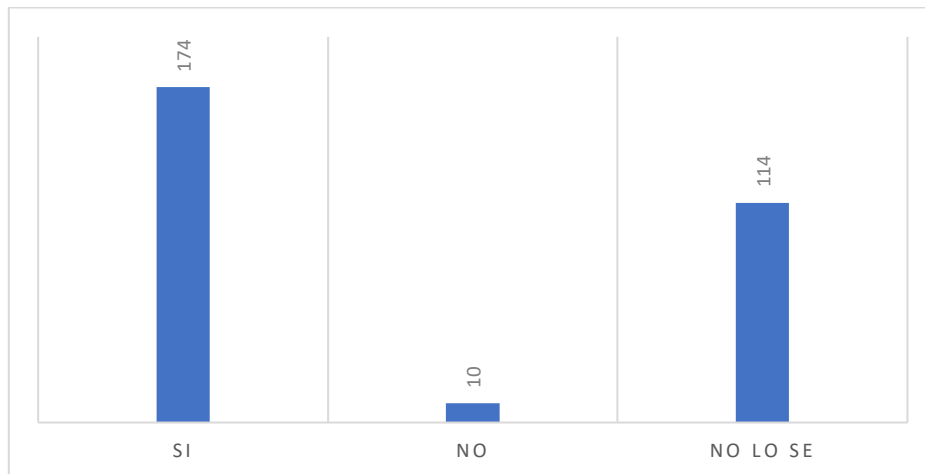
Los murciélagos son animales conocidos como invasores y transmisores de enfermedades tales como la rabia. Se logro evidenciar que esta información si es difundida correctamente entre los propietarios por los diferentes canales de comunicación.

Cuadro 12. Conocimiento sobre contraer rabia por murciélagos.

<i>Si</i>	174	58.39 %
<i>No</i>	10	3.36 %
<i>No lo se</i>	114	35.25 %

Fuente: elaboración propia,201

Figura 12. Conocimiento sobre contraer rabia por murciélagos



Fuente: elaboración propia,2019

5.10 Conocimientos sobre los síntomas de la rabia

El cuadro clínico de la rabia se divide tradicionalmente en rabia furiosa y las formas encefálicas y paralítica de la rabia muda, sin embargo, con frecuencia la distinción no es clara y ambas progresan hacia la parálisis, coma, insuficiencia circulatoria y muerte. La pirexia, la excitabilidad y el nerviosismo son los primeros signos. Otros cambios de comportamiento incluyen hipersensibilidad, vocalización anormal, comportamiento sexual anormal y el ataque/ingesta de objetos inanimados.

La afección de los nervios craneales se traduce en disfonía y disfagia (produciendo aumento en la salivación). La debilidad paralítica puede iniciarse en el miembro afectado por la mordedura y progresar hasta el resto de los miembros, así como los músculos faríngeos y respiratorios (Ramsey, Tennant,2012, p.335)

En cuanto a la interrogante sobre los síntomas que produce la rabia: el 82% de los encuestados determino que hay salivación y parálisis, el 14% vómitos y 3% diarrea. (Cuadro 13 y Gráfica 10)

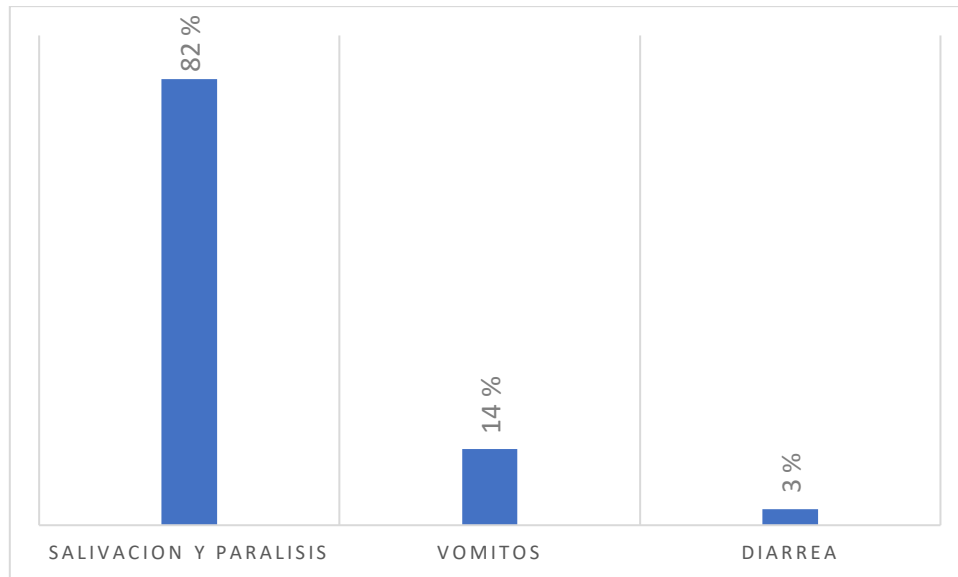
La rabia es una enfermedad que afecta al sistema nervioso, los encuestados conocían los síntomas que se presenta en la rabia. En relación con el estudio realizado en Paraguay, en donde el 53% de la población selecciono la salivación, con los datos obtenidos en esta investigación se demuestra que los propietarios podrían determinar que un animal que saliva puede padecer de rabia. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que para poder prevenir una enfermedad se necesita poseer una información mas amplia de los síntomas que produce la misma.

Cuadro 13. Conocimientos sobre los síntomas de la rabia

<i>Salivación y parálisis</i>	82%
<i>Vómitos</i>	14%
<i>Diarrea</i>	3%

Fuente: elaboración propia,2019

Figura 13. Conocimientos sobre los síntomas de la rabia



Fuente: elaboración propia, 2019

5.11 Conocimiento sobre la mortalidad de la rabia

La rabia es una enfermedad vírica infecciosa que acaba siendo mortal en casi todos los casos una vez que han aparecido los síntomas clínicos. (OMS, 2018). En base a esta aseveración 214 personas conocían que la rabia es mortal siendo la respuesta correcta, 77 personas no conocían que la rabia es mortal y 7 encuestados determinaron que la rabia no es mortal, lo cual es incorrecto.

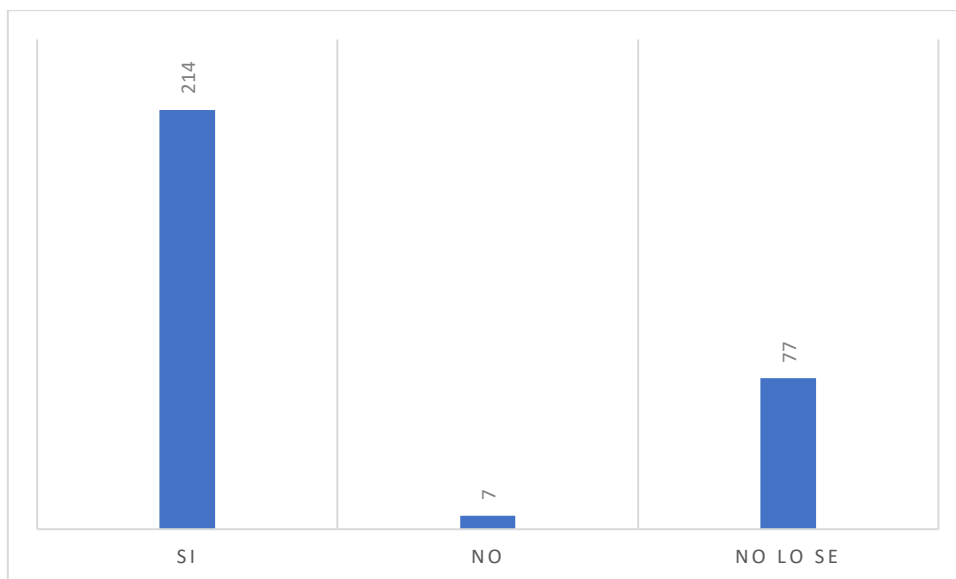
Por lo cual el 71.81% de personas si conocen sobre la mortalidad de la enfermedad. (Cuadro 15 y Gráfica 11)

Cuadro 14. Conocimiento sobre la mortalidad de la rabia

	Personas	%
Si	214	71.81
No	7	2.34
no lo se	77	25.83

Fuente: elaboración propia, 2019

Figura 14. Conocimientos sobre la mortalidad de la rabia



Fuente: elaboración propia, 2019

5.12 Conocimiento sobre el tratamiento para la rabia

En cuanto a la interrogante sobre la existencia del tratamiento de la rabia para las mascotas, 73 personas conocen sobre el tratamiento, 81 personas determinaron que no existía y 144 personas no conocían el tratamiento. (Cuadro 16 y Gráfica 12). De los 73 encuestados que afirmaron la existencia de un tratamiento contra la enfermedad en las mascotas 68 personas mencionaron la vacunación, 4 encuestados consideraron los medicamentos como tratamiento y 1 persona la transfusión sanguínea. (Cuadro 17 y Gráfica 13)

En cuanto al tratamiento de animales con rabia no se recomienda el cuidado y apoyo, porque no se ha comprobado que ningún tratamiento sea eficaz en esta encefalitis fatal. Un perro o un gato asintomático que se sospecha que ha contraído rabia debe ser guardado en cuarentena o, como con todas las demás especies, debe realizarse una eutanasia apropiada y entregarse el cerebro para el examen. (Graig, et al., 2008).

Los propietarios que seleccionaron la opción de que no existe tratamiento para la rabia estaban en lo correcto, siendo esta una enfermedad que causa la muerte.

Cuadro 15. Conocimiento sobre el tratamiento para la rabia

	<i>personas</i>	<i>%</i>
<i>Si</i>	73	24.49
<i>No</i>	81	27.18
<i>No lo se</i>	144	48.32

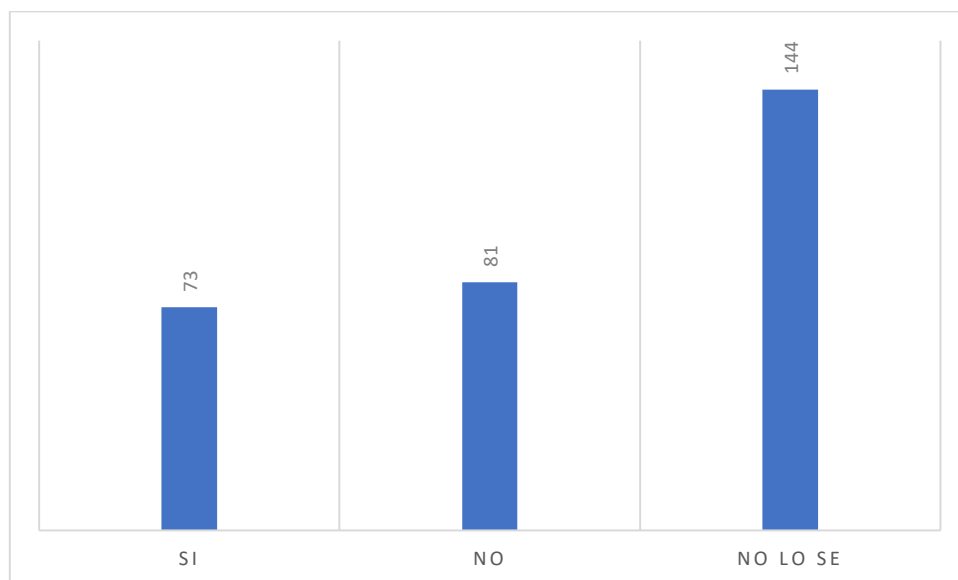
Fuente: elaboración propia,2019

Cuadro 16. Conocimiento sobre el tratamiento a realizar

<i>Vacunación</i>	68
<i>Medicamento</i>	4
<i>Transfusión sangre</i>	1

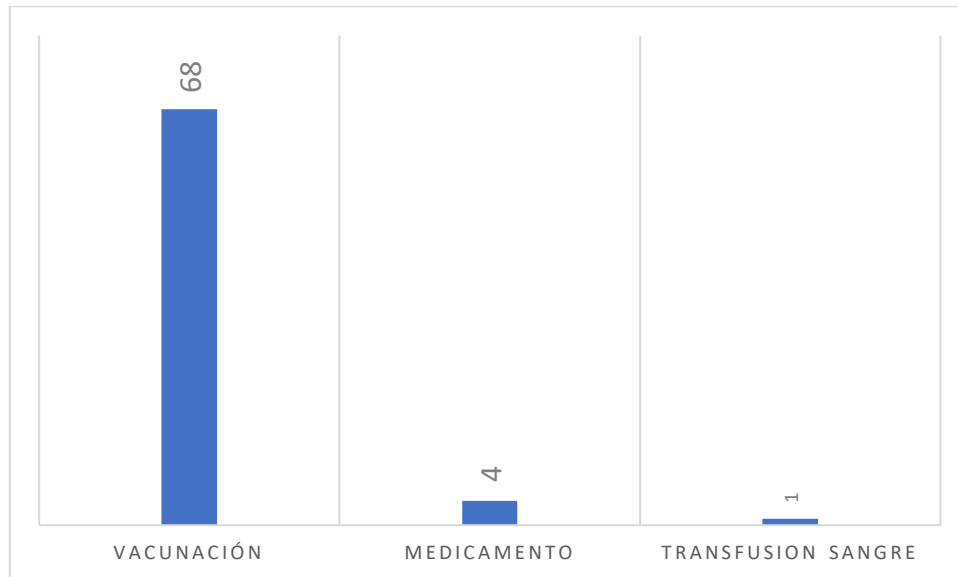
Fuente: elaboración propia,2019

Figura 15. Conocimiento sobre el tratamiento para la rabia



Fuente: elaboración propia,2019

Figura 16. Conocimiento sobre el tratamiento a realizar



Fuente: elaboración propia, 2019

5.13 Conocimiento sobre la prevención de rabia en las mascotas

Se les pregunto sobre la mejor forma de prevención contra la rabia, 8 personas determinaron que con la castración se prevenía la enfermedad, 279 personas que la vacunación era la mejor medida a tomar, 11 personas no sabían y ningún encuestado menciona la desparasitación. (Cuadro 18 y Gráfica 14)

La prevención de la enfermedad se basa en la vacunación de las mascotas, por lo cual el 93.62% de los encuestados conocía la respuesta correcta. De la población encuestada 257 personas habían vacunado a sus mascotas contra la rabia. Lo cual indica que la población del estudio aplica el conocimiento el conocimiento sobre la prevención de la enfermedad. (Cuadro 19 y Gráfica 15)

Para controlar la rabia en poblaciones caninas, es necesario, en teoría, vacunar como mínimo al 50-70% de los perros, las medidas de control más eficaces y atractivas se centran en la vacunación de perros y gatos. (Aguilar, 2015) Por lo cual las campañas de prevención de la enfermedad deben estar basadas en la

vacunación de las mascotas, ya que la población si conoce la forma de prevenirla, pero hay que brindar los medios para que los propietarios tengan acceso a la vacuna. En este estudio la población tenía acceso a los servicios veterinarios por lo cual se debe extender la vacunación a las áreas en donde no hay un escaso acceso a los servicios de salud.

Cuadro 17. Conocimiento sobre la prevención de rabia en las mascotas

<i>Prevención</i>	<i>Personas</i>	<i>%</i>
<i>Castración</i>	8	2.69
<i>Vacunación</i>	279	93.62
<i>Desparasitación</i>	0	0
<i>no lo se</i>	11	3.69

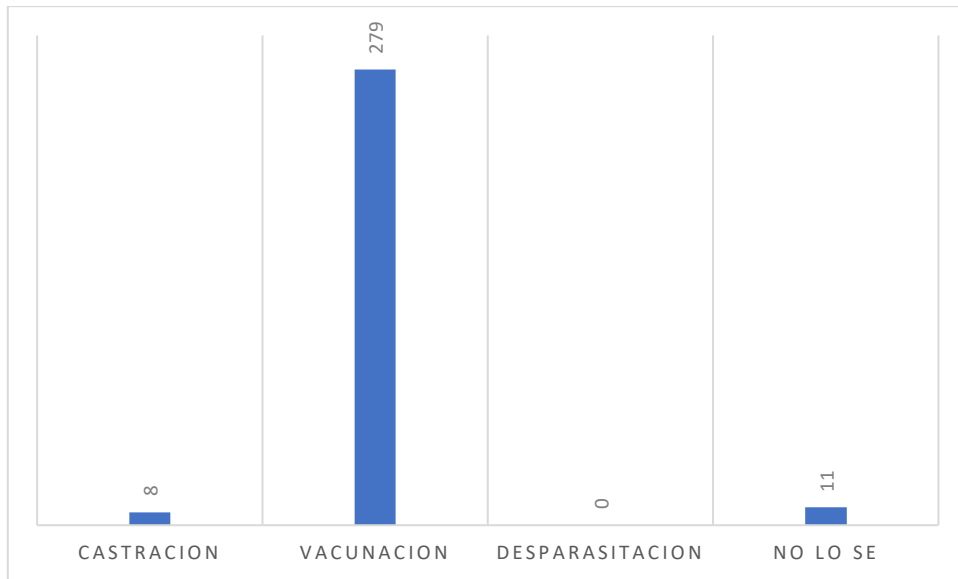
Fuente: elaboración propia,2019

Cuadro 18. Vacunación de las mascotas contra rabia

<i>Vacunación</i>	<i>Personas</i>	<i>%</i>
<i>Si</i>	257	86.24
<i>No</i>	41	13.76

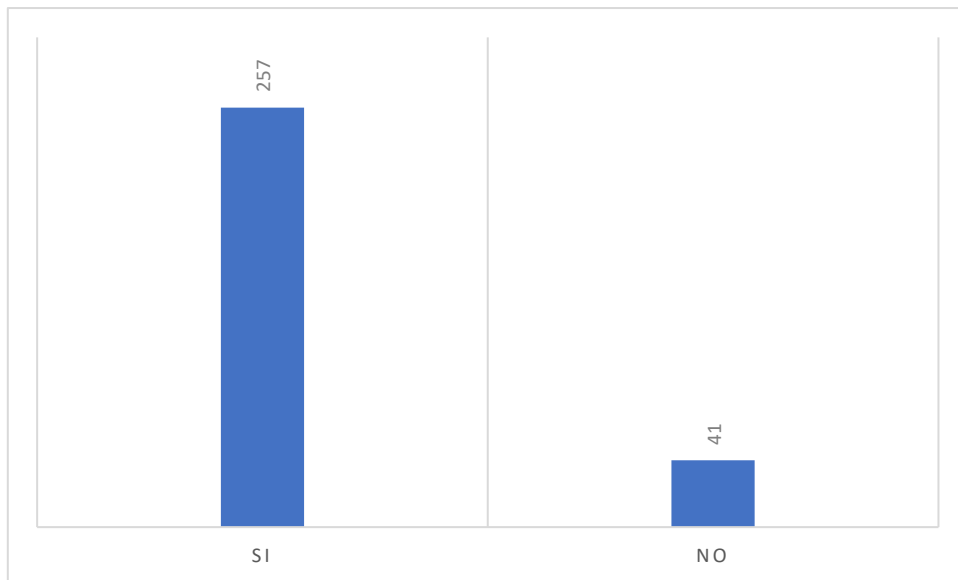
Fuente: elaboración propia,2019

Figura 17. Conocimiento sobre la prevención de rabia en las mascotas



Fuente: elaboración propia,2019

Figura 18. Vacunación de las mascotas contra rabia



Fuente: elaboración propia,2019

5.14 Conocimiento sobre el plan de vacunación de la rabia

Con relación al conocimiento de los encuestados sobre el inicio del plan de vacunación de la rabia 31.21% de las personas indicaron que inicia a los 3 meses, 35.23% a los 6 meses, 7.05% una vez al año y 26.51% encuestados no lo sabían. (Cuadro 20 y Gráfico 16)

En bases a los conocimientos de los encuestados sobre la frecuencia de vacunación de la rabia 206 personas indicaron que una vez al año, 44 personas cada 6 meses, 16 personas una vez en la vida y 32 personas no lo sabían. (Cuadro 21 y Gráfico 17) Las fuentes bibliográficas indican que el plan de vacunación debe iniciar a los 3 meses con una vacunación anual. (Graig, et al.,2008)

Por lo cual 31.20% estaban en lo correcto que el plan se inicia a los 3 meses de edad, sin embargo, la mayoría de los encuestados (35.23%) consideraban que la vacunación iniciaba a los 6 meses, lo cual es incorrecto. El 69.12 % de las personas conocían que la vacunación de la rabia debe realizarse cada año, por lo cual la mayoría de los encuestados si conocían correctamente la frecuencia de vacunación sin embargo no el momento de iniciar el plan.

Cuadro 19. Conocimiento sobre el inicio del plan de vacunación

<i>Plan de vacunación</i>	<i>Personas</i>
<i>3 meses de edad</i>	93
<i>6 meses de edad</i>	105
<i>al año</i>	21
<i>no lo se</i>	79

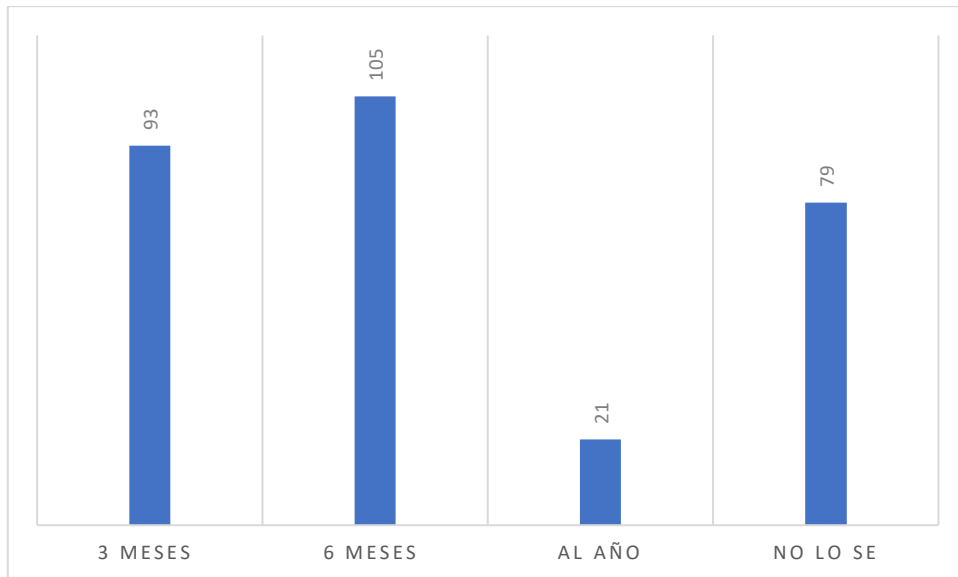
Fuente: elaboración propia,2019

Cuadro 20. Frecuencia de vacunación de la rabia

<i>Vacunación</i>	<i>Personas</i>
<i>1 vez al año</i>	206
<i>cada 6 meses</i>	44
<i>1 vez vida</i>	16
<i>no lo se</i>	32

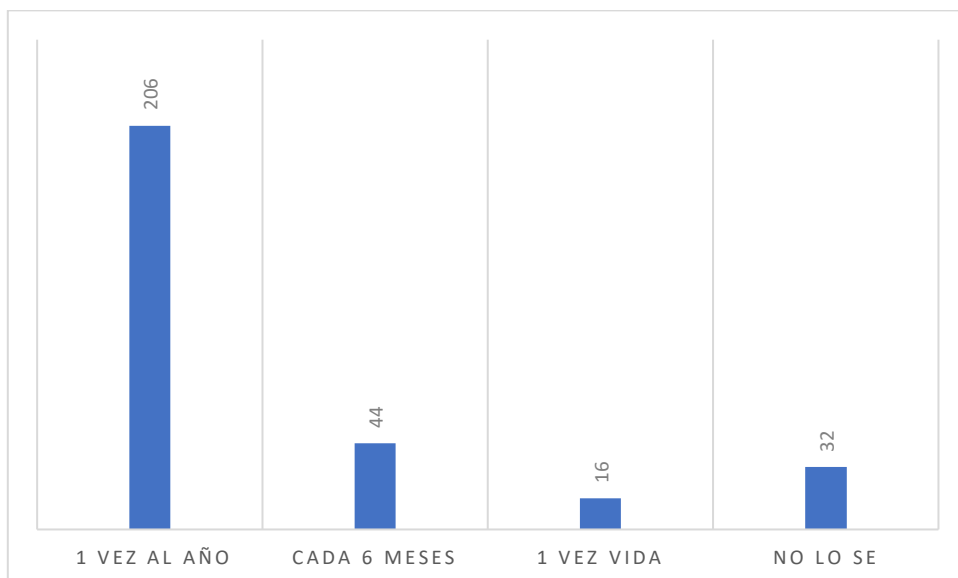
Fuente: elaboración propia,2019

Figura 19. Conocimiento sobre el inicio del plan de vacunación



Fuente: elaboración propia,2019

Figura 20. Frecuencia de vacunación de la rabia



Fuente: elaboración propia,2019

5.15 Conocimiento sobre qué hacer ante una mordida de un perro

En relación con el conocimiento sobre que hacer ante a mordida de un perro al cual se le desconoce si esta vacunado contra la rabia el 93.62% de los encuestados lavarían la herida y buscarían ayuda médica. El 2.34 % de los encuestados solo lavarían la herida y el 4.02% de las personas no sabría que hacer ante la situación. (Cuadro 22 y Gráfica 18)

Según la OMS en caso de una mordida se debe proceder a una rápida vacunación y administración de inmunoglobulina antirrábica combinado con el tratamiento local de la herida. (OMS, 2018)

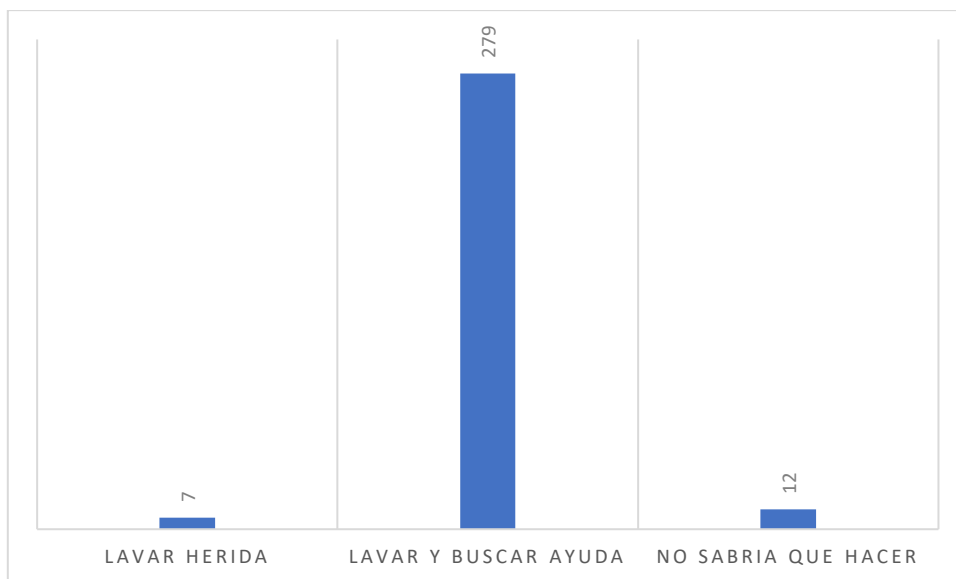
Por lo cual la mayoría de la población de estudio (93.62%) si conoce que la forma correcta de proceder ante un caso de mordida es la limpiar la herida y buscar atención médica.

Cuadro 21. Conocimiento sobre qué hacer ante una mordida de un perro

<i>Conocimiento</i>	<i>Personas</i>	<i>%</i>
<i>lavar herida</i>	7	2.35
<i>lavar y buscar ayuda médica</i>	279	93.62
<i>No sabría que hacer</i>	12	4.03

Fuente: elaboración propia,2019

Figura 21. Conocimiento sobre qué hacer ante una mordida de un perro



Fuente: elaboración propia,2019

5.16 Relación entre nivel de escolaridad y grado de conocimiento

El nivel de conocimiento de la población encuestada se dividió en educación media y superior. En la educación media se agrupó: primaria, básico y diversificado, con 158 encuestados. En la educación superior se clasificó el nivel universitario y superior, con 140 personas.

Para la población de educación media se evidenció 24.05% de personas con un nivel de conocimiento bajo, 52.53% con nivel regular y 23.42% con nivel alto. Para los encuestados de educación superior se registró 14.29% de personas con un nivel de conocimiento bajo, 48.57% con nivel regular y 37.14% con nivel alto. Al comparar los niveles de educación se evidencia que la población de educación superior presenta 37.14% de personas con un nivel de conocimiento alto, en cambio la población de educación media presentó 23.42% de personas con conocimiento alto, lo que demuestra una diferencia significativa entre conocimientos de acuerdo con su nivel de escolaridad.

Para el nivel de conocimiento regular la educación media presento 52.53% y la educación superior 48.57% por lo cual un mayor número de personas con educación media tiene un nivel de conocimiento regular. Mientras que para el nivel de conocimiento bajo la educación media presento 24.05% y la educación superior 14.29%, siendo este último menor indicando que la educación media presento un índice más alto de conocimiento bajo.

Evaluando la relación entre el nivel de conocimiento y el grado de escolaridad mediante la prueba de U Mann Whitney, demostró ser significativa con un resultado de 0.03 siendo este menor a 0.05. Por lo cual existe relación entre estas dos variables, indicando que entre mayor sea el grado de escolaridad el nivel de conocimiento será superior. (Cuadro 23 y Gráfica 19)

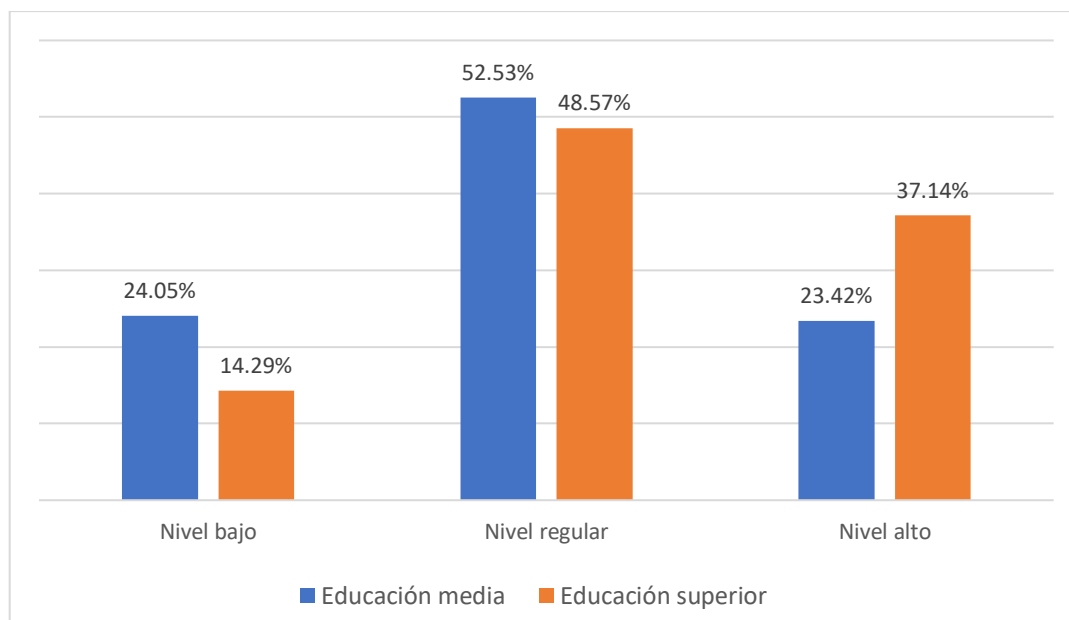
La OMS considera la rabia una enfermedad que afecta principalmente a las comunidades desatendidas con escaso acceso a la salud y educación. En este estudio se estableció una relación entre el grado de escolaridad y nivel de conocimiento por lo cual en la población con un nivel bajo de escolaridad se desconoce la forma de prevención de la enfermedad. Por lo cual estas comunidades son susceptibles a presentar casos de rabia. Las campañas deben estar enfocadas a educar a la población y brindar acceso a la vacunación de las mascotas.

Cuadro 22. Grado de escolaridad vs. Nivel de conocimiento (tabulación cruzada)

			Nivel de conocimiento			Total
			Bajo	Regular	Alto	
Grado de escolaridad	Educación media	Recuento % dentro de Grado de escolaridad	38 24.05%	83 52.53%	37 23.42%	158 100.0%
	Educación superior	Recuento % dentro de Grado de escolaridad	20 14.29%	68 48.57%	52 37.14%	140 100.0%
Total		Recuento % dentro de Grado de escolaridad	58 19.59%	151 51.01%	89 30.07%	296 100.0%

Fuente: elaboración propia, 2019

Figura 22. Grado de escolaridad vs. Nivel de conocimiento



VI. CONCLUSIONES

- El nivel de conocimiento presentado con mayor frecuencia en los propietarios de mascotas fue el nivel regular, seguido por el nivel alto y con menor frecuencia el nivel bajo. Se demostró que existe una relación entre el nivel de escolaridad y el grado de conocimiento por lo cual a mayor escolaridad el nivel de conocimiento será superior.
- De los encuestados en el estudio seis de cada diez personas que equivale al 61.74%, han recibido información sobre la rabia siendo la comunicación directa (boca a boca), el medio de más empleado.
- De los resultados obtenidos cuatro de cada diez propietarios conocían el agente etiológico de la enfermedad (39.26%) y los huéspedes susceptibles a presentarla, siete de cada diez personas saben que la rabia se contrae por una mordida (68%) y solo dos de cada diez conocía la transmisión por contacto de secreciones (21%). Los síntomas que se presentan son conocidos por dos tercios de los encuestados (82%), 9 de cada diez propietarios saben que el mejor medio de prevención y control es la vacunación (93.62%).

VII. RECOMENDACIONES

- **Al Ministerios de Salud Pública y Asistencia Social**

Promover campañas de capacitación y vacunación, principalmente a la población con escaso acceso a salud. Informar sobre: el plan de vacunación contra la rabia en mascotas, el esquema empleado en personas y medidas de prevención.

Para las campañas se deben tomar en cuenta los medios de comunicación más utilizado por los propietarios en este estudio, los cuales fueron: comunicación boca a boca, internet y el periódico. Sin embargo, se puede motivar la utilización de medios de comunicación masivos como la televisión y radio.

- **Al Personal Médico Veterinario**

Dedicar tiempo a informar a los propietarios sobre la etiología, el control y prevención de la rabia, incentivando a la vacunación de las mascotas. Tomando en cuenta que el médico veterinario debe velar por la salud humana mediante la sanidad animal.

- **A la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, USAC.**

Apoyar e incentivar a la realización de estudios similares a este en otras partes del territorio nacional, especialmente en aquellos departamentos con alto índice de casos tales como: Quetzaltenango, San Marcos, Huehuetenango y Quiché.

Realizar campañas de educación e información a los propietarios que asisten al hospital veterinario de animales de compañía, enfatizando el control y prevención de la enfermedad.

VIII. RESUMEN

La rabia es una enfermedad vírica infecciosa que acaba siendo mortal. Durante el año 2015, se registró a nivel nacional 29,418 mordeduras por animal transmisor de rabia. (MSPAS,2016)

La OIE propone que los programas de control estén basados en: campañas de vacunación masivas de perros, asociadas a campañas de información para la población y un mejor acceso a los servicios de atención médica (vacunas y sueros antirrábicos). Para realizar campañas de información y educación para la población es necesario evaluar primero el nivel de conocimiento que ya se posee.

El estudio tuvo como finalidad determinar el nivel de conocimiento que poseen los propietarios de mascotas. Para llevar a cabo la investigación se utilizó el método descriptivo por medio de la redacción de una encuesta. El tamaño de la muestra fue de 298 encuestados. Se utilizó la estadística descriptiva, elaborando tablas y gráficos. Las variables se analizaron mediante totales, promedios y porcentajes. Para evaluar la asociación entre el nivel de escolaridad y nivel de conocimiento sobre la Rabia se realizó la prueba U de Mann Whitney

El nivel de conocimiento de los encuestados presentados con mayor frecuencia fue nivel regular. Se demostró que existe relación entre el nivel de escolaridad y grado de conocimiento por lo cual a mayor escolaridad el nivel de conocimiento será superior.

Se determinó que 61.74% había recibido información sobre la rabia siendo la comunicación directa el medio más utilizado. Los propietarios conocían el agente etiológico de la enfermedad (39.26%) y los huéspedes susceptibles a presentarla. Los síntomas que se presentan son conocidos por dos tercios de los encuestados (82%), los propietarios saben que el mejor medio de prevención y control es la vacunación (93.62 %).

SUMMARY

Rabies is an infectious viral disease that ends up being deadly. During 2015, 29,418 bites per rabies transmitter animal were recorded nationwide. (MSPAS, 2016)

The OIE proposes that the control programs be based on mass vaccination campaigns for dogs, associated with information campaigns for the population and better access to health care services (vaccines and rabies sera). To carry out information and education campaigns for the population, it is necessary to first assess the level of knowledge that is already possessed.

The purpose of the study was to determine the level of knowledge that pet owners possess. To carry out the investigation, the descriptive method was used through the writing of a survey. The sample size was 298 respondents. Descriptive statistics were used, creating tables and graphs. The variables were analyzed using totals, averages and percentages. To evaluate the association between the level of education and level of knowledge about Rabies, the Mann Whitney U test was performed

The level of knowledge of the respondents most frequently presented was a regular level. It was shown that there is a correlation between the schooling education and the knowledge of the diseases, so the higher schooling the higher the knowledge.

It was determined that 61.74% had received information about rabies, by direct communication, this being the most widely used method. The owners knew the etiologic agent of the disease (39.26%) and the guests susceptible to presenting it. Two thirds of the respondents show knowledge of the symptoms that occur on rabies victims, owners know that the best means of prevention and control is vaccination (93.62%)

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acha, P., & Szyfres, B. (2003). *Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales* (Vol. 2). Washington, D.C.: Pan American Health Organization.
- Aguilar Apaza, Y. Y. (2015). Conocimiento de los adolescentes sobre la Rabia Humana en la Institucion Educativa Secundaria Santa Rosa, PUNO - 2015. Recuperado de http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/1671/Aguilar_Apaza_Yessy_Yudith.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bingham, G. M., Budke, C. M., & Slater, M. R. (2010). Knowledge and perceptions of dog-associated zoonoses: Brazos County, Texas, USA. *Preventive Veterinary Medicine*, 93(2–3), 211–221. <https://doi.org/10.1016/J.PREVETMED.2009.09.019>
- Galeano, R., Muñoz, M., Cabello, M., Páez, M., Samudio, M., Castagnino, M., & Assis, D. (2014). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre rabia en una comunidad rural: estudio epidemiológico comunitario después de casos de agresión canina a humanos, Loma Plata - Chaco, octubre - 2011. *Revista Paraguaya de Epidemiología*, 3(1), 4–16. Recuperado de <http://www.ins.gov.py/revistas/index.php/epidemiologia/article/view/63>
- Lunney, M., Fèvre, S. J. S., Stiles, E., Ly, S., San, S., & Vong, S. (2012). Knowledge, attitudes and practices of rabies prevention and dog bite injuries in urban and peri-urban provinces in Cambodia, 2009. *International Health*, 4(1), 4–9. <https://doi.org/10.1016/j.inhe.2011.12.001>
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2004). *Normas de Atención en Salud Integral para primero y segundo nivel*. Guatemala: MSPAS.

- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2015). *Recopilación de Guías de Atención Integral en Salud para el personal del primero y segundo nivel de atención*. Guatemala: MSPAS.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2016) Situación de las enfermedades transmisibles y no transmisibles prioritarias de vigilancia epidemiológica, Guatemala 2015. Recuperado de
- OIE (2018) Portal sobre la Rabia. Recuperado de <http://www.oie.int/es/sanidad-animal-en-el-mundo/portal-sobre-la-rabia/>
- Organización Mundial de La Salud (13 de septiembre 2018). Rabia. Recuperado de <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/rabies>
- Organización Panamericana de la Salud (2017) Lineamientos técnicos para la campaña nacional de vacunación antirrábica canina, Guatemala 2017
- Ramsey, I. K. y Tennant, B. J. (2012) *Enfermedades infecciosas en pequeños animales*. Barcelona, España. BSAVA
- Rupprecht, C., & Gibbons, R. (2004). Prophylaxis against Rabies. *The New England Journal of Medicine*, 351(25), 2626-35. doi:10.1056/NEJMcp0422140
- Thompson, I. (20 Julio 2006) Tipos de medios de comunicación. Portal de mercadotecnia. Recuperado de <https://www.promonegocios.net/publicidad/tipos-medios-comunicacion.html>

X. ANEXOS

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
ESCUELA DE MEDICINA VETERINARIA

Encuesta para realizar el estudio de “Evaluación del conocimiento que poseen los propietarios de mascotas atendidos en el hospital veterinario de animales de compañía de la Universidad San Carlos de Guatemala sobre la rabia, 2019”

Indicaciones

Por favor marque con una “X” la respuesta que considere correcta y cuando sea necesario complete su respuesta. La información proporcionada sólo será utilizada con fines científicos de forma que, sus respuestas serán absolutamente confidenciales.

Agradecemos sinceramente su apoyo en el éxito de esta encuesta y de la investigación.

Datos Generales

Sexo: Mujer ___ Hombre___

Edad: _____ años

Nivel de escolaridad: Primaria ___ Básico ___ Diversificado ___
 Universitario_____ Otros_____

Que mascotas tiene: Perro____ Gato____ Otros_____

1. ¿Ha recibido información sobre la rabia?

Si ___ No ___

2. Si su respuesta fue si ¿Por qué medio de comunicación ha recibido información sobre la rabia? (puede seleccionar más de una opción)

Televisión ___ Radio ___ Periódicos ___ Revistas ___

Internet ___ comunicación directa (boca en boca) ___

Otros: _____

3. ¿Qué seres vivos cree usted que se enferman de rabia? (puede marcar más de una opción)

Humano ___ Perros___ Gatos___ Serpientes___ Aves___

No lo sé ___ otros _____

4. ¿Sabe qué tipo de microorganismo causa la rabia?

Bacterias ___ Virus___ Parásitos ___ Hongos___ No lo sé ___

5. ¿Cómo se puede contagiar un animal de rabia?

Por medio de una vacuna ___ Por una mordida de otro animal ___

Por contacto con secreciones contaminadas ___ No lo sé ___

6. ¿Cuál cree que es la forma más común para los humanos de contraer la rabia en Guatemala?

Mordida de perro ___ Mordida de gato ___ Mordida de animales silvestres ___

Contacto físico con personas infectadas ___ No lo se ___

7. ¿Cree que es posible contraer la rabia por medio de los murciélagos?

Si ___ No___ No lo se ___

8. ¿Cuáles creen que son los síntomas que presenta un animal con rabia?
(puede seleccionar más de una respuesta)

Salivación y Parálisis ___ Vómitos___ Diarrea___

9. ¿La rabia es una enfermedad que causa la muerte?

Si ___ No___ No lo se ___

10. ¿Sabe usted si existe algún tratamiento para curar la rabia en mascotas?

Si___ No___ No lo se ___

11. Si su respuesta fue si ¿Cuál es el tratamiento que se realiza?

12. ¿Cuál es la mejor forma de prevenir la rabia en las mascotas?

Castración ___ Vacunación___ Desparasitación___ No lo se___

13. ¿Ha vacunado a su mascota contra la Rabia?

Si ___ No ___

14. ¿Sabe usted cuando se debe iniciar el plan de vacunación contra la rabia en las mascotas?

3 meses de edad___ 6 meses de edad___ al año de edad___

No lo sé___

15. ¿Sabe usted cada cuanto se debe aplicar la vacuna de la rabia en las mascotas?

1 vez al año ___ cada 6 meses___ 1 vez en la vida___

No lo sé___

16. ¿Qué haría usted si fuera mordido por un perro y usted desconoce si el está vacunado contra la rabia?

Lavar la herida ___ Lavar la herida y buscar ayuda médica _____
(Centro de Salud, hospital, etc)

No sabría que hacer___

¡Gracias por su colaboración

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
ESCUELA DE MEDICINA VETERINARIA**

**CONOCIMIENTO DE PROPIETARIOS DE MASCOTAS SOBRE
RABIA, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL VETERINARIO DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, DURANTE EL
PERIODO FEBRERO A MAYO 2019**

f. _____

FATIMA ALEJANDRA GONZÁLEZ CRUZ

f. _____

M. V. María Andrea Carbonell Piloña
ASESOR PRINCIPAL

f. _____

M. V. Rolando Antonio Gudiel Jovel
ASESOR

f. _____

M.Sc. Jazzel Silvia Angers Zea Muñoz de Hernández
EVALUADORA

IMPRIMASE

f. _____

M.A. Gustavo Enrique Taracena Gil
DECANO

