

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA**

ESCUELA DE POSGRADO

**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD**



**“FACTORES DE RIESGO A ENFERMEDADES ZONÓTICAS
RELACIONADOS A LA TENENCIA RESPONSABLE DE CANES EN LA
JURISDICCIÓN DEL CENTRO DE SALUD BELÉN. AYACUCHO-2018”**

Tesis para optar el Grado Académico de Maestra en Epidemiología

PRESENTADO POR:

Bach. Amelia PALOMINO HUAMANÍ

ASESORA:

Mg. Magaly, RODRÍGUEZ MONJE

AYACUCHO- PERÚ

2018

DEDICATORIA

A Dios todo poderoso, por darme la vida y permitir realizarme como profesional y sobre todo como persona.

A mis padres, hermanos, por su cariño y apoyo, a Vladimir por su amor, comprensión y compañía en los momentos más difíciles de mi vida y sobre todo a mi hija Valeria por ser mi razón de vida e inspiración para superarme profesionalmente cada día más.

AMELIA.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, Alma Mater, por haberme brindado la oportunidad de desarrollar mis habilidades, capacidades y competencias.

A las autoridades y docentes de la Sección de Post Grado de la Escuela Profesional de Obstetricia, Maestría de Epidemiología, por formar profesionales de la salud líderes con trato humanismo ético, investigadores y comprometidos con la problemática regional y nacional.

A mi asesora Mg. Magaly, Rodríguez Monje, por sus aportes, orientaciones y sugerencias durante el desarrollo de la presente investigación.

A la Dirección y a los propietarios de las viviendas con tenencia de canes de la jurisdicción del Centro de Salud Belén de Ayacucho, por las facilidades brindadas para la aplicación del instrumento y ejecución del presente trabajo de investigación.

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	5
ABSTRACT	6
INTRODUCCIÓN	7
I. REVISIÓN DE LITERATURA	14
1.1 Antecedentes	14
1.2 Base Teórica Científica	27
1.3 Hipótesis	57
II. MATERIAL Y MÉTODOS	58
2.1 Enfoque de Investigación	58
2.2 Tipo de investigación	58
2.3 Tipo de Diseño de Investigación	58
2.4. Área de Estudio	58
2.5. Población	58
2.6. Muestra	59
2.6. Técnicas de Recolección de Datos	59
2.7. Instrumento de Recolección de Datos	60
2.8. Recolección de Datos	60
2.9. Procesamiento y Análisis de Datos	60
III. RESULTADOS	62
IV. DISCUSIÓN	76
CONCLUSIONES	92
RECOMENDACIONES	94
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	95
ANEXOS	102

FACTORES DE RIESGO A ENFERMEDADES ZONÓTICAS RELACIONADOS A LA TENENCIA RESPONSABLE DE CANES EN LA JURISDICCIÓN DEL CENTRO DE SALUD BELÉN. AYACUCHO - 2018.

M.V. Palomino Huamaní, Amelia

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó con el objetivo de determinar los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas relacionados a la tenencia responsable de canes en la jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho-2018. La hipótesis planteada fue, que a menor número de casos de tenencia responsable de canes mayor son los factores de riesgos a enfermedades zoonóticas. Para tal propósito, se planteó una investigación con enfoque cuantitativo, tipo aplicativo, diseño prospectivo, correlacional. El área de estudio fue los 7 sectores de la jurisdicción del Centro de Salud Belén, la población en estudio estuvo constituido por 68 manzanas con tenencia de canes. La muestra estuvo constituida por 58 manzanas que son 452 viviendas ubicadas en la Jurisdicción del Centro de Salud Belén de Ayacucho en el periodo 2018. La técnica de recolección de datos fue la entrevista y la observación, los instrumentos utilizados fueron el cuestionario de recolección de datos y la lista de cotejo. Los datos fueron procesados en el paquete estadístico SPSS y para el análisis estadístico se empleó la prueba Chi Cuadrado con Corrección de Continuidad, Odds Ratio y el Coeficiente de Correlación de Pearson. Los resultados determinaron que: del 100% (452) de viviendas encuestadas, el mayor porcentaje 42.5% (192) cuenta con tres a más canes por vivienda y el sector con mayor porcentaje de canes fue Pilacucho 12.8% (58). El mayor porcentaje de viviendas 47.6% (215) presentaron cinco factores de riesgo a enfermedades zoonóticas, de ello el 47.6% (215) de viviendas no practican una tenencia responsable de canes. En conclusión, los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas por canes que se presentaron el mayor porcentaje en las viviendas fueron la falta de higiene del perro 93.1% (431), inadecuado estado de salud del perro 73.5% (322) y el desconocimiento de enfermedades transmisibles por perros 71.9% (352). Así mismo el mayor porcentaje de viviendas 77.9% (352) no practican una tenencia responsable de canes y el menor porcentaje 22.1% (100) si practican la tenencia responsable de canes.

Palabras claves: Factores de riesgo, enfermedades zoonóticas y tenencia responsable de canes.

RISK FACTORS TO ZONOTIC DISEASES RELATED TO THE RESPONSIBLE LIABILITY OF CANES IN THE JURISDICTION OF THE BELEN HEALTH CENTER. AYACUCHO-2018.

M.V. Palomino Huamaní, Amelia

ABSTRACT

The present research work was carried out with the objective of determine the risk factors for zoonotic diseases related to the responsible possession of dogs in the jurisdiction of the Belén Health Center. Ayacucho-2018. The hypothesis proposed was a smaller number of cases of responsible dog ownership are the risk factors for zoonotic diseases. For this purpose, a research was proposed with a quantitative approach, application type, prospective, correlational design. The study area was the 7 sectors of the jurisdiction of the Belén Health Center, the population under study was constituted by 68 apples with dog ownership. The sample consisted of 58 blocks that are 452 dwellings located in the Belén de Ayacucho Health Center Jurisdiction in the 2018 period. The technique of data collection was the interview and observation, the instruments used were the data collection questionnaire and the checklist. The data were processed in the SPSS statistical package and for the statistical analysis the Chi square test with continuity correction, Odds Ratio and the Pearson Correlation Coefficient were used. The results determined that: of the 100% (452) of households surveyed, the highest percentage 42.5% (192) has three to more dogs per household and the sector with the highest percentage of dogs was Pilacucho 12.8% (58). The highest percentage of homes 47.6% (215) presented five risk factors for zoonotic diseases, of which 17.5% (215) of households do not practice responsible possession of dogs. In conclusion, the risk factors to zoonotic diseases by dogs that presented the highest percentage in the homes were the lack of hygiene of the dog 93.1% (431), inadequate state of health of the dog 73.5% (322) and the ignorance of diseases transmissible by dogs 71.9% (352). Likewise, the highest percentage of homes 77.9% (352) do not practice a responsible possession of dogs and the lowest percentage 22.1% (100) if they practice the responsible possession of dogs.

Key words: Risk factors, zoonotic diseases and responsible dog ownership.

INTRODUCCIÓN

A través de la historia los animales domésticos han jugado un papel importante en nuestras costumbres, leyendas y religiones. Los hombres primitivos hallaron que la relación humano-animal era importante para su supervivencia. Más tarde fueron considerados para acompañar al hombre durante su vida (animales de compañía). El perro es considerado como uno de los animales de compañía porque ha compartido el hábitat con el hombre desde hace más de 12 000 años, y actualmente sigue siendo la mascota más popular¹. Se estima que en el mundo existen alrededor de 500 000 000 canes y estos animales conviven hoy en forma más íntima con el núcleo familiar en espacios cada vez más reducidos. Esto los coloca en una situación de hacinamiento que puede generar consecuencias nocivas para ellos mismos, sus propietarios u otros animales y personas.²

Su tenencia es un hábito cada vez más frecuente en casi todas las comunidades sociales. Este vínculo, a veces muy estrecho, entre el hombre y estos animales, genera varios sentimientos positivos como amor, afecto, lealtad, admiración, compañerismo. No obstante, a los beneficios que resultan esta relación, también aparecen ciertos riesgos en la interacción con estos canes, vinculados a la transmisión de enfermedades zoonóticas, por la cual aproximadamente una tercera parte de las enfermedades zoonóticas son transmitidas por los animales de compañía, principalmente canes.³

En el año 1959 la Organización Mundial de la Salud, definió la zoonosis como “las enfermedades e infecciones que se transmiten de los animales al hombre y viceversa”.⁴

Por otro lado, en 2012 la Organización Mundial de Sanidad Animal definió que la tenencia responsable de animales especialmente la tenencia de canes está centrada en que la persona que posea un can debe aceptar cumplir las obligaciones de la legislación vigente, encaminadas a satisfacer las necesidades comportamentales, ambiente y físicas de un perro y a prevenir los riesgos de enfermedades zoonóticas, derivadas del animal hacia la persona, otros animales o en el medio.⁵

Así mismo se debe considerar que existe una gran cantidad de enfermedades zoonóticas que transmite el can al hombre como son: la Rabia, Dipilidiosis, Leptospirosis, Toxocariasis, Hidatidosis, Sarna, Tiña, Anquilostomiasis, Giardiasis, Tiñas y otras, siendo la transmisión a través de la materia fecal por la ventilación ambiental, mordedura, contacto directo con los ácaros del animal, etc. constituyéndose una amenazas para la salud de las personas que conviven con estos animales como mascotas u otros fines.⁶ Las enfermedades zoonóticas y la tenencia irresponsable de los canes es un problema que se presentan en todo el mundo con una frecuencia alta por estar en contacto directo con el animal o sus excretas, estando favorecidas por las vulnerabilidades existentes.⁷

En la actualidad el riesgo de que se presente las enfermedades zoonóticas representa un alto porcentaje descritas en muchos países y constituyen el origen de importantes pérdidas económicas y de notables problemas, tanto para la salud pública como para la salud animal.⁷

En Colombia en el año 2009 en un foro de discusión sobre tenencia responsables de mascotas refiere que existe poca responsabilidad ciudadana o en ocasiones la falta de educación sanitaria, las cuales están relacionada con el alto índice de canes callejeros, las bajas coberturas de vacunación antirrábica y las deficientes estrategias de control de natalidad canina. Estos dos factores se han convertido en determinantes en la aparición de enfermedades zoonóticas emergentes y reemergentes en el mundo, ligadas a las malas condiciones de saneamiento básico y niveles socioeconómicos bajos.²

Por otro lado, en Ecuador en el año 2013 realizaron un estudio en los mercados Norte, Centro, Sur y Rural de la ciudad de Quito sobre la estimación de la población de perros callejeros, y a pesar de que no se encontró una diferencia significativa entre el

número de perros de los mercados, se identificó el crecimiento exagerado de las poblaciones caninas lo cual está directamente ligado a la tenencia responsable de canes, conductas y decisiones de la población humana.⁸

En Chile en una encuesta poblacional de canes han identificado que el incremento y la presencia de canes en las viviendas y espacios públicos constituyen uno de los principales problemas de salud pública en Chile, repercutiendo en la salud de las personas y también en la salud ambiental por la existencia de un importante número de canes en situación de abandono que responde a la baja supervisión de sus propietarios, implicando la contaminación por deposiciones en la vía pública, el cual genera el riesgo de transmisión de enfermedades zoonóticas, accidentes por mordedura, descontrol de su reproducción, deposiciones, malos olores y esparcimiento de basura, entre otros.⁹

No es ajeno a este problema mundial, lo que ocurre en el Perú, el Ministerio de Salud en el 2016 informó que en la actualidad existen más de 6000 millones de perros en el Perú y que, el 90 % de perros que se encuentran en la calle tienen familia y ese descuido de las familias puede ocasionar la transmisión de enfermedades zoonóticas, accidentes por mordedura, o que el animal resulte herido o muerto.¹⁰

Así mismo la coordinadora del Área de Zoonosis de la Dirección General de Salud Ambiental del Ministerio de Salud en el 2014, la Dra. Micaela Talavera, dijo que las heces de los perros son muy peligrosas para el ser humano y sostuvo que los canes eliminan un parásito denominado Toxocara que puede transmitir zoonosis parasitaria, y algunas enfermedades bacterianas, por otro lado, manifestó que la Dirección General de Salud Ambiental está promoviendo la tenencia responsable de animales de compañía y que la mayoría de perros que se supone son vagos, en realidad, tienen dueños que los dejan salir para que hagan sus necesidades y encuentren sus alimentos.¹¹

Existe una Ley General de Salud 26842 (Artículo 87) que establece que, para evitar la transmisión de enfermedades zoonóticas a las personas, los propietarios o poseedores de animales domésticos deben cumplir las medidas sanitarias que la autoridad de salud competente determine, siendo responsables frente a terceros los propietarios o poseedores de animales que transmitan enfermedades a las personas.¹²

En Ayacucho en el 2016 la Subgerente de Ecología y Medio Ambiente de la Municipalidad Provincial de Huamanga, Blga. Kelly Cárdenas Cisneros manifiesta que se viene organizando campañas para obtener una información básica de los canes para así lograr un control efectivo de la población canina en Ayacucho así mismo mencionó que la tenencia responsable de animales es la condición por la cual una persona, asume la obligación de procurarle una adecuada provisión de alimentos, vivienda, contención, atención de la salud y buen trato durante toda la vida, evitando asimismo el riesgo que pudiese generar como potencial agresor o transmisor de enfermedades zoonóticas a la población humana, animal y al medio ambiente.¹³

Por otro lado, en la Micro Red de Salud de Huancasancos se encontró que el 50% de las familias encuestadas tiene canes y determinaron que falta una sensibilización sobre la tenencia responsable de canes existiendo mayor riesgo que se presenten las enfermedades zoonóticas.¹⁴

Así mismo en el Centro de Salud de Belén en el 2017 se ha observado una mayor asistencia de personas solicitando atención en el servicio de zoonosis del establecimiento y a su vez se ha observado un incremento significativo de la población canina en la jurisdicción del Centro de Salud, generando una preocupación sobre el riesgo de enfermedades zoonóticas y la tenencia responsable de los mismos.

Si bien el perro es la mascota más popular del hombre en los últimos años se calcula que la población canina se ha incrementado sustancialmente donde antes era 1 perro por cada 3 habitantes ahora existe 3 a 4 perros por vivienda observándose una sobre población canina. Estos animales son absolutamente dependientes de su amo para asegurar su bienestar y supervivencia. Ser dueño responsable es preocuparse por satisfacer todas las necesidades básicas de su mascota, tal como alimentación en calidad, cantidad y frecuencia acorde con las necesidades de su animal; espacio físico amplio y protegido de las condiciones ambientales; limpieza y desinfección del lugar que habita y de que nunca las mascotas deben dormir en la calle o la intemperie, cuidados sanitarios (vacunas y desparasitación), cariño y respeto; pero esta responsabilidad no se observa en los propietarios de los canes convirtiéndose en un factor de riesgo para la aparición de enfermedades zoonóticas, tal como la Rabia, Leptospirosis, Toxoplasmosis,

Leishmaniasis, Cestodiasis, Cenurosis, Dipilidiasis, Capilariasis, Estrongiloidiasis, Filariosis, Larva Migran, Dermatocosis y Dermatitis por ácaros siendo un problema de salud pública y salud ambiental para nuestro departamento. Las razones descritas son el motivo de mi interés por investigar: **“Factores de riesgo a enfermedades zoonóticas relacionados a la tenencia responsable de canes en la jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho, 2018”**; para lo cual el problema de investigación fue formulado en los siguientes términos: ¿Cuáles son los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas relacionados a la tenencia responsable de canes en la jurisdicción del Centro de Salud Belén Ayacucho-2018?, para su efecto se planteó los siguientes objetivos:

General:

Determinar los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas relacionados a la tenencia responsable de canes en la jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho-2018. Y Específicos:

- a) Cuantificar el número de canes por vivienda según los sectores de la jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho-2018.
- b) Caracterizar a los canes según edad, sexo, raza y tamaño por vivienda en la jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho-2018.
- c) Identificar y analizar los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas por canes en la jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho-2018.
- d) Determinar la tenencia responsable de canes según, alimentación, residencia, higiene y salud del can en la jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho-2018.
- e) Relacionar los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas y el número de viviendas con tenencia responsable de canes en la jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho-2018.

Del mismo modo la importancia del presente estudio radicó en que hasta la actualidad no se cuenta con datos estadísticos que aporten información local al Centro de Salud Belén sobre los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas relacionados a la tenencia responsable de canes que permita justificar la implementación adecuada de programas preventivos promocionales sobre la tenencia responsable canina por parte de los cuidadores a través de intervenciones oportuna que prevengan consecuencias graves.

Así mismo a través del presente estudio se aportará información importante y confiable. Esta información servirá a las autoridades comunales, autoridades sanitarias, profesionales del Centro de salud Belén y a otros profesionales que laboran en el campo de la salud a generar proyectos, políticas, programas y/o estrategias de intervención como instrumentos alternativos de apoyo en este problema de salud pública, que permita la prevención temprana a través de la identificación de los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas y la tenencia responsable de canes.

Contrastando la hipótesis planteada se establece que, a menor número de casos de tenencia responsable de canes mayor son los factores de riesgos a enfermedades zoonóticas. Y teniendo en cuenta la naturaleza del problema y los objetivos de la presente investigación se empleó el siguiente diseño metodológico: tipo de investigación con enfoque cuantitativo, aplicativo, diseño prospectivo, correlacional. La población estuvo constituida por 68 manzanas con tenencia de canes ubicadas en la jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho, 2018. La muestra de estudio estuvo constituida por 58 manzanas que fueron 452 viviendas ubicadas en la Jurisdicción del Centro de Salud Belén de Ayacucho en el periodo 2018.

La técnica de recolección de datos fue a través de la entrevista y la observación, los instrumentos utilizados fueron el cuestionario de recolección de datos y la lista de cotejo. Luego de haber extraído toda la información los datos recolectados fueron procesados en el paquete estadístico SPSS y para el análisis estadístico se empleó la prueba Chi Cuadrado con Corrección de Continuidad, Odds Ratio y el Coeficiente de Correlación de Pearson “r”. Finalmente se construyó tablas simples y compuestos de acuerdo a los objetivos propuestos para su interpretación y análisis.

Con el propósito general de determinar los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas relacionados a la tenencia responsable de canes se obtuvo los siguientes resultados: del 100% (452) de viviendas encuestadas, el mayor porcentaje de viviendas 42.5% (192) cuenta con tres a más canes por vivienda, de los cuales el sector con mayor porcentaje de canes por vivienda fue en el sector de Pilacucho con 12.8% (58). Los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas por canes que se presentaron el mayor porcentaje en las viviendas fueron la falta de higiene del perro 93.1% (431), inadecuado

estado de salud del perro 73.5% (322) y el desconocimiento de enfermedades transmisibles por perros 71.9% (352) y los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas según el número de viviendas con tenencia responsable de canes que se presentaron en mayor porcentaje de viviendas 47.6% (215) presentaron cinco factores de riesgo a enfermedades zoonóticas, de ello el 47.6% (215) de viviendas no practican una tenencia responsable y en menor porcentaje el 21,2% (96) de viviendas no presento ningún factor de riesgo, de ello el 21.2% (96) viviendas si practican una tenencia responsable de canes.

El presente estudio de investigación ha sido estructurada de la siguiente manera: introducción, revisión de literatura, material y métodos, resultados, discusiones y finalmente, se presentan las conclusiones, recomendaciones, referencia bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. ANTECEDENTES

Peña Iván y Otros (2017: Cuba) “Zoonosis parasitarias causadas por perros y gatos, aspecto a considerar en salud pública de Cuba”. **Objetivo:** Conocer los estudios que se han realizado en la temática, identificando los factores asociados a la infección animal que puedan contribuir al diseño de medidas de control. **Materiales y método:** El estudio es de tipo analítico cualitativo, utilizo diferentes revisiones bibliográficas para su análisis de la identificando los factores asociados a la infección animal. **Resultados:** Las zoonosis parasitarias causadas por perros y gatos representan un riesgo de salud pública; siendo los parásitos más reportados el *Toxicara sp* y el *Ancylostoma sp*, generando infecciones con sintomatología variada. Los caninos pueden transmitir diversas especies de helmintos zoonóticos tales como *Ancylostoma spp*, *Toxocara spp*, *Trichuris vulpis*, *Spirocerca spp*, *Uncinaria sp*, *Strogyloides spp*, entre otros, los cuales pueden ocasionar en los humanos diversas patologías cutáneas, viscerales, oculares y cerebrales. La presencia de estos parásitos en heces y suelos de lugares públicos, pueden ser adquiridos por el hombre por consumo accidental de estadios larvarios que contaminan los suelos o el agua los cuales constituyen las principales vías de trasmisión. **Conclusiones:** Es necesaria una mayor integración entre las autoridades sanitarias de salud pública con las direcciones de veterinarias con el

propósito de trazar políticas públicas, para el control epidemiológico del parasitismo de animales de compañía. El servicio veterinario debe abordar con mayor interés este tema por constituir riesgo para la salud humana. Se debe realizar campañas radiales y televisivas con mayor frecuencia con el propósito de instruir a la población sobre la necesidad de desparasitación de las mascotas.¹⁵

Gilda Garibotti y Otros (2017: Argentina) “Tenencia responsable de perros y salud humana en Barrios de San Carlos de Bariloche, Argentina”. **Objetivo:** Describir parámetros demográficos y características de la tenencia de perros con implicancias sobre la salud humana y evaluar la prevalencia de mordeduras y accidentes de tránsito causados por perros. **Materiales y método:** El estudio es de tipo descriptivo y la investigación se basó en una encuesta anónima y se realizaron 141 entrevistas. Se realizó una encuesta en los barrios Nuestras Malvinas y Nahuel Hue de San Carlos de Bariloche. Se estimó el porcentaje de viviendas con al menos un perro, la media de perros por vivienda, la prevalencia de mordeduras de perro y de accidentes de tránsito causados por perros y el conocimiento de la población sobre zoonosis transmitidas por perros. Respecto de la tenencia, se evaluó el grado de esterilización, vacunación y desparasitación y el porcentaje de perros con libre acceso a la calle. **Resultados:** En el 87% de las viviendas había al menos un perro (promedio 2.2 perros/vivienda). En 26% de las viviendas alguien había sufrido un accidente de tránsito causado por perros y en 41% alguien había sido mordido. El 83% de los perros fueron desparasitados en los últimos 12 meses, en promedio 1.4 veces (óptimo: 6 veces/año), 51% estaban esterilizados, 55% tenían libre acceso a la calle. Casi todos los encuestados saben que los perros transmiten enfermedades: 96.4% (IC95%: 91.9% a 98.8%), pero solo 50% conoce alguna zoonosis. Las enfermedades mencionadas fueron rabia (28 veces), hidatidosis (17 veces), parásitos (14 veces) y sarna (4 veces). **Conclusión:** Este estudio muestra una situación preocupante respecto de la población canina de los barrios evaluados. El número de perros sueltos en la calle y el bajo nivel de desparasitación y esterilización proveen condiciones ideales para que se propaguen zoonosis.¹⁶

Esponda Emilio (2015: Cuba) “Riesgo de zoonosis por tenencia de perros y gatos en barrios del municipio de Sancti Spiritus, Cuba”. **Objetivo:** Detectar los

aspectos vulnerables que aumentan el riesgo de transmisión de enfermedades zoonóticas.

Materiales y método: El estudio fue descriptivo de corte transversal, en donde se realizaron visitas a 50 viviendas seleccionadas entre las que poseían perros y gatos de mascota. de la cuales a 50 personas en diferentes cuadras se les aplicó una encuesta para indagar los conocimientos de la población sobre las principales zoonosis que transmiten perros y gatos y los hábitos que practican con los mismos, estableciendo una escala cuantitativa, asimismo fueron tomadas 20 muestras de heces fecales de perros (10 casas de cada barrio) y sometidas a examen coprológico por el método de flotación en el Laboratorio de la Facultad Agropecuaria de la Universidad José Martí Pérez de Sancti – Spíritus.

Resultados: Se encontró 21 vulnerabilidades detectadas en la evaluación efectuada a cada vivienda visitada, siendo las de mayor frecuencia la falta de agua de beber para perros y gatos brindada por los dueños, lo que los obliga a la ingestión de agua en depósitos que pueden estar contaminados por heces fecales y otros agentes transmisores de enfermedades para las mascotas. Al mismo tiempo se comprobó que entre los malos hábitos higiénicos de la población estudiada se encuentra, no hervir el agua de bebida que puede transportar agentes biológicos de enfermedades de las propias mascotas, si a esto se le suma que el 76% de los adultos y el 56% de los niños de las casas encuestadas mantienen contacto directo con perros y gatos y el 36 % no se lavan las manos después de tocar o jugar con sus mascotas, el riesgo se desarrolla considerablemente, de forma general las mayores vulnerabilidades detectadas se encuentran en el reparto Carlos Roloff con 13 (61,9%) con valores superiores a las casas de la comunidad Dos Ríos con 4 (19%), entre los resultados más significativos está la presencia de niños en todas las viviendas de animales parasitados en el reparto de Carlos Roloff, donde existe contacto directo entre niños y caninos siendo mayor el riesgo a padecer de una zoonosis, ya que no existe un control estricto de análisis de heces fecales en perros así como el vínculo de adultos con mascotas pudiendo traer graves problemas si no se tienen en cuenta buenas medidas de higiene. El estudio realizado sobre el conocimiento de las zoonosis en las dos comunidades, indica que hay un alto desconocimiento del riesgo que acarrea el no cumplimiento de las medidas de bioseguridad indispensables para la crianza de mascotas en nuestros hogares.

Conclusión: Se detectaron en las comunidades Carlos Roloff y Dos Ríos un conjunto de vulnerabilidades que elevan los riesgos epidemiológicos ante la presentación de enfermedades zoonóticas en la población tanto de animales como humana enfatizando en los deficientes hábitos higiénicos sanitarios, la insuficiente atención veterinaria en animales afectivos y la falta de conocimientos acerca de enfermedades zoonóticas como las principales.¹⁷

Aguirre Claudia (Chile: 2015) “Diagnóstico de necesidades para la implementación de un programa de tenencia responsable de animales en Chile”.

Objetivo: Identificar acciones y estrategias componentes de un Programa de Tenencia Responsable de Animales para ser implementado en Chile. **Materiales y método:** Se realizó un diseño de estudio combinando métodos de revisión sistemática de literatura científica y metodología Delphi dirigida a actores claves de la esfera nacional en la implementación de estrategias relacionadas con la tenencia responsable de animales, para completar la identificación de acciones y estrategias con las emergidas de la revisión de literatura. **Resultados:** Se identificaron seis grandes acciones para abordar la tenencia responsable en animales: 1) promoción de la salud, cuidado y bienestar de personas y animales; 2) control de población de animales; 3) educación sanitaria y ambiental; 4) organización de funciones y responsabilidades de las instituciones; 5) promoción del cuidado del ambiente urbano, rural y silvestre y 6) legislación. Siendo prioritarias estrategias de control de población, educación y legislación; y son los municipios las entidades idóneas para ejecutarlo estas estrategias en Chile. **Conclusiones:** Existen seis acciones para incluir en un programa que aborde la tenencia responsable de animales en Chile, siendo prioritarias estrategias de control de población, educación y legislación; y son los municipios las entidades idóneas para ejecutarlo en Chile. Para esto es necesario avanzar en legislación y en el conocimiento de las diferentes realidades del país, para la aplicación más óptima de un programa que promueva la tenencia responsable de animales.⁹

Estacio Johanna y Imbacuan Sandra (Ecuador: 2015) “Sobrepoblación canina relacionada con la salud pública y su influencia en la transmisión de enfermedades, en la Parroquia Nueva Loja durante el período septiembre 2014-

marzo 2015”. **Objetivo:** Determinar la influencia de la sobrepoblación canina en la salud pública del Barrio Abdón Calderón, Parroquia Nueva Loja durante el período septiembre 2014- marzo 2015. **Materiales y método:** El presente estudio utilizó el método de estudio cuali cuantitativa de tipo analítico observable, descriptiva y explicativa. En la que se aplicó una encuesta dirigida a 278 familias del Barrio Abdón Calderón, para dar a conocer la sobrepoblación canina; obteniendo de tal manera datos reales. **Resultados:** El porcentaje de tenencia de mascotas (perros) dentro de los hogares del Barrio, es de 278 familias, 246 afirman tener mascotas (perros) que representa el 87,2%, considerándolo alto, frente a lo recomendado por el Ministerio de Salud Pública, la mayoría de las familias del Barrio Abdón Calderón tiene niños en su hogar, representan un alto porcentaje 79,1%, dato que es importante debido que los niños tienen un sistema inmunológico bajo por lo cual están propensos a contraer enfermedades que son transmitidas por los perros; la cantidad de mascotas según sexo los perros hembras representan un porcentaje representativo del 45% correspondiente a 1 a 2 perros hembras por familia, además se puede observar que existen 291 perros hembras en las familias estudiadas. de las familias encuestadas del Barrio Abdón Calderón, 180 familias tienen un déficit de conocimiento en cuanto a normativas que regule la tenencia responsable de animales de compañía, está representado por 63,8% y esto permite que se amplíe la sobrepoblación canina en el sector, la falta de estrategias que permitan un control reproductivo de los animales de compañía ha generado un problema que afecta a la sociedad en lo ornamental, el ámbito financiero, y de la salud pública, y en un bajo porcentaje 34.8% tienen conocimiento de la existencia de una normativa de bienestar animal. **Conclusiones:** Mediante el estudio realizado a la población de 278 familias del Barrio Abdón Calderón se ha identificado en un 88% tienen mascotas perras de los cuales son 320 perros machos y 291 hembras en un total de 611 perros, con una relación de 2 perros por familia; los cuales son la causa de problemas ambientales y son factores de riesgo en salud pública. Luego de la aplicación de las encuestas se evidenció que en un 72% los perros no están desparasitados por lo que pueden ser transmisores de enfermedades zoonóticas y en un 17.7% no están vacunados por lo que se considera un factor de riesgo para la salud. Además, se evidencia claramente un déficit de

conocimiento en cuanto a la esterilización y tenencia responsable de mascotas, por lo que las autoridades de salud deben incluirse en solucionar esta problemática.¹⁸

Herrera Dina y Rodríguez Ivonne (Colombia: 2014) “Evaluación del conocimiento y la percepción sobre las zoonosis asociadas a caninos en propietarios de mascotas en las localidades de Usaquén y Usme”. **Objetivo:** Evaluar el conocimiento y la percepción sobre las zoonosis asociadas a caninos en propietarios de mascotas en los barrios seleccionados de las localidades de Usaquén y Usme. **Materiales y método:** Es un estudio descriptivo con un muestreo no probabilístico por conveniencia en donde se hicieron las respectivas encuestas para determinar el conocimiento y percepción que se tenía acerca de las zoonosis asociadas a las mascotas y su impacto en la salud pública. **Resultados:** Las variables escolaridad con el concepto de zoonosis en los dos barrios respondieron como término zoonosis: aquellas enfermedades transmitidas de animales a humanos con un porcentaje de 16,9% (126/743), en relación a las entidades informativas responsables de proporcionar la información acerca de las enfermedades zoonóticas que pueden transmitir los animales domésticos en los dos barrios fue en mayor medida por los médicos veterinarios (76,65%) , seguido del personal de salud pública (66,17%). El conocimiento de las enfermedades zoonóticas en los Barrios Belmira y Yomasa respondieron conocer enfermedades que se transmitían a partir de animales como rabia (47,55%), tétano y peste (30,26%) y toxoplasmosis (20,68%) y conocer las formas de transmisión refirieron solo dos formas de transmisión haciendo referencia a mordedura o saliva, heces y orina y sobre la frecuencia de visita al médico veterinario en los barrios encuestados se obtuvo que los propietarios acudían trimestralmente con un 65,17% y solo cuando se enferma el perro con un 47,39%, reflejándose la deficiencia en los conocimientos desde el concepto de zoonosis hasta las enfermedades que podían afectar a sus mascotas. **Conclusiones:** Al finalizar este estudio se reflejó la deficiencia en los conocimientos desde el concepto de zoonosis hasta las enfermedades que podían afectar a sus mascotas siendo este escaso y disperso. La recolección de datos a través de las encuestas permitió analizar con mayor facilidad, la percepción de cada propietario de mascota el cual aportó elementos de juicios válidos para evaluar el conocimiento y la

percepción en los barrios de Belmira y Yomasa. Gracias a la divulgación de los canales informativos tales como el folleto y el poster, los cuales quedaron como aporte comunicativo en las veterinarias seleccionadas de los barrios Belmira y Yomasa respectivamente; se pudo fortalecer diversas deficiencias encontradas durante el diligenciamiento de las encuestas en cada uno de los propietarios de mascotas.¹⁹

Martínez Juan, Benavides Carmenza y Timarán Antonio (Colombia: 2014)
“Evaluación del conocimiento sobre enfermedades zoonóticas en estudiantes de bachillerato de instituciones educativas del sector rural del municipio de Pasto, Nariño”. **Objetivo:** Evaluar el conocimiento de estudiantes de bachillerato de instituciones educativas del sector rural del municipio de Pasto sobre algunas enfermedades zoonóticas, a través de capacitaciones dirigidas por profesionales y estudiantes del programa de Medicina Veterinaria de la Universidad de Nariño. **Materiales y método:** El estudio es de tipo descriptivo y consistió básicamente en una intervención educativa sobre enfermedades zoonóticas, la cual incluyó zoonosis como: Toxocariosis, Toxoplasmosis, Rabia, Brucelosis, Cisticercosis, Tuberculosis y Leptospirosis. En el proceso participaron 16 instituciones rurales con estudiantes de diferentes grados de bachillerato, a los cuales se les aplicó un cuestionario antes y después de la capacitación sobre conceptos generales, Toxocariosis, Toxoplasmosis, Rabia, Brucelosis, Tuberculosis, Cisticercosis y Leptospirosis. **Resultados:** En la población objeto de estudio se observó un bajo nivel de conocimiento (27,90%) sobre enfermedades zoonóticas, principalmente en toxocariosis lo cual refleja la necesidad de intensificar campañas respecto a este tema, más aún cuando en nuestro medio es tan frecuente la tenencia de mascotas y su estrecha relación con los niños que son la población más vulnerable. Los conocimientos más amplios tanto en la fase de diagnóstico como posterior a la capacitación se observaron en rabia, lo cual podría asociarse a las campañas oficiales que sobre esta enfermedad se hacen, con un impacto positivo en la población. En general, el nivel de conocimientos mejoró a partir de las capacitaciones ofrecidas (72,70%), lo cual permite deducir que la educación sanitaria es una herramienta eficaz para incrementar el nivel de conocimiento en la población y de esta manera contribuir al control y prevención de este tipo de enfermedades zoonóticas.

Conclusiones: En la población objeto de estudio se observó un bajo nivel de conocimiento sobre enfermedades zoonóticas, principalmente en toxocariosis lo cual refleja la necesidad de intensificar campañas respecto a este tema, más aún cuando en nuestro medio es tan frecuente la tenencia de mascotas y su estrecha relación con los niños que son la población más vulnerable. Los conocimientos más amplios tanto en la fase de diagnóstico como posterior a la capacitación se observaron en rabia, lo cual podría asociarse a las campañas oficiales que sobre esta enfermedad se hacen, con un impacto positivo en la población. Existe desconocimiento sobre las enfermedades zoonóticas en la población rural evaluada y la educación sanitaria es una herramienta eficaz y necesaria para contribuir de esta manera al control y prevención de este tipo de enfermedades.²⁰

Cadena Gabriela (Ecuador: 2013) “Estudio para la estimación de la población de perros callejeros en Mercados Municipales del Distrito Metropolitano de Quito”. Objetivo: Realizar un estudio de campo, a través de la observación directa, que permita establecer de forma más acertada la cantidad de perros callejeros que se encuentran en el Distrito Metropolitano de Quito. **Materiales y método:** El presente estudio de investigación es de tipo observacional y descriptivo. La unidad de muestreo fue cada uno de los mercados seleccionados del Distrito Metropolitano de Quito. El tamaño de la muestra fue 21 definido a través del programa Net Quest. **Resultados:** Se observó una tendencia estadística ($p=0.075$) a que existan más perros en los sectores de nivel socioeconómico inferior. Se obtuvo de 7540 a 17 400 perros callejeros en el Distrito Metropolitano de Quito, lo cual difiere significativamente de la cifra de 127 953 a 153 545 estimada por el municipio de Quito y existe una asociación positiva, estadísticamente significativa ($p<0.05$), entre la probabilidad de tener un mayor número de perros en los mercados que tienen una estructura abierta y áreas de descanso. Y que el crecimiento de las poblaciones caninas está directamente ligado a las conductas y decisiones de la población humana. **Conclusiones:** Este estudio demostró un valor más ajustado del número de perros callejeros encontrados en el Distrito Metropolitano de Quito. Se obtuvo de 7540 a 17 400 perros callejeros. Por lo tanto, se comprobó que no se puede seguir utilizando un indicador internacional planteado hace algunos años atrás, ya

que el contexto de la población ha cambiado; es decir, no valida la serie de variables que influyen en la disminución de la población canina, como las campañas de esterilización que han realizado El municipio del Distrito Metropolitano de Quito, los organismos internacionales y las universidades. En consecuencia, no es posible extrapolar los resultados de estudios realizados en otros países, porque la dinámica poblacional es particular de cada lugar.⁸

Gallegos, Lady (Chile: 2012) “Descripción de la tenencia responsable de mascotas en la localidad rural concentrada de Antilhue, comuna de Los Lagos, provincia de Valdivia, Chile”. Objetivo: Describir la tenencia de mascotas de los sectores: céntrico (sector B) y periférico (sector A) de la localidad Antilhue, comuna de Los Lagos, provincia de Valdivia. **Materiales y método:** El diseño del estudio fue de tipo transversal y se realizó un censo a la localidad de Antilhue. Se realizó una encuesta a la totalidad de las viviendas con moradores de ambos sectores. **Resultados:** La población de mascotas de la localidad de Antilhue durante el periodo de estudio estaba constituida principalmente por caninos (87,0%) machos adultos. En relación a las características de tenencia de los sectores céntrico y periférico, destaca que en ambos sectores coinciden en preferir esterilizar a las hembras, regalar a los cachorros, no realizar controles preventivos veterinarios y frente a intervenciones veterinarias gratuitas participan activamente. Respecto a la alimentación existen diferencias entre ambos sectores, donde los dueños del sector B (70,8%) prefieren entregar alimento de tipo mixto a sus mascotas, además se determinaron diferencias sobre la recolección de heces, de las cuales el sector céntrico (65,8%) manifestó recolectar mayoritariamente las heces, comparado con un bajo porcentaje del sector periférico (29,6%). Adicionalmente se observó que la de ambulancia de canes sin supervisión de sus dueños, es un problema para ambos sectores sin embargo, los habitantes declararon que no acostumbran a realizar acciones para disminuir la presencia de perros en las calles y finalmente el grado de contacto de los dueños con sus mascotas en ambos sectores fue de un rango medio alto y un nivel de humanización bajo y al ser consultados por el conocimiento de enfermedades zoonóticas (hidatidosis), manifiestan reconocer la patología en los animales, pero no lo asocian a la enfermedad en humanos ni su forma de transmisión.

Conclusiones: La población de mascotas de la localidad de Antilhue durante el periodo de estudio estaba constituida principalmente por caninos y felinos machos adultos y en un bajo porcentaje tortugas y conejos. Además, se identificaron en cohabitancia animales de producción como aves, bovinos y ovinos. En relación a las características de tenencia de los sectores céntrico y periférico, destaca que en ambos sectores coinciden en preferir esterilizar a las hembras, regalar a los cachorros, no realizar controles preventivos veterinarios y frente a intervenciones veterinarias gratuitas participan activamente. Respecto a la alimentación existen diferencias entre ambos sectores, donde los dueños del sector B prefieren entregar alimento de tipo mixto a sus mascotas, además se determinaron diferencias sobre la recolección de heces, de las cuales el sector céntrico manifestó recolectar mayoritariamente las heces, comparado con un bajo porcentaje del sector periférico. Finalmente, el grado de contacto de los dueños con sus mascotas en ambos sectores fue de un rango medio –alto y un nivel de humanización bajo y al ser consultados por el conocimiento de enfermedades zoonóticas (hidatidosis), manifiestan reconocer la patología en los animales, pero no lo asocian a la enfermedad en humanos ni su forma de transmisión.²¹

Ibarra, Luis, Espínola, Fabian. y Echevarría, Mario (Chile: 2006) “Factores relacionados con la presencia de perros en las calles de la ciudad de Santiago, Chile”. **Objetivo:** Conocer que factores se relacionan con la presencia de perros en las calles de la ciudad de Santiago para la formulación de medidas sanitarias de vigilancia y control de la población canina. **Materiales y método:** El estudio es descriptivo y transversal, se realizó en 34 comunas de la Región Metropolitana, Chile. La unidad de muestreo fue la manzana y la información específica se obtuvo mediante la observación directa de 864 manzanas de la ciudad. **Resultados:** La presencia de perros supervisados en la calle se agrupa en dos tipos de hábitat, por una parte, los departamentos, mercados, comercio, oficinas y las plazas presentan promedios mayores de perros supervisados en las calles que los habitad con predominio solo de casas, casa espacio abierto e instituciones industrias. Al considerar la disponibilidad o no de agua para beber en el lugar se detecta diferencias significativas ($p \leq 0,05$) en el promedio de animales observados por manzana, siendo estadísticamente mayor en lugares donde se observa

fuentes de agua para el animal. La existencia o no de fuentes de alimento para el perro ($p \leq 0,05$), es uno de los factores que se considera más importante para la presencia de estos animales en la calle. La forma de disposición de la basura para su posterior retiro por el servicio de recolección es una variable que siempre se postula, la presencia de perros totales en las calles es marcadamente mayor en aquellos lugares en que se dejan la basura en bolsas (7,0994) o en contenedores (6,0872) y menor en lugares donde existe acopio cerrados (5,1) o existen canastas en altura (4,691). **Conclusiones:** La cantidad y tipo de perros observados en las calles de la ciudad de Santiago, se asocia a la existencia ya al tipo de lugares de alberque, fuentes de alimentos y de agua existentes en la estructura urbana de la ciudad de Santiago a la cual el perro tiene acceso. Así mismo, la presencia de perros se muestra asociada a la forma de disposición de basuras en las calles, siendo significativamente menor si hay dispositivos de acopio o canastas en altura que impidan el acceso de los perros a la basura. ²²

Rojo, Frich (Juliaca:2014) “Sensibilización a los estudiantes de las instituciones educativas de educación básica regular para prevenir enfermedades zoonóticas en la ciudad de Juliaca”. **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento post sensibilización, sobre Fasciolosis, Hidatidosis, Cisticercosis y Rabia en la población escolar de 5to y 6to año de primaria (San Isidro, María Auxiliadora, Manuel Núñez Butrón y San Román), 1ro y 2do año de secundaria (Comercio 32, José Antonio Encinas, Politécnico y San Román). **Materiales y método:** El trabajo de investigación se realizó en cuatro instituciones primarias y cuatro instituciones secundarias de la ciudad de Juliaca, el método utilizado fue el de Likert, aplicándose un test de 12 preguntas a la población que fue constituida por el Universo es decir el total de alumnos del quinto y sexto año de nivel primario (1117 escolares); primero y segundo año de nivel secundario (3162 escolares), cuyas edades fluctúan entre 10 y 13 años. **Resultados:** El nivel de conocimiento sobre Fasciolosis, Hidatidosis, Cisticercosis y Rabia pre-sensibilización en la población escolar de nivel Primario (quinto y sexto) es de 55.2% (regular) y 43.1% (malo); en el nivel secundario (primero y segundo) es de 60% (regular) y 34.1% (malo) en los 8 colegios encuestados. El nivel de conocimiento alcanzado sobre Fasciolosis, Hidatidosis, Cisticercosis y Rabia post sensibilización en la

población escolar de nivel Primario (quinto y sexto) es de 56.4% (regular) y 40.4% (bueno); en el nivel secundario (primero y segundo) es de regular a bueno, llegando a un 38.6% de categorización en el nivel bueno o eficiente y 59.2 en el nivel regular. **Conclusiones:** El grado de sensibilización o eficacia resulto ser mayor en alumnos de colegios privados frente a los estatales en conocimientos de Fasciolosis, Hidatidosis, Cisticercosis y Rabia ($P \leq 0.05$), llegando al más alto en alumnos del nivel primario privado con un 11.79 frente a un 2.53 de alumnos de estatales. El sexo del estudiante no influyo de manera significativa en los resultados globales ya que no existe diferencia en el nivel de significancia finales por sexo tanto en el nivel primario y secundario ($P \geq 0.05$) en el conocimiento de las enfermedades de Fasciolosis, Hidatidosis, Cisticercosis y Rabia.²³

Céspedes Pedro (Lima: 2010) “Prevalencia y factores asociados a la zoonosis parasitaria entre el personal y canes en la división de Policía Canina – Policía Nacional del Perú”. **Objetivo:** Determinar la prevalencia y factores que promueven la zoonosis por parasitosis intestinales en el total de personas que trabaja en la División Canina de la Policía Nacional del Perú y en el total de canes que allí se crían. **Materiales y método:** El estudio, se desarrolló en las instalaciones de la División de la Policía Canina - Policía Nacional del Perú y se realizó un estudio tipo cuantitativo, modelo descriptivo observacional no analítico, para lo cual se usó exámenes coprológicos del personal y de los canes mediante método directo y de flotación-sedimentación. **Resultados:** En el personal se ha encontrado 86 (79.6%) parasitados y que incluyen: Toxocara Canis 25 (23,1%), Taenia sp 21 (19,4%), Giardia lamblia 22 (20,4%), otros parásitos 18 (16,7%), Negativos 22 (20,4%). El 100% de canes se encuentran parasitados, Toxocara Canis 67 (66,3%), Taenia Sp 21 (20,8%), Strongyloides sp. 10 (9,9%), Giardia lamblia 3 (3,0 %). Entre los factores de riesgo encontrados se incluyen falta de uso de equipo de protección para el aseo de los canes, además la asignación de antiparasitarios es insuficiente para llevar un control preventivo de parasitosis. **Conclusiones:** Existe una alta prevalencia de zoonosis parasitaria intestinal en el personal policial y en los canes que prestan servicios en la

DIVPOLCAN-PNP, lo cual se asocia al no uso de equipo de protección y a la falta de antiparasitarios.²⁴

Rodríguez, Magaly (Ayacucho: 2015) “Edad y sexo en la prevalencia de parasitosis zoonóticas en canes San Miguel, Ayacucho 2015”. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de parásitos zoonóticos en canes. **Materiales y método:** El tipo de investigación fue descriptiva analítica y comparativo, el análisis estadístico de acuerdo a los resultados obtenidos se utilizó estadística descriptiva y pruebas de independencia como pruebas de asociación de variables, basadas en porcentajes y promedios. **Resultados:** Se determinó la prevalencia de parásitos zoonóticos, en muestras de heces se obtuvo 23 positivos (76.67%) y 7 negativos (23.33%), sin embargo, para las muestras de pelo se obtuvo 16 positivos (53.33%) y 14 negativos (46.67%). Los parásitos zoonóticos según edad, la mayor prevalencia para *Ancylostoma caninum* con 375 hpgh., en canes de 2 meses, el *Toxocara canis* en canes de 1 año con 300 hpgh. y en canes de 2 años *Ancylostoma caninum* con 375., lo que demuestra que *Ancylostoma caninum* es un parásito que predomina en mayor cantidad no importando la edad. Los parásitos zoonóticos según sexo en muestras de pelo, la mayor prevalencia en hembras para *Echinococcus granulosus* con 333 hpgh., y en machos *Ancylostoma caninum* con 333 hpgh. **Conclusiones:** Los parásitos zoonóticos según sexo en heces, la mayor prevalencia fue para hembras para *Ancylostoma caninum* y en machos de la misma manera *Ancylostoma caninum*, lo que demuestra que tanto en machos como en hembras se da el parásito. Los parásitos zoonóticos según sexo en muestras de pelo, la mayor prevalencia en hembras para *Echinococcus granulosus*, y en machos *Ancylostoma caninum*.²⁵

Aybar, Mirko (Ayacucho: 2013) “Informe final del primer censo y registro canino del Distrito de Sancos, Provincia de Huancasancos” **Objetivo:** Determinar el número de canes del distrito de Sancos a través del censo canino, estableciendo la proporción persona canino. **Materiales y método:** Se realizó un estudio descriptivo, observacional con un total de 805 encuestas en las juntas 09 juntas vecinales del distrito de Sancos, se basó en la existencia de 987 familias. Las entrevistas se efectuaron a los propietarios de las viviendas, tenedores o personas responsables del cuidado de los

caninos. **Resultados:** La cantidad de familias encuestadas fue de 805, haciendo un total de 2669 personas del Distrito de Sancos; la mayoría de las juntas vecinales del distrito de Sancos más del 50% de familias cuentan con canes (466 familias con canes vs 339 familias sin canes; la cantidad de personas que conforman las 805 familias es de 2669, teniendo una proporción general de persona/animal de 3.8. en todas las juntas vecinales del Distrito de Sancos; existe un predominio del can macho sobre la hembra en más del 50% ; la población de canes que tienen entre 0 a 4 años es la que predomina en el distrito de Sancos en un 71.9%, es decir la población canina juvenil es la que se encuentra en mayor cantidad; la raza predominante en el distrito de Sancos es la criolla en un 95%; en un 49%; vacunó a sus mascotas, quedando sin vacunar alrededor de 51% de la población canina. En general sólo el 17% de la población consultada en el censo canino 2013 esterilizó a sus canes, que en su mayoría son machos. Y el 39% de canes fueron desparasitados internamente en los últimos 06 meses, observándose que la mayoría de propietarios no tienen la costumbre de desparasitar a su mascota cada cierto tiempo. Los parásitos externos, en general, sólo el 28% de canes censados el presente año se encuentran desparasitados en los últimos 6 meses. **Conclusiones:** Se determinó que falta una sensibilización adecuada de la población, por parte del municipio, sobre el tema de tenencia responsable de canes, ya que se observó que solo pequeños porcentajes de propietarios desparasitan y esterilizan a sus canes.¹⁴

1.2 BASE TEÓRICA CIENTÍFICA.

1.2.1. ENFERMEDADES ZOONÓTICAS

El término zoonosis, fue propuesto por Virchow en el siglo XIX a partir de dos palabras griegas zoon: animal y nosos: enfermedad, si bien etimológicamente se podría inducir que se refiere a “enfermedad de los animales” el término zoonosis se aplica a aquellas enfermedades que padece el hombre debido al contacto con los animales.²⁶

Según la Organización Mundial de la Salud, son aquellas enfermedades o infecciones que se transmiten naturalmente de los animales vertebrados al hombre y viceversa.⁴

La zoonosis son enfermedades de los animales que se puede transmitirse secundariamente al hombre.²⁷

Anteriormente se definía zoonosis como las enfermedades infecciosas que el hombre podía contraer de los animales domésticos hoy en día se define como las enfermedades que en la naturaleza comparte el hombre con las demás especies animales.²⁸

Las enfermedades zoonóticas son infecciones que se transmiten de un animal al hombre o viceversa de los 1,415 agentes patógenos humanos identificados, el 61% son zoonóticos. Las principales zoonosis transmitidas por canes son la rabia, leptospirosis, toxocariasis y la hidatidosis.²⁹

Las zoonosis son enfermedades poco conocidas, en términos generales, por la población. Hay desconocimiento y confusión acerca de lo que son en realidad estas enfermedades, sus mecanismos de transmisión, los efectos en el ser humano y las medidas de prevención. Tanto en el ámbito de lo privado (familiar) como de lo público (vecinos, clientes, trabajadores) la tendencia es a ignorar la posibilidad de un riesgo importante para la salud propia y de los demás, todo ello para relacionarse en unos casos con menor angustia con el animal, si éste comparte el hogar, o bien para evitar el cambio de costumbres o prácticas profesionales, siempre incómodos y a veces costosos económicamente.³⁰

Las Enfermedades Zoonóticas, representan una importante amenaza para la salud y el bienestar de la población en todo el mundo, aún, a pesar de los grandes progresos logrados en años recientes en las medidas de control y en la extensión de la cobertura de los servicios de salud, estas enfermedades siguen registrando altas tasas de morbi mortalidad en zonas urbanas, periurbanas y rurales de los países en desarrollo entre ellos el Perú.³¹

1.2.2. ENFERMEDADES ZONÓTICAS POR CANES

A. DEFINICIÓN.

Las zoonosis por canes se definen como el conjunto de enfermedades que afectan a los canes y que bajo determinadas condiciones pueden transmitirse al hombre y viceversa. En la actualidad estas enfermedades representan un alto porcentaje de las enfermedades descritas en muchos países y constituyen el origen de importantes pérdidas económicas y de notables problemas, tanto para la salud animal como para la salud pública.²⁶

Zoonosis por canes es la infección del animal que se transmite al ser humano en condiciones naturales. Su tratamiento y prevención exige una tarea interdisciplinaria que abarque a médicos y veterinarios. La seguridad alimentaria es también importante para evitar la zoonosis por canes.³²

En muchos hogares los canes se han convertido en un miembro más de la familia. Aportan numerosos beneficios, entre los que se encuentran el fomento de la sociabilidad, la afectividad o el sentido de la responsabilidad. A pesar de todos estos beneficios, los perros son portadores de numerosas enfermedades que, de no mantener unas condiciones higiénicas correctas, pueden transmitirse a los humanos, esta transmisión recibe el nombre de zoonosis.³³

Las enfermedades zoonóticas son aquellas infecciones o enfermedades propias de los animales que pueden transmitirse a las personas, éstas han adquirido cada vez más relevancia por factores como el aumento de la población, desplazamiento interno y externo de mascotas, entre otras. Es importante saber que tanto los animales salvajes como los domésticos pueden transmitirlos.³⁴

El perro es capaz de transmitir al hombre una amplia gama de enfermedades de tipo parasitarias, bacteriales, virales, rickettsiales etc., unas pueden ser controladas mediante el uso de vacunas, pero otras no por lo que es importante considerarlas y evitar a toda costa que se presentes en nuestros perros.³⁵

B. EPIDEMIOLOGÍA

La relación entre humanos y animales es tan antigua como el propio origen de la humanidad. Una de las mascotas favoritas del hombre es el perro, *Canis familiaris*, el cual desempeña un papel importante en la transmisión de infecciones helmínticas de tipo zoonóticas.¹⁵

Según el Centro de Vigilancia Epidemiológica y Prevención de Enfermedades en México en el 2006, se calcula que en el país hay 18 millones y medio de perros en el país (89.5%), y en el Distrito Federal un millón 200 mil (70%). Hay al menos 140 enfermedades zoonóticas, es decir, que pueden transmitirse de estos animales a seres humanos, por ejemplo, la rabia. Y otras derivadas de la desecación de las heces fecales que dejan en la vía pública.³⁶

Los caninos pueden transmitir diversas especies de helmintos zoonóticos tales como *Ancylostoma* spp, *Toxocara* spp, *Trichuris vulpis*, *Spirocerca* spp, *Uncinaria* sp, *Strogyloides* spp, entre otros, los cuales pueden ocasionar en los humanos diversas patologías cutáneas, viscerales, oculares y cerebrales; ya que las excretas de los animales de compañía son un material biológico altamente contaminante de los alimentos, el agua y el suelo, los cuales constituyen las principales vías de transmisión.³⁷

En Cuba se ha reportado casos clínicos de Larva migrans cutánea en humanos en provincias como Pinar del Río y Camagüey, por (*Ancylostoma braziliense* y *Ancylostoma caninum*), a través de las heces del perro o el gato, que depositan los huevos de este parásito en el suelo.³⁸

En Argentina, existen alrededor de 400 mil perros, que vierten 68 toneladas de excrementos sólidos y 120 mil litros de orina, en las veredas y las plazas de la ciudad. El 80% de las plazas de la ciudad se encuentran contaminadas con huevos de parásitos: *Toxocaras*, *Ancylostoma*, *Trichuris*, etc. El estudio evidencia la contaminación del ambiente y del riesgo para la salud pública de la presencia de los agentes zoonóticos: *Toxocara*, *Ancylostoma*, *Trichuris* *Giardia dudodenalis* y *Salmonellas*.³⁹

En Chile de acuerdo a las estimaciones proporcionadas por el Control Ético de la Fauna Urbana, la población canina del Gran Santiago es alrededor de 1.250.000, es decir a razón de un perro por cada seis habitantes. Aquellos efectivamente abandonados no superan el 6,4%, aunque ese porcentaje corresponde a 80 mil perros abandonados. Una cifra bastante considerable, más aún si adicionamos el 14,4% de perros callejeros canes con dueños que deambulan por el espacio público sin supervisión nos da un total estimado de 260.180 perros carentes de tenencia responsable, lo que significa que el 70% de los perros callejeros tiene dueño, de tal manera se evidencia, además del problema de sobrepoblación callejera, existe la falta de control poblacional canino.⁴⁰

En el Perú se encuentra en proceso de eliminación de la rabia humana transmitida por el perro en todo el territorio nacional. El principal reservorio es el perro responsable de cerca del 99 % de los casos mortales en los humanos, la rabia urbana se encuentra focalizada en los departamentos de Piura, Puno y Madre de Dios, en el 2013 a la fecha 09 casos de rabia (08 en can y 01 en gato).²⁹

Así mismo en el Perú se realizó un estudio de seroprevalencia de Toxocariosis en niños de Instituciones Educativas del distrito de San Juan de Lurigancho, Lima, Perú. Reportaron una prevalencia de 46.5% en niños, y los menores de 5 años con títulos más altos ($\geq 1/800$) ($p=0,045$), y con anemia en el 13%.²⁹ El Primer reporte en el Perú de Toxocariasis ocular fue en 1990-1996 el cual fue realizado por Miranda, A.; Alzamora, B.; Maguiña y Otros. Estudio realizado en 21 pacientes, en 20 se hizo el test de Elisa para Toxocariasis resultando positivos en el 100% y el 79% de los pacientes poseían perros y/o gatos.²⁹

Por otro lado en los distritos del Cono Sur de Lima se investigó la prevalencia de *Giardia* sp., en 204 caninos domésticos en el cono sur de la ciudad de Lima (Distritos de Surco, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores, Villa María del Triunfo y Villa El Salvador), mediante la recolección de muestras de heces que fueron analizadas utilizando las técnicas de examen directo y sedimentación espontánea encontró presencia del parásito en 8.8% usando examen directo y 15.7% usando sedimentación espontánea. La Giardiasis canina que puede afectar a los humanos y a

una gran variedad de animales domésticos y silvestres es uno de los parásitos más comunes en perros. Actualmente, la Giardiasis es considerada una de las parasitosis de mayor frecuencia en el Perú, especialmente en niños, y con una prevalencia que fluctúa entre 38 a 80%, siendo causa de diarreas, síndrome de mal absorción y desnutrición, entre otros. La prevalencia en perros puede variar desde un 10% en animales bien manejados, hasta casi el 100% en animales de criaderos; lo que resalta la importancia de esta entidad patógena por la posibilidad de ser una zoonosis parasitaria. Los animales jóvenes son los más afectados, en tanto que los adultos son generalmente portadores asintomáticos.⁴¹

C. MECANISMOS DE TRANSMISIÓN

Los agentes infecciosos involucrados en zoonosis pueden ser transmitidos por distintos mecanismos entre ellos, por contacto directo, ingestión, inhalación, por vectores intermediarios o mordeduras. Algunos de los animales que portan agentes patógenos zoonóticos pueden desarrollar enfermedad clínica.⁴²

El mecanismo de transmisión de los agentes infecciosos hacia el hombre puede darse por contacto directo (secreciones, manipular material infectado), por ingestión de material infectado (leche infectada), por inhalación, por medio de vectores portadores, por mordeduras etc.³⁵

La contaminación ambiental por huevos y larvas de parásitos caninos constituye un riesgo de salud pública. El perro doméstico es el principal agente involucrado en la contaminación de parques y plazas públicas, siendo la población infantil uno de los grupos más expuestos a los focos de transmisión.¹⁵

El dueño del can como amo debe saber que puede contagiarse de enfermedades zoonóticas, por medio de secreciones o deposiciones, también por artrópodos (garrapatas, pulgas, ácaros) o se puede contagiar de manera indirecta, por contacto con el agua, tierra, moscas, mosquitos o de manera directa, a través del contacto con animales contaminados, vivos o muertos.³⁴

D. DESCRIPCION DE ENFERMEDADES ZONOTICAS POR CANINOS

La estrecha relación entre el hombre y sus mascotas tiene fuertes implicaciones tanto en lo afectivo como en lo sanitario, puesto que todo ser vivo, presentan enfermedades que además de causar malestar en ellos, pueden producir enfermedad en las personas que les rodean. La convivencia entre humanos y perros trae asociado riesgos para la salud pública, debido a la transmisión y diseminación de enfermedades conocidas como zoonosis.⁶

D.1. BACTERIAS:

Son de presentación frecuente, dada su facilidad de transmisión a través de lesiones y abrasiones en la piel y mucosas, especialmente oral, por contaminación con heces y orina.⁴³

D.1.1. Borreliosis o Enfermedad de Lyme: Es una enfermedad multisistémica, transmitida por garrapatas, la espiroqueta *Borrelia burgdorferi*. Se cree que también es posible la transmisión directa a través de la orina de animales infectados. Los signos clínicos en personas infectadas son: dermatosis inflamatoria localizada o generalizada, poliartritis, miocarditis y meningoencefalitis. Las principales manifestaciones agudas son: fiebre, dolor de cabeza, vómitos, mialgia (dolor muscular), artralgia (dolor articular) y linfomegalia regional (inflamación de ganglios linfáticos de la zona).¹⁸

D.1.2. Pasteurelisis: Es una enfermedad zoonótica causada en perros y gatos por *Pasteurella multocida*. La mayor parte de los perros y gatos son portadores de *P. multocida* que albergan en la cavidad bucal y transmiten por mordedura, en el hombre las principales manifestaciones clínicas consisten en heridas infectadas causadas por mordedura, los casos de septicemia son excepcionales.¹⁸

D.1.3. Salmonelosis: Se debe a innumerables serotipos de salmonellas que causan gravísimas enteritis en los cachorros. En los perros adultos, el desarrollo de la

enfermedad se lleva a cabo de manera asintomática moderadamente marcada. El perro se contagia en contacto con otros perros infectados, o a través de alimentos contaminados.¹⁸ El grupo de mayor riesgo para adquirir esta infección lo constituyen niños menores de 5 años de edad y pacientes inmunocomprometidos. La presentación clínica incluye desde cuadros gastrointestinales a presentaciones graves con compromiso sistémico como bacteriemias, osteomielitis y meningitis.⁴⁴

D.1.4. Campilobacteriosis: Producida por una bacteria, *Campylobacter fetus* y que puede afectar a una gran variedad de especies animales como perros, gatos, cobayas, hámster. El contagio al hombre se produce a través de las heces de los animales infectados, la infección produce un cuadro de enteritis de carácter agudo, con un período de incubación de dos a cinco días y una sintomatología que incluye diarrea mucosanguinolenta, fiebre, dolor abdominal, vómitos, y también malestar general, cefalea, mialgias y artralgias.¹⁸

D.1.5. Leptospirosis canina: Producida por *Leptospira canicola* y *Leptospira icterohemorrhagiae*, conocida también como Tifus del perro, se conoce con este nombre al conjunto de zoonosis de curso agudo y febril, que presenta signos de alteración hepática y renal. La principal vía de contagio de la Leptospirosis canina está dada por el agua contaminada con orina de animales enfermos. La *Leptospira* penetra en su nuevo huésped a través de la mucosa nasal, bucal, conjuntiva o de la piel herida.¹⁸

D.2. VIRUS:

El término virus proviene de latín veneno, se consideran organismos intracelulares obligados que constantemente están buscando ventajas para poder reproducirse, lo que permite que nuevos agentes infecciosos se produzcan continuamente.⁴³

Rabia: Es una enfermedad infecciosa causada por un animal infectado como el perro, el patógeno es un rhabdovirus y causa encéfalo mielitis irreversible y mortal.¹⁷ La rabia

es quizás la patología de origen viral más mencionada por el común de las personas, y con razón, pues genera mortalidad del 100%, afecta a todos los animales de sangre caliente y se transmite principalmente por mordedura.⁴³

La rabia es transmitida por mordedura, arañazo de un animal rabioso y por lameduras de animales infectados a heridas o mucosas alteradas de individuos susceptibles.⁴⁴

D.3. PARASITOS:

El número de microorganismos es amplio y ocasionan serios problemas de salud pública, según la Organización Mundial de la Salud, algunos de estos eventos se catalogan como enfermedades desatendidas y afectan a cerca de mil millones de personas, es decir, uno de cada seis habitantes del planeta.⁴³

D.3.1 Los Parásitos Intestinales: Son los agentes más importantes que afectan al perro y al hombre, su conviviente, los helmintos (nemátodos y céstodos) son los más frecuentes. La alta prevalencia encontrada puede deberse principalmente a que un gran número de perros con o sin dueño no reciben tratamiento antiparasitario y a la contaminación por heces en sitios públicos como parques, jardines, plazas públicas y áreas verdes en general.¹⁸

D.3.2. Sarna Sarcóptica: Ésta es producida por el ácaro *Sarcoptes scabiei* que se aloja en galerías que excava en la epidermis del hombre y los animales. El ácaro deposita sus huevos de los que nacen larvas que cavan túneles mientras migran, la Sarna sarcóptica afecta al hombre y a todos los animales que explota y también muchos de los silvestres, pero es el perro el animal que con más frecuencia la transfiere al hombre por vivir en más estrecho contacto con él. En el hombre la enfermedad se caracteriza por galerías en el estrato córneo de la piel, estos surcos son muy finos y tortuosos, difíciles de observar sin ayuda de una lupa, se sitúan sobre todo en los espacios interdigitales, dorso de la mano, axilas, codos, torso, región inguinal, pecho, pene y vientre.¹⁸ El síntoma más prominente es el prurito intenso,

especialmente durante la noche, cuando el paciente se rasca, se originan nuevos focos de sarna y, a menudo infecciones purulentas.¹⁸

D.4. HONGOS

Se presentan con alta frecuencia y en muchos de los casos los pacientes tienen antecedente de contacto con canes, tenencia de perros. La infección se da a nivel cutáneo y es producida por hongos filamentosos con gran afinidad por la queratina.⁴²

Tiñas: Son infecciones zoonóticas que se presentan con alta frecuencia. El 82% de los casos tiene antecedente de tenencia y contacto de perros. Esta es una infección cutánea producida por hongos filamentosos que tienen gran afinidad por la queratina. Los agentes más frecuentes son *Trichophyton mentagrophytes* y *Microsporum canis*. Son micosis que afectan las zonas pilosas, las hifas crecen en el estrato córneo, levantando la cutícula del pelo e invadiéndolo en toda su extensión hasta producir su caída. En las micosis de piel lampiña la espora o micelio atraviesa la capa córnea produciendo una lesión circular inflamatoria. El diagnóstico se realiza por observación directa del hongo en muestras obtenidas de la lesión y por cultivo.¹⁸

E. PERSONAS AFECTADAS

El riesgo de contraer una enfermedad zoonótica es, en principio, común a toda la población, pero tiene una especial trascendencia en niños, personas inmuno deprimidas y en personas cuya actividad laboral se desarrolla con animales y/o productos derivados de los mismos.⁴²

Las enfermedades que se transmiten de los animales al ser humano bajo condiciones naturales se conocen como zoonosis y deben tenerse en cuenta sobre todo en niños y ancianos, pues es el grupo de población más vulnerable.³³

Por otro lado, la seriedad de la infección siempre va a depender del tipo de agente, la vía de ingreso, la edad y el estado inmunológico de la persona. Los más propensos son los niños y adultos mayores. Así como personas que carecen de los cuidados sanitarios e higiene personal adecuados, personas inmunodeprimidas de diverso origen que han tenido un trasplante, pacientes oncológicos o con tratamiento

esteroidal crónico, infección por VIH avanzada, así como los dueños de mascotas que no acostumbran a desparasitarlas o llevarlas periódicamente al veterinario.³⁴

1.2.3. FACTORES DE RIESGO

El concepto de factor de riesgo hace alusión a las características asociadas al aumento de la probabilidad de que aparezca una enfermedad, se comprometa la salud, la calidad de vida o la vida, sin implicar una relación causa-efecto ni la dirección de la misma.⁴⁵

Un factor de riesgo es aquello que incrementa su probabilidad de contraer una enfermedad o condición.²⁷

Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.⁴⁶

Un factor de riesgo es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de desarrollar una enfermedad o de que ocurra un evento adverso. Los factores de riesgo no son necesariamente las causas, sino que se asocian con el evento y como tienen valor predictivo, pueden usarse para la prevención.⁶

Un factor de riesgo es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con un aumento en la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesto a un proceso mórbido.⁴⁷

1.2.4. FACTORES DE RIESGO A ENFERMEDADES ZOONÓTICAS POR CANES

Existen factores que son responsables de la presencia de zoonosis como:

- a. Características del can (edad, sexo, raza y tamaño de los canes).
- b. Sobre población canina
 - ✓ Mayor número de canes por vivienda
 - ✓ Criar sus perros sueltos en las calles.
- c. Falta de baño del animal de compañía.
 - ✓ No hábitos de baño periódico a los animales
 - ✓ No hay desinfecciones en el sitio donde permanecen los animales
- d. Inadecuado estado de salud de los animales de compañía.

- ✓ No reciben atenciones por parte del médico veterinario.
 - ✓ No realización de desparasitaciones interna y externas.
 - ✓ No recibe sus vacunas.
 - ✓ No existe control en la reproducción.
- e. Desconocimiento de enfermedades transmisibles por perros.
- ✓ Mala disposición de orina y heces del animal de compañía.
 - ✓ Contacto directo con parásitos o sus huevos del niño o adulto.
 - ✓ Dormir en la cama con el animal de compañía.
 - ✓ Manipulan mascotas caninas con síntomas de enfermedad
 - ✓ No se lavan las manos después de acariciar a los animales
 - ✓ No hierven el agua de bebida para consumo humano.¹⁷

A. Características del can

El perro es un mamífero carnívoro doméstico de la familia de los cánidos, es el animal de compañía por excelencia en nuestras zonas urbanas, representado por más de 400 razas existentes (raza pura) y de sus cruces por lo que son de diversos colores y tamaños (raza criolla).⁴⁸

- **La edad:** La Edad media de los perros es de 8 - 16 años (mayor en razas pequeñas que en grandes). La correlación aproximada entre la edad de un perro y la edad humana es: Edad canina de 1 año equivale 15 años de la edad humana, 2 años - 25 años, 3 años - 30 años, 4 años – 35 años, 5 años - 40 años, 6 años a 45 años respectivamente. La longevidad media de un perro varía mucho en función de la raza, y oscila entre 8 y 15 años, si goza de buena salud puede vivir hasta 20 años, o incluso más; el perro más longevo que se conoce llegó a los 29 años.⁴⁸
- **Sexo:** Por norma general, la diferencia entre macho y hembra radica en varios aspectos que se han de valorar, como el tamaño, la fisiología y el comportamiento. A menudo los machos son de mayor tamaño que las hembras. Y a pesar de que esta diferencia casi no se aprecia en algunas razas, en otras implica una diferencia de varios kilos.⁴⁸

El macho: A comparación con las hembras, es más frecuente que los machos muestren marcaje con orina, levanten la pata para orinar, se escapen en búsqueda de una hembra en celo, realicen la conducta de monta y muestren agresividad hacia perros de su mismo sexo u otros tipos de agresividad ofensiva. A pesar de que la esterilización puede ayudar a controlar algunos de estos comportamientos, las diferencias entre sexos se mantienen incluso después de la esterilización, ya que extirpar testículos u ovarios no modifica la estructura del cerebro. Cerca del nacimiento, el cerebro de cada cachorro se desarrolla en sentido masculino o femenino, así que hasta sin hormonas sexuales se suelen ver las diferencias entre perros y perras.⁴⁸

La hembra: A menos que sea esterilizada, la hembra tendrá periodos de celo semestrales y, si no se quiere que se aparee, necesita una estrecha vigilancia para evitarlo. El celo conlleva otro inconveniente que puede resultar incómodo, y es que la perra, en este periodo, tiene pérdidas de sangre durante unos 14 días. Además, debido al característico sistema hormonal de la especie canina, los elevados niveles de progesterona tras el celo pueden provocar en las perras síntomas similares a la gestación que pueden ser incómodos para el animal y para sus propietarios los mal llamados 'embarazos psicológicos'. Se muestra nerviosa, busca lugares aislados, adopta y protege objetos inanimados como si fueran cachorros, puede tener el abdomen distendido y las mamas hinchadas y puede llegar a producir leche. Sin embargo, con la esterilización desaparece el ciclo sexual y la posibilidad de tener una pseudogestación.⁴⁸

- **Raza:** Una raza de perro o raza canina es un grupo de perros que tienen características muy similares o casi idénticas en su aspecto o comportamiento o generalmente en ambos, sobre todo porque vienen de un sistema selecto de antepasados que tenían las mismas características. Los perros han sido apareados selectivamente para conseguir características específicas por miles de años. Muchas razas tradicionales de perros reconocidas por las principales asociaciones de registros caninos se denominan “razas puras”. Y la raza criolla la denominan a los perros que provienen de la mezcla de distintas razas.⁴⁸ La

etóloga Carolina Alaguna explica que “la ciencia ha confirmado que los perros criollos viven más tiempo que los de raza pura gracias a que cuentan con mejores genes, condición que se conoce como “vigor híbrido” y que surge cuando la cría cruzada es superior genéticamente a sus progenitores, además afirma, que en los perros de raza pura hay una particularidad relacionada con la consanguinidad, aumentando el riesgo de que su descendencia sea afectada por características recesivas y nocivas.⁴⁹

- **Tamaño:** Si se trata de un perro de raza, puedes llegar a tener una idea aproximada del peso y altura que alcanzará tu cachorro en la edad adulta. La duración del crecimiento de los perros es de acuerdo a la raza: razas pequeñas hasta los 10 meses, razas medianas hasta los 12 meses y razas grandes hasta los 15 meses. Las razas pequeñas suelen vivir más que las grandes y las gigantes.⁴⁸

B. Sobre Población Canina

La sobrepoblación canina es preocupante y tiene muchas ramificaciones, tanto desde el punto de vista de la salud pública como desde el punto de vista Humanitario. Numerosos son los problemas que generan los perros abandonados o perros sueltos en la calle y sin hogar en las vías públicas a consecuencia de la sobrepoblación canina, tales como la transmisión de enfermedades zoonóticas, las mordeduras provocadas a las personas, la ruptura y vaciamiento de las bolsas de basura en busca de comida, pleitos entre perros, etc. También se debe tener en consideración las malas condiciones de vida que llevan estos animales que se encuentran expuestos a accidentes del tránsito, mala alimentación, enfermedades, falta de abrigo y reproducción descontrolada entre otras.⁸

El problema de la sobrepoblación canina tiene un efecto directo en la salud humana ya que existen más de 65 enfermedades zoonóticas como la Rabia, Leptospirosis, Anquilostomiasis, Larva Migrans, Erliquiasis, Brucelosis, Cestodiasis, Salmonelosis, entre otras que los perros pueden transmitir.¹⁷

Desde 1994, la Organización Panamericana de la Salud cambió el título de perro callejero a “perro de dueño irresponsable”, ya que la gran mayoría de los callejeros

llegan a la vía pública debido a que sus propietarios ya no los quieren en sus casas porque dejan de considerarlos graciosos o tiernos, o porque no pueden asumir los gastos que implica el cuidado del animal; algunos canes llegan a la calle por extravío.⁵⁰

Por otro lado también la sobrepoblación canina es causa de mayor número de mascotas por vivienda teniendo una tasa muy alta cuando su reproducción no es controlada.⁶

El problema del mayor número de perros por vivienda se origina por el crecimiento incontrolado de la población canina el cual puede en 10 años crecer en un 85% comparado con el crecimiento en la población humana. Miles de canes nacen cada día, cuando estas figuras se comparan al número de humanos nacidos diariamente se hace obvios que nunca va a haber suficientes viviendas para todos ellos, a consecuencia de ellos los dueños de los perros toman la decisión de manera irresponsable de criarlos en las calles con una condición inadecuada para vivir, incrementando así la posibilidad de que se presenten las enfermedades zoonóticas.⁶

Generalmente una hembra canina que alcanza la madurez sexual bajo óptimas condiciones puede criar satisfactoriamente entre 4 y 6 cachorros por año. En 6 años una perra y sus crías, tienen la capacidad a través de su descendencia, de producir 67,000 nuevos cachorros. La tenencia irresponsable da origen a la sobrepoblación de mascotas y por ello al riesgo de contraer enfermedades zoonóticas debida a la sobrepoblación canina. El hecho que el 80 % de los animales que deambulan por la vía pública (posiblemente sin esterilizar), tenga dueño demuestra que existe una práctica generalizada de tenencia irresponsable. Además del sufrimiento de los animales de la calle, otros animales con hogar sufren silenciosamente a consecuencia indirecta de sobrepoblación de mascotas.⁸

C. Falta de baño del animal de compañía.

El can es considerado como la mascota que está en contacto directo con los miembros de una familia y si los integrantes de la unidad familiar no practican una tenencia responsable el cual incluye aseo periódico a los animales o la desinfección

del sitio donde permanecen el can incrementara la presencia de microorganismos alterando la salud de la mascota y por ende existirá mayor riesgo de que se puedan presentar enfermedades zoonóticas.

Tener un perro limpio, es tener un perro saludable y feliz. Parte de nuestro compromiso, como sus humanos responsables, es ofrecerle una rutina de aseo ideal a sus características físicas y por lo que se puede observar no todos los propietarios de los canes son conscientes de ello.⁵¹

Se ve con mucha frecuencia perros con nudos en su pelaje, otros con las uñas tan largas que sus dedos se separan al caminar y ni hablemos de aquellos que tienen ectoparásitos como pulgas o garrapatas, que pueden desencadenar una serie de enfermedades zoonóticas, tanto en los perros como en el dueño y los integrantes de la familia. No importa que tengan pelo corto o largo, que sean grandes o pequeños, cachorros o mayores, mantener a tu perro limpio previenen de enfermedades zoonóticas.⁵¹

No solo bañarlo forma parte de su higiene personal, ya que también deberíamos adquirir prácticas comunes en nuestras mascotas, que tenemos asociadas solo a los humanos, como lavarle los dientes o cepillarlo muy a menudo.⁵¹

Para evitar enfermedades relacionadas con nuestras mascotas es necesario tomar ciertos recaudos y cuidados especiales en la limpieza y desinfección del hogar.⁵²

Las diversas situaciones que pueden surgir a partir de la convivencia con animales de compañía en especial perros no siempre se plantean en términos muy saludables y, a veces, constituyen un verdadero problema a la salud. Es así como en la actualidad se presentan distintas problemáticas tales como: La transmisión de enfermedades comunes entre animales y personas (técnicamente conocida como zoonosis). La presencia de pulgas, insectos pequeños que infectan a las mascotas y algunas veces se alimentan de las personas (“picándolas”). El desarrollo de alergias y afecciones del sistema respiratorio debido a los pelos o plumas y caspa de los animales.⁵²

En los últimos años han aumentado las enfermedades respiratorias de origen alérgico; entre cuyas causas se destaca la exposición a alérgenos intradomiciliarios,

como por ejemplo el polvo doméstico y productos orgánicos de origen animal. También influye la presencia de toxinas bacterianas que pueden incrementarse por tener mascotas en el hogar. Por ello es muy importante limpiar bien su casa y manténgala ventilada. Una buena ventilación permite la renovación del aire y reduce su exposición a los alérgenos de las mascotas.⁵²

La desinfección en el sitio donde permanecen el perro es fundamental para reducir el riesgo de contraer enfermedades zoonóticas ya que elimina los gérmenes prácticamente en un ciento por ciento. Por eso, es muy importante una rutina de desinfección de todo lo relacionado con nuestra mascota.⁵²

D. Inadecuado estado de salud de los animales de compañía.

La tenencia responsable implica entender que tener un animal es una gran responsabilidad, como tener un hijo; es un miembro más en la familia, al igual que todos necesita nutrición, cuidados, atenciones de su salud, recreación, amor, protección, pero esta definición no se cumple los propietarios de los canes no asumen esta responsabilidad para con su mascota, por lo contrario no recibe atenciones médicas, no son desparasitados, no reciben vacunas y si en caso está vacunado solo es por las campañas de vacunación que realiza el estado, ni mucho menos hay control en la reproducción, al no cumplir con estas obligaciones el propietario del can de que el o los integrantes de su familia estén vulnerables a tener enfermedades zoonóticas por una tenencia irresponsable del can.⁵⁰

Al igual que en los seres humanos, los perros tanto cachorros como adultos son vulnerables a ciertas enfermedades, algunas difíciles de tratar y otras tan peligrosas que pueden provocarles la muerte, por eso es de vital importancia vacunarlos y tener su programa de vacunación al día. Las principales enfermedades infecciosas de las que se pueden vacunar son: moquillo, parvovirus, hepatitis canina, leptospirosis, coronavirus, parainfluenza, rabia, giardia y bordetella.⁵³

Vacunar al perro es importante, por su salud, por la salud de otros perros y principalmente por la salud de la familia con la que vive, así se previene la aparición de enfermedades zoonóticas.⁵³

La rabia es una amenaza especial para las personas pobres que viven en zonas rurales donde confluyen la ausencia de medidas de control de la enfermedad entre los animales, una escasa conciencia de la necesidad de buscar atención médica por lo cual es muy importante la vacunación de los canes.⁴⁵

El perro con el que convivimos puede albergar parásitos tanto externos como internos. Por eso es muy recomendable que periódicamente desparasitemos a nuestros animales con los productos adecuados según la indicación del médico veterinario. Las mascotas pueden alojar parásitos, tanto internos como externos, que pueden afectar negativamente a su salud, incluso a veces pueden transmitirse a los seres humanos al cual conocemos como enfermedades zoonóticas. Si nuestra mascota se ha infectado lo podemos reconocer por varios síntomas que pueden ser diversos. Aunque algunos, como el *Echinococcus granulosus*, no produce síntomas en el animal y, sin embargo, los huevos que son eliminados en sus heces pueden resultar peligrosos si son ingeridos por humanos, por ello es muy importante desparasitar a nuestros perros. Para tener a nuestro animal en perfectas condiciones de salud y/o higiénicas es recomendable desparasitarle internamente al menos 4 veces al año y externamente con la periodicidad que marque el veterinario.⁵⁴

Los perros en la calle se reproducen sin control y la población aumenta cada día más; por eso, la mejor forma para evitar que el número aumente es a través de la esterilización, pero en nuestra realidad nacional no se hace de forma masiva, permanente, gratuita y coordinada. Normalmente instancias de gobierno, ONG, asociaciones civiles y protectores independientes ofrecen el procedimiento a bajo costo, pero estos esfuerzos no han logrado alcanzar el impacto necesario ante la magnitud del problema. Existen dueños que rechazan la esterilización de sus animales por mitos o creencias particulares en torno a la seguridad del procedimiento, tales como la pérdida de la virilidad de los machos o alteraciones de la conducta. Sin embargo, los animales no necesitan tener crías para completar su ciclo de vida, tampoco padecerán enfermedades mortales, problemas físicos o de comportamiento. De hecho, la esterilización es recomendada por la Asociación Americana de Medicina Veterinaria y otras asociaciones a nivel mundial porque es uno de los principales

medios de prevención de las enfermedades zoonóticas por que se reduciría así el incremento de la población canina y por ende la disminución de perros en las calles.⁵⁰

E. Desconocimiento de enfermedades trasmisibles por perros.

En los últimos años se ha observado el incremento de casos de enfermedades zoonóticas, fenómeno estrechamente relacionado a cambios ecológicos, climáticos y socioculturales que han determinado que la población animal comparta su hábitat con el hombre con mayor frecuencia. Actualmente, se estima que el 43,6% de las zoonosis asociadas al canino, presentan distribución mundial.¹⁹

Las enfermedades zoonóticas transmisibles de los animales al hombre se están disparando en forma alarmante a través del planeta, las vías de transmisión son fundamentalmente por la ingestión de alimentos contaminados con la materia fecal u orina, la inhalación de polvo contaminado; rasguño, mordedura, etc por ello es importante que los propietarios de los canes conozcan sobre cómo prevenir la aparición de estas enfermedades zoonóticas por el contacto con los canes.⁵⁵

Los perros no deberían estar en la vía pública por cuestiones de salud, ya que pueden transmitir enfermedades al humano, por ejemplo, a través de las heces fecales, o por la mordedura de un perro y también por seguridad, pues algunos perros son agresivos. Especialistas y protectores de animales coinciden en que la solución es alentar la esterilización y la tenencia responsable para prevenir las enfermedades zoonóticas.⁵⁰

A nivel nacional se recogen aproximadamente 696 toneladas de excremento al día. Datos de la Secretaría de Salud del Distrito Federal revelan que tan sólo en la ciudad de México se produce más de media tonelada de heces fecales a diario, que suman 182 toneladas al año. A pesar de que existe la Ley 27596 Ley que regula el Régimen Jurídico de Canes sanciona a los dueños que dejen excrementos caninos en la vía

pública; sin embargo, muchos propietarios irresponsables no recogen las heces de sus animales y, sin duda, los perros callejeros agravan el problema.⁵⁰

Cuando las heces fecales se secan o pulverizan viajan en el aire y pueden ocasionar enfermedades como conjuntivitis (inflamación de la conjuntiva del ojo), también se pueden adherir fácilmente a la comida que se consume en los puestos ambulantes y así ocasionar enfermedades bacterianas como salmonelosis o parasitarias.³⁶

De acuerdo Departamento de Microbiología e Inmunología de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional Autónoma de Mexico (UNAM), hay más de 140 enfermedades zoonóticas que los humanos pueden contraer a través del contacto con perros. Entre las más comunes está la sarna, enfermedad de la piel causada por un ácaro, la cual provoca dermatitis de aspecto alarmante; se contagia fácilmente entre todas las especies, tratamiento lo cual necesita de un tratamiento.⁵⁰

Otra de las más conocidas y temidas de las enfermedades zoonóticas que puede transmitir el perro a través de la mordedura es la rabia, esta enfermedad es muy antigua. Data del Siglo XXII a.C., según los registros del Código Hammurabi, y a la fecha es incurable. A nivel mundial la rabia ocupa el décimo lugar de muerte por infección en humanos, con aproximadamente 60,000 casos al año.⁵⁰

La mejor forma de prevenir ésta y otras enfermedades zoonóticas es la educación a los dueños o propietarios, a la sociedad en general para evitar la exposición a factores de riesgo que puedan incrementar la posibilidad de desarrollar las enfermedades zoonóticas, así como la formación de personal capacitado en la prevención.⁵⁰

1.2.4. TENENCIA RESPONSABLE DE CANES

Los animales son seres importantes para la humanidad y por ende para el desarrollo humano sostenible teniendo un papel relevante en el desarrollo emocional, afectivo, y psicológico del individuo, la salud pública y la seguridad alimentaria.⁵⁶

La tenencia responsable de animales de compañía recae directamente en los propietarios quienes tienen la obligación de brindarles el bienestar y los cuidados necesarios para su correcto desarrollo, con el fin de mantener una adecuada relación entre el animal y el ser humano. El rol del médico veterinario es crucial en la tenencia de animales, por ser el profesional competente para orientar sobre las medidas indicadas para mantener la salud, prevenir y controlar las diferentes enfermedades presentes en los animales, que en muchos casos pueden ser un riesgo para la salud humana.⁵⁶

La tenencia de canes es una actividad ligada al hombre, lo que se fundamenta principalmente que el ser humano necesita establecer constantemente relaciones sociales no sólo con otras personas sino además con los animales. Es así, que las mascotas tienen un rol importante al brindar mucho más que compañía ya que en varios estudios demuestran los beneficios de esta relación, así se ha visto que esta interacción puede mejorar: cardiovascular, estimular un mayor grado de responsabilidad e independencia, disminuir la ansiedad, mejorar las relaciones interpersonales, aportar compañía y en algunos enfermos permitir una más rápida recuperación.⁴²

Se ha determinado que el perro doméstico (*Canis lupus familiaris*) es el animal de elección para estas funciones, haciendo que esta especie vaya sufriendo cambios genéticos a través de los años relacionados a la adaptación al entorno humano.²¹ A pesar de estos beneficios existen inconvenientes, tales como el riesgo de mordeduras, alergias y zoonosis relacionadas a la tenencia de animales, por lo cual es relevante conocer las medidas de control y protección adecuadas para evitar esta transmisión.⁴²

El Servicio de Salud Metropolitano del Ambiente, define la tenencia de mascotas como: el conjunto de obligaciones que adquiere una persona o familia cuando decide adoptar una mascota para asegurar el bienestar de los animales, de las personas y del entorno. Un dueño responsable se preocupa de satisfacer todas las necesidades básicas de su mascota: alimentación, espacio y protección de las condiciones ambientales, limpieza y desinfección del lugar donde habita la mascota, cuidados sanitarios, cariño y respeto.⁵⁷

A su vez, la Organización Mundial para la Salud Animal, define como propiedad responsable de un perro: A la situación en que una persona acepta y se compromete a cumplir una serie de obligaciones demandantes de la legislación vigente, encaminadas a satisfacer las necesidades comportamentales, ambientales y físicas de un perro y a prevenir los riesgos (agresión, transmisión de enfermedades o heridas), que el animal pueda presentar para la comunidad, para otros animales o para el medio.⁵⁸

La tenencia responsable de mascota se define como la condición bajo la cual una persona acepta y se compromete a asumir una serie de derechos, deberes y obligaciones, enfocadas a la satisfacción de las necesidades físicas, psicológicas y ambientales de su mascota; así como la prevención del riesgo (potencial de agresión, transmisión de enfermedades o daños a terceros) que esta pueda generar a la comunidad o al medio ambiente, bajo el marco jurídico de la legislación pertinente.⁵⁹

La tenencia responsable de mascota se define que quien establece la posesión conlleva a una obligación positiva, continua, no delegable y legal, para ejercer un razonable cuidado en orden de prevenir el sufrimiento innecesario de un animal. Técnicamente la tenencia responsable requiere que los potenciales amos de los animales para que respondan con toda sinceridad una serie de preguntas, encaminadas a descubrir sus motivaciones y en el animal de compañía ideal para estas.⁶⁰

1.2.4.1. CUIDADO DE LA MASCOTA

Hay que tener en cuenta, que en algunas partes el acceso a una veterinaria es bueno; pero el ir con su mascota a un centro médico veterinario depende muchas veces de situaciones económicas del propietario como tal. Es por esto, y para mayor facilidad, la mejor manera de mantener a las mascotas saludables es satisfacer sus necesidades de bienestar de forma consistente en casa.¹⁹

Los grupos de bienestar animal usan la siguiente lista de control para juzgar si un animal está bien y saludable como sea posible. Las cinco libertades para tener en cuenta son¹⁹:

- Libre de hambre y sed.
- Libre de incomodidad.
- Libre de dolor, lesiones y enfermedades.
- Libre de miedo y dolor.
- Libre para expresar comportamiento normal.

El cuidado de los animales es responsabilidad de todos, por lo tanto, así sea o no propietario de un animal de compañía, existen acciones cotidianas que las personas pueden tomar para asegurar el bienestar de los animales:

1. Denuncie la crueldad hacia los animales: Aprender a reconocer las señales de abuso o descuido. Identificar las instituciones locales encargadas de recibir reportes de crueldad.
2. Ayude a reducir la sobrepoblación animal: Hay millones de perros no deseados y callejeros en el mundo. Asegúrese de esterilizar a su mascota y de identificarla con microchip si es posible. Adopte a su próximo compañero animal o mascota en un albergue o centro de rescate local.
3. Apoye el reconocimiento internacional de la importancia del bienestar animal, existe una petición global:

Declaración Universal sobre bienestar animal, donde al ser firmada se daría a los animales de todas las partes del mundo los mismos niveles básicos de protección.¹⁹

1.2.4.2. ANIMALES DE COMPAÑÍA

Son aquellos animales que se adaptan fácilmente a la vida familia, que nos proporcionan compañerismo, afecto, protección y siempre están en situación de disponibilidad. Entre las principales especies de animales de compañía son: los perros, gatos, aves ornamentales, peces ornamentales y hamsters.⁶¹

A. QUE ANIMAL DE COMPAÑÍA SE DEBE ELEGIR

Los animales de compañía son aquellos que se adaptan a la vida familiar, que nos proporcionan afecto, protección y casi siempre están en situación de disponibilidad. Es importante saber escogerlo de acuerdo a sus características, atributos y sus necesidades propias. No se recomienda tener animales silvestres como animales de compañía ya que no son felices fuera de su hábitat, también nos pueden transmitir enfermedades no frecuentes o desconocidas y a las veces que se fomenta el comercio ilegal de muchas especies en extinción.⁶²

B. QUE DEBO TENER EN CUENTA ANTES DE ELIGIR

La tenencia responsable, se inicia en el momento en que se decide tener una mascota pensando primero si se quiere y se puede tenerlo ya que se adquiere un compromiso por muchos años, es importante no dejarse llevar por la ilusión y el impulso del momento. Es importante pensar primero, si se cuenta con un presupuesto (para su alimentación básica, control veterinario, educación entre otros.), espacio y tiempo para una mejor calidad de vida de su mascota. Nadie nos obliga a tener una mascota en casa, y si no podemos cubrir con sus necesidades y cumplir con nuestras responsabilidades en la sociedad, la mejor opción es no tenerlo.⁶²

Es importante señalar que las personas tienen la libertad de escoger si quieren compartir con uno o varios animales de compañía, pero una vez que han tomado la decisión de hacerlo, adquieren legalmente deberes que no pueden escoger cumplir, es decir, están en la obligación de cumplir con las siguientes indicaciones y así ser un dueño responsable.⁶³

A continuación, se mencionan ciertos requisitos que se deben tener en cuenta para ser un dueño responsable de un animal de compañía:

A. ALIMENTACIÓN ADECUADA

La crianza de un animal de compañía significa asumir responsabilidades sobre la forma de alimentarlo, conocer cuáles son los alimentos apropiados para su desarrollo y cuales no lo son.⁶¹

El alimento y el agua no deben faltar nunca. La alimentación para nuestro compañero debe ser adecuada a los nutrientes necesarios de acuerdo a su especie, edad y actividad física. El alimento puede ser casero (preparados en casa) o comercial, las cantidades y frecuencia varia con la edad en este sentido es importante el asesoramiento del profesional médico veterinario.⁶²

La buena nutrición de las mascotas es de vital importancia, pues un animal sano mantiene un sistema inmunológico más fuerte, evitando así enfermedades. La comida casera no es suficiente para mantenerlos sanos, por ello hay que complementarla con alimento concentrado especial para ellos.⁶³

Los alimentos elegidos deben proporcionarle todos los nutrientes necesarios para asegurar un adecuado desarrollo del animal de acuerdo a su especie y edad. Los alimentos pueden ser caseros, cuando son preparados en casa o balaceados cuando provienen de fábrica los cuales tienen diferentes formas, también existen galletas y conservas para animales.⁶¹

Los alimentos recomendados son los que contienen carne, cereales, leche y harinas, son necesarios los minerales para fortalecer sus huesos, las vitaminas y las grasas para mantener la piel y el pelaje en buenas condiciones. Los alimentos no recomendados son las carnes condimentadas, embutidos, mantequillas, galletas, chocolates y dulce en general, porque no son fácilmente digeribles por ellos. Así mismo los huesos de pollo se astillan y pueden causar asfixia, ruptura de intestino; las corontas de choclo pueden ser causa de obstrucción intestinal que requiere cirugías para extraerlos.⁶¹

Se recomienda que los perros deben comer tres a cuatro veces al día hasta 6 meses. De los 6 meses hasta el año 2 veces al día. Del año en adelante se le puede dar una sola comida al día o dividir la ración diaria en dos, dándole una comida en la mañana y otra en la noche. La comida debe de estar a temperatura ambiente. Para lograr un buen aprovechamiento de la comida, se debe de retirar del plato lo que no consuma en 20 – 30 minutos. El recipiente de agua debe de estar permanente a disposición y separado del plato de comida.⁶¹

B. DONDE DEBEN VIVIR

Protegidos del sol y del frío. Las temperaturas extremas, la humedad y las inclemencias del tiempo no deben afectar a nuestra mascota, por lo que se debe tener un lugar adecuado para él, cómodo y seguro. No es recomendable que los animales de compañía duerman en las habitaciones de las personas principalmente de nuestros niños.⁶²

Toda mascota necesita de un lugar propio alejado de las áreas de mucha actividad. No es recomendable mantener perros permanentemente encerrados o amarrados pues esta situación puede aumentar la agresividad del animal por estrés y miedo. No utilizar cadenas o cuerdas gruesas, ya que se pueden enredar y además se les puede causar lesiones.⁶³

La piel de los animales de compañía es muy delicada y es la puerta de ingreso para los gérmenes y parásitos del ambiente que a simple vista no podemos ver, por eso el lugar donde duerme el animal este separado de las habitaciones de las personas, principalmente para cuidar la salud de ambos. Al perro se proporcionará un refugio o cama lo suficientemente grande para permitir que se levante, de vuelta y se pueda estirar completamente al acostarse.⁶⁴

Los perros no deben dormir en el regazo de las personas, porque se incrementa demasiado su calor corporal y al despertarse se puede resfriar fácilmente.⁶¹

C. HIGIENE

La crianza de un animal de compañía significa asumir responsabilidades sobre la forma de mantener la higiene de las manos después de jugar, alimentarlo y bañarlo.⁶¹

Es recomendable su baño periódico (según la recomendación de su médico veterinario), principalmente en perros y gatos, usar agua tibia, shampoo apropiado para animales o jabón neutro que no dañe su piel.⁶²

Los perros solo necesitan bañarse cada dos o tres meses, pues si se bañan con más frecuencia puede que se pierdan los aceites naturales de su piel y pueden adquirir un mal olor. Es importante cepillarlo para retirar pelos sueltos, mantener limpio y brillante el pelaje y para revisar si hay parásitos externos como pulgas, garrapatas o problemas de piel, además de esto, hay que revisar constantemente las orejas, oídos y uñas, aunque es recomendable que el corte de las uñas los haga un profesional.⁶³

La limpieza del lugar donde duerme el animal de compañía es muy importante para prevenir las enfermedades: las camas del perro deben ser sacudidas en forma diaria, mantenerla seca y lavar las ropas por lo menos una vez por semana.⁶¹

Nuestra responsabilidad es mantener también la higiene del ambiente donde habita nuestra mascota con desinfección periódica, y educarlo respecto al lugar donde debe hacer sus necesidades.⁶²

Se debe de enseñar desde el primer día en casa y va a depender de la especie a la que pertenece mi animal de compañía. Colocar un periódico o un arenero en el sitio elegido y enseñarle a encontrar ese lugar por sí mismo. Este lugar debe ser de fácil acceso, porque los primeros días lo llevaras allí cada vez que termine de comer y cada vez que se despierte para evitar que se haga en otro lugar. Es probable que al comienzo se pueda equivocar y ensucie otro lugar, si ocurre esto hay que limpiar y desinfectar el sitio con algún producto de fuerte aroma para poder quitar el olor así no lo reconocerá ni lo volverá a ensuciar.⁶¹

Los perros a la vez que orinan y defecan están marcando el lugar con su propio olor y desde ese momento lo identifican como su baño.⁶¹

D. SALUD DE LAS MASCOTAS

Es muy importante la visita al médico veterinario para su control periódico, principalmente vacunación y desparasitación de tu mascota en prevención de la salud y de toda tu familia.⁶²

D.1. Vacuna

Dentro del programa sanitario para los perros, según prescripción de su médico veterinario, se incluye las vacunas polivalentes (Parvovirus, Distemper, Hepatitis, Leptospirosis, entre otras) a partir de los 45 días de nacido, luego sus refuerzos respectivos a los 21 días (de la 1° vacuna polivalente); en cuanto a la vacuna antirrábica se aplica a partir de los 03 meses de edad. Luego los refuerzos son anuales para todas las vacunas en prevención de la salud de las personas.⁶²

D.2. Control de parásitos

Dentro del programa sanitario se incluye también la desparasitación periódica, que puede ser para combatir tanto los parásitos internos y a los externos, según las recomendaciones de su médico veterinario en prevención de las enfermedades que nos puedan transmitir.⁶²

D.3. Reproducción

Un propietario responsable controla la reproducción de su animal recurriendo a su esterilización temprana asegurando una mejor calidad de vida para su mascota y la sociedad.⁶²

Cuando se tiene un animal de compañía sea macho o hembra, el propietario tiene la responsabilidad de decidir si tendrá o no tendrá crías, se puede manejar los

cruzamientos de hembras y machos, restringiendo la salida de ellos a la calle o asegurando que estén separados cuando es el tiempo de cruce.⁶¹

D.4. Esterilización Canina: La esterilización de las mascotas, es un mecanismo que suele considerarse como beneficioso para animales y seres humanos, ya que evita la procreación y reduce las posibilidades de abandono.¹⁸

a. Esterilización en machos.

La esterilización de machos (o castración) es un procedimiento sencillo. El veterinario pide que se mantenga al perro en ayunas 12 horas antes de la operación. En el momento de la cirugía se siguen estos pasos: se hace una incisión de entre 2 y 4 cm. en la piel frente al escroto, se presan con tenazas las venas y arterias que alimentan de sangre a los testículos y se suturan permanentemente. Posteriormente se remueven los testículos cortándolos. La incisión se cierra con una sutura. Aunque el perro estará consciente en un par de horas generalmente se quedará toda la noche con el veterinario. La recuperación es de 8 a 10 días, con una receta de antibióticos para evitar infecciones. Al regresar a casa se recomienda reposo moderado. Si se siguen las indicaciones del veterinario, no habrá ninguna complicación.¹⁸

Beneficios de la esterilización en machos:

- Es más fácil porque evita que sus mascotas marquen con orina su territorio.
- Reduce la agresividad de las mascotas hacia otros animales, lo cual implica menos gastos de veterinarios y la reducción de otros problemas.
- La mascota corre menos riesgos al no vagabundear por las calles en busca de pareja.
- Reduce los problemas de próstata y tumores testiculares en la mascota.
- Reduce el grave problema de la superpoblación.
- Elimina la frustración sexual.
- Un macho frustrado puede quebrar vidrios, brincar cercas, y desarrollar un comportamiento agresivo.

- Un macho esterilizado es una mascota más relajada, fiel y afectuosa.¹⁸

b. Esterilización en hembras.

La esterilización en hembras u ovario histerectomía (OVH) es un procedimiento mucho más invasivo que el de esterilización en perros machos ya que es necesario abrir varias capas de piel y músculo, extraer un órgano interno completo y suturar en varias capas tanto internas como externas. Por todo esto los cuidados postoperatorios serán mucho más complejos así que lo más recomendable es que planees intervenir a tu perra en un periodo vacacional para que puedas estar con ella al menos los 4 días posteriores a la operación.⁶⁵

Como todo procedimiento quirúrgico puede haber riesgos luego de la operación como complicaciones con la anestesia, hemorragias o infección. Estos riesgos son bajos en una esterilización rutinaria, pero pueden incrementarse en perros/as con algún factor preexistente.¹⁸

Beneficios de la esterilización en hembras:

- Elimina los periodos de celo.
- Elimina el aroma que atrae a los perros.
- Es más saludable para la mascota.
- Elimina los problemas y riesgos de gestación y el parto.
- Elimina los problemas comunes de cáncer e infección en el útero.
- Disminuye la posibilidad de tumores en las glándulas mamarias.
- Elimina el riesgo de cáncer en los ovarios.
- Reduce el grave problema de la superpoblación.
- Elimina las camadas de cachorritos no planeadas.
- Elimina la frustración sexual.
- Disminuye el deseo de vagabundear rutinariamente por los alrededores, reduciendo los riesgos que esta actividad implica.
- Una hembra esterilizada es una mascota más relajada, fiel y afectuosa.¹⁸

1.2.4.3. NORMAS Y ORDENANZAS MUNICIPALES EMITIDAS PARA LA REGULACION DE CANES.

- 1.- Ley 27596 "Ley que regula el Régimen Jurídico de Canes"
- 2.- Decreto Supremo N° 006-2002-SA, que aprueban el Reglamento de la Ley que regula el Régimen Jurídico de Canes.
- 3.- Ley No 27265 Ley de Protección de Animales.
- 4.- Ordenanza Municipal N.º 024-2015-MDAACD/AYAC, que regula el régimen de tenencia, registro y protección de animales de compañía en el distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray.
- 5.- Ordenanza Municipal N°013-2016-MDSJB/AYAC; que regula el régimen de tenencia, control y registro de canes en el distrito de San Juan Bautista – Huamanga – Ayacucho.
- 6.- Ordenanza Municipal N.º 029-2015-MPH/A; ordenanza que aprueba el régimen de tenencia, control y registro de canes en el distrito de Ayacucho.
- 7.- Ordenanza Municipal N°010-2015-MSJN/A; ordenanza municipal que establece la tenencia responsable de canes en la jurisdicción del distrito de Jesús Nazareno

1.3. HIPOTESIS

H₁: A menor número de casos de tenencia responsable de canes mayor son los factores de riesgos a enfermedades zoonóticas.

H₀: A mayor número de casos de tenencia responsable de canes mayor son los factores de riesgos a enfermedades zoonóticas.

CAPÍTULO II

MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. ENFOQUE DE INVESTIGACION:

El enfoque de investigación fue cuantitativo.

2.2. TIPO DE INVESTIGACION:

El tipo de investigación fue aplicativo.

2.3. TIPO DE DISEÑO DE INVESTIGACION:

El tipo de diseño de investigación propuesta fue prospectivo y correlacional.

2.4. AREA DE ESTUDIO:

El presente estudio se realizó en los 7 sectores de la jurisdicción del Centro de Salud Belén, que son: Belén Bajo, Belén Alto, Yuraq Yuraq, Cuchipampa, Río Seco, Quinuapata y Pilacucho. Ubicados en el Barrio Belén Distrito de Ayacucho, Provincia de Huamanga.

2.5. POBLACIÓN

La población en estudio estuvo constituida por 68 manzanas con tenencia de canes ubicadas en la jurisdicción del Centro de Salud Belén de Ayacucho en el periodo 2018.

2.6. MUESTRA

La muestra en este estudio fue de 58 manzanas que fueron 452 viviendas ubicadas en la jurisdicción del Centro de Salud Belén de Ayacucho en el periodo 2018, y la unidad muestral fue la vivienda con tenencia de canes.

Para calcular el tamaño de la muestra se calculó a través de la fórmula:

$$n = \frac{Z^2 p q N}{e^2 (N-1) + Z^2 p q}$$

Dónde:

n = es el tamaño de la muestra poblacional a obtener.

N = es el tamaño de la población total (68 manzanas)

Z = es el valor obtenido mediante niveles de confianza. 95% (1.96) el valor mínimo aceptado para considerar la investigación como confiable.

e = representa el límite aceptable de error muestral, siendo 5% (0.05) el valor estándar usado en las investigaciones.

p = proporción de la población afectada (0.5)

q = (1-p) = 0.5

$$n = \frac{Z^2 p q N}{e^2 (N-1) + Z^2 p q}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) (68)}{(0.05)^2 (68-1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{(3.8) (0.5) (0.25) (68)}{(0.0025) (67) + (3.8) (0.25)}$$

$$n = \frac{64.6}{1.12}$$

n = 58 manzanas

2.7. TECNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

La técnica de recolección de datos fue la entrevista que se realizó a cada uno de los propietarios de los canes y la observación sobre la tenencia responsable de los canes de las viviendas de la jurisdicción de Centro de Salud Belén.

2.8 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El instrumento fue el cuestionario o encuesta de recolección de datos sobre la tenencia responsable de canes y la lista de cotejos sobre los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas, la cual se encontró en la Guía Sanitaria sobre Tenencia Responsable de Animales de Compañía R.M. N°608-204/MINSA y LEY 27596 "Ley que Regula el Régimen Jurídico de Canes en Perú".

2.9 RECOLECCIÓN DE DATOS

Se obtuvo el consentimiento de la Dirección del Centro de Salud Belén de Ayacucho, a través de un oficio, una carta de presentación y el proyecto de investigación impresa, una vez que la dirección acepto la ejecución del proyecto se llevó a cabo la recolección de datos a través de la aplicación del cuestionario y la lista de cotejo en cada una de las viviendas de los propietarios de canes de la jurisdicción del Centro de Salud Belén, mediante la encuesta se obtuvo datos del propietario, datos generales y de la tenencia de los canes, mientras que la lista de cotejo permitió obtener datos sobre los factores de riesgo a las enfermedades zoonóticas de canes, así se determinó los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas relacionados a la tenencia responsable de canes en la jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho, 2018.

2.10 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.

Los datos fueron procesados de manera informática empleando el paquete estadístico SPSS. Los datos son presentados en tablas simples y compuestos de acuerdo a los objetivos propuestos. En el análisis estadístico de los datos se emplearon: la prueba Chi Cuadrado con Corrección de Continuidad para asociar las variables, Odds Ratio (oportunidad de riesgo) para cuantificar el riesgo y el Coeficiente de Correlación "r" de Pearson, para establecer el grado de relación entre

los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas y el número de viviendas con tenencia responsable de canes en la jurisdicción del Centro de Salud Belén.

CAPITULO III
RESULTADOS

TABLA N° 01

NÚMERO DE CANES POR VIVIENDA SEGÚN LOS SECTORES DE LA JURISDICCIÓN DEL CENTRO DE SALUD BELÉN. AYACUCHO-2018.

SECTORES	NÚMERO DE CANES POR VIVIENDA						TOTAL VIVIENDA		TOTAL SEGÚN MANZANA	
	01		02		03 a más		N°	%	N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%				
Belén Bajo	12	2.7	20	4.4	15	3.3	47	10.4	6	10.3
Belén Alto	15	3.3	22	4.9	41	9.1	78	17.3	10	17.2
Yuraq Yuraq	10	2.2	18	4.0	23	5.1	51	11.3	7	12.1
Cuchipampa	20	4.4	12	2.7	25	5.5	57	12.6	7	12.1
Río Seco	10	2.2	18	4.0	17	3.8	45	10.0	6	10.3
Quinuapata	22	4.9	14	3.1	13	2.9	49	10.8	6	10.3
Pilacucho	30	6.6	37	8.2	58	12.8	125	27.7	16	27.6
TOTAL	119	26.3	141	31.2	192	42.5	452	100.0	58	100.0

FUENTE: Base de datos obtenidos de la aplicación del cuestionario sobre la tenencia responsable de canes, 2018.

$$\chi^2_c : 23,48 \quad G1: 12 \quad \chi^2_t : 21,0 \quad p = 0,03$$

En la tabla N°01, se observa que, del 100% (452) de viviendas encuestadas que son 58 manzanas de la jurisdicción del Centro de Salud Belén en el 2018, el mayor porcentaje de viviendas 42.5% (192) cuenta con tres a más canes por vivienda, de los cuales el sector con mayor porcentaje de canes por vivienda fue en el sector de Pilacucho con 12.8% (58), seguido del sector de Belén Alto con 9.1 % (41). Por otro lado, el 31.2% (141) de viviendas cuenta con dos canes por vivienda y el 26.3% (119) de viviendas cuenta con un can por vivienda.

De acuerdo a la prueba estadística de Chi cuadrado planteada, los sectores se relaciona con el número de canes por vivienda en la jurisdicción del Centro de Salud Belén porque el valor χ^2_c : 23,48 es mayor al valor del χ^2_t : 21,026. Por tanto, existe asociación estadística significativa entre las variables ($p < 0,05$).

TABLA N° 02
CARACTERISTICAS DE LOS CANES SEGÚN EDAD, SEXO, RAZA Y TAMAÑO POR VIVIENDA EN LA JURISDICCIÓN DEL CENTRO DE SALUD BELÉN. AYACUCHO-2018.

CARACTERISTICAS DE LOS CANES		N°	%
Edad	0 a 5 años	703	80.3
	6 a 11 años	156	17.8
	≥ 12 años	16	1.8
	Total	875	100
Sexo	Macho	592	67.7
	Hembra	283	32.3
	Total	875	100
Raza	Puro	130	14.9
	Criollo	745	85.1
	Total	875	100
Tamaño	Pequeño	369	42.2
	Mediano	254	29.0
	Grande	252	28.8
	Total	875	100

FUENTE: Base de datos obtenidos de la aplicación del cuestionario sobre la tenencia responsable de canes, 2018.

En la tabla N°02, se observa las características de los canes según edad, sexo, raza y tamaño por vivienda de la jurisdicción del Centro de Salud Belén Ayacucho-2018, en donde del 100% (875) de canes identificados, según la edad del can el mayor porcentaje fueron entre las edades de 0 a 5 años con 80.3% (703), seguido de 6 a 11 años de edad con 17.8% (156). Por otro lado, según el sexo del can el mayor porcentaje fue de sexo macho con 67.7% (592), mientras que el 32.3% (283) fue de sexo hembra. Así mismo según la raza del can el mayor porcentaje de canes identificados fueron de raza criollo con 85.1% (745) y en menor porcentaje fue la

raza pura con 14.9% (130) y según el tamaño del can el mayor porcentaje fueron de tamaño pequeño con 42.2% (369) seguido del tamaño mediano del can con 29.0% (254).

TABLA N° 03

FACTORES DE RIESGO A ENFERMEDADES ZONÓTICAS POR CANES EN LA JURISDICCIÓN DEL CENTRO DE SALUD BELÉN. AYACUCHO-2018.

FACTORES DE RIESGO: MAYOR DE DOS CANES POR VIVIENDA	ENFERMEDADES ZONÓTICAS				TOTAL	
	Si		No			
	N°	%	N°	%	N°	%
Si	180	39.8	12	2.7	192	42.5
No	172	38.1	88	19.4	260	57.5
TOTAL	352	77.9	100	22.1	452	100

FUENTE: Base de datos obtenidos de la aplicación de lista de cotejo sobre factores de riesgo a enfermedades zoonóticas por canes, 2018.

$$\chi^2_c : 48,82 \quad \text{Gl: } 1 \quad \chi^2_t : 3,84 \quad p = 0,000 \quad \text{OR: } 7,67 \quad \text{IC95\%: } 4,05; 14,53$$

FACTORES DE RIESGO: CRIAR A SUS PERROS SUELTOS EN LAS CALLES.	ENFERMEDADES ZONÓTICAS				TOTAL	
	Si		No			
	N°	%	N°	%	N°	%
Si	115	25.5	10	2.2	125	27.7
No	237	52.4	90	19.9	327	72.3
TOTAL	352	77.9	100	22.1	452	100

FUENTE: Base de datos obtenidos de la aplicación de lista de cotejo sobre factores de riesgo a enfermedades zoonóticas por canes, 2018.

$$\chi^2_c : 20,01 \quad \text{Gl: } 1 \quad \chi^2_t : 3,84 \quad p = 0,000 \quad \text{OR: } 4,37 \quad \text{IC95\%: } 2,19; 8,71$$

FACTORES DE RIESGO: FALTA DE HIGIENE DEL PERRO	ENFERMEDADES ZONÓTICAS				TOTAL	
	Si		No			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Si	342	75.7	79	17.5	421	93.1
No	10	2.2	21	4.6	31	6.9
TOTAL	352	77.9	100	22.1	452	100

FUENTE: Base de datos obtenidos de la aplicación de lista de cotejo sobre factores de riesgo a enfermedades zoonóticas por canes, 2018.

χ^2_c : 40,20 Gl: 1 χ^2_t : 3,84 p =0,000 OR: 307,80 IC95%: 124,30; 762,18

FACTORES DE RIESGO: INADECUADO ESTADO DE SALUD DEL PERRO	ENFERMEDADES ZONÓTICAS				TOTAL	
	Si		No			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Si	322	71.3	10	2.2	332	73.5
No	30	6.6	90	19.9	120	26.5
TOTAL	352	77.9	100	22.1	452	100

FUENTE: Base de datos obtenidos de la aplicación de lista de cotejo sobre factores de riesgo a enfermedades zoonóticas por canes, 2018.

χ^2_c : 265,12 Gl: 1 χ^2_t : 3,84 p =0,000 OR: 96,60 IC95%: 45,50; 205,08

FACTORES DE RIESGO: DESCONOCIMIENTO DE ENFERMEDADES TRASMISIBLES POR PERROS.	ENFERMEDADES ZONÓTICAS				TOTAL	
	Si		No			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Si	270	59.8	82	18.1	352	71.9
No	82	18.1	18	4.0	100	22.1
TOTAL	352	77.9	100	22.1	452	100

FUENTE: Base de datos obtenidos de la aplicación de lista de cotejo sobre factores de riesgo a enfermedades zoonóticas por canes, 2018.

χ^2_c : 1,27 Gl: 1 χ^2_t : 3,84 p =0,26 OR: 0,72 IC95%: 0,41; 1,27

En la tabla N°03, se observa cada uno de los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas por canes en la Jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho, 2018, en donde en la primera tabla se observa que el mayor porcentaje de viviendas 57.5% (260) no presento mayor de dos canes por vivienda, de ello 38.1% (172) si presento alguna enfermedad zoonótica por canes. Por otro lado, el menor porcentaje de viviendas 42.5% (192) si presento el factor de riesgo mayor de dos canes por vivienda, de ello el 39.8 % (180) presento alguna enfermedad zoonótica por canes. Sometidos los resultados a la prueba estadística de Chi Cuadrado se encontró asociación estadística significancia ($P < 0.05$) entre las variables, así mismo aplicado el Odds ratio se halló que es un factor de riesgo significativo (OR: 7,67 IC95%: 4,05; 14,53) porque $OR > 1$. Es decir, las viviendas con mayor número de canes son un factor de riesgo para presentar enfermedades zoonóticas por canes.

En la segunda tabla se observa que el mayor porcentaje de viviendas 72.3% (327) no presento el factor de riesgo de criar a sus perros sueltos en las calles, de ello el 52.4% (237) de viviendas si presento alguna enfermedad zoonótica por canes. Por otro lado, el menor porcentaje de viviendas 27.7 % (125) si presento el factor de riesgo de criar a sus perros sueltos en las calles, de ello el 25.5 % (115) viviendas si presento alguna enfermedad zoonótica por canes. Sometidos los resultados a la prueba estadística de Chi Cuadrado se encontró asociación estadística significancia ($P < 0.05$) entre las variables, así mismo aplicado el Odds ratio se halló que es un factor de riesgo significativo (OR: 4,37 IC95%: 2,19; 8,71) porque $OR > 1$. Es decir, las viviendas que crían sus perros sueltos en las calles son un factor de riesgo para presentar enfermedades zoonóticas por canes.

En la tercera tabla se observa que el mayor porcentaje de viviendas 93.1% (431) si presento el factor de riesgo sobre la falta de higiene del perro, de ello el 75.7% (342) de viviendas presento alguna enfermedad zoonótica por canes. Por otro lado, el menor porcentaje de viviendas 6.9 % (125) no presento el factor de riesgo sobre la falta de higiene del perro, de ello el 4.6% (21) de viviendas no presento alguna enfermedad zoonótica por canes. Sometidos los resultados a la prueba estadística de Chi Cuadrado se encontró asociación estadística significancia ($P < 0.05$) entre las variables, así mismo aplicado el Odds ratio se halló que es un factor de riesgo

significativo (OR: 307,80 IC95%: 124,30; 762,18) porque $OR > 1$. Es decir, las viviendas con falta de higiene a sus perros son un factor de riesgo para presentar enfermedades zoonóticas por canes.

En la cuarta tabla se observa que el mayor porcentaje de viviendas 73.5% (332) si presento el factor de riesgo sobre inadecuado estado de salud del perro, de ello el 71.3% (322) de viviendas presento enfermedades zoonóticas por can. Por otro lado, el menor porcentaje de viviendas 26.5 % (120) no presento el factor de riesgo sobre inadecuado estado de salud del perro, de ello el 19.9% (90) de viviendas no presento enfermedades zoonóticas por can. Sometidos los resultados a la prueba estadística de Chi Cuadrado se encontró asociación estadística significancia ($P < 0.05$) entre las variables, así mismo aplicando el Odds ratio se halló que es un factor de riesgo significativo (OR: 96,60 IC95%: 45,50; 205,08) porque $OR > 1$. Es decir, las viviendas con inadecuado estado de salud del perro tienen una probabilidad de riesgo de 96 veces mayor de presentar enfermedades zoonóticas por canes.

En la quinta tabla se observa que el mayor porcentaje de viviendas 71.9% (352) si presento el factor de riesgo sobre desconocimiento de enfermedades transmisibles por perros, de ello el 59.8% (270) de viviendas si presento enfermedades zoonóticas por canes. Por otro lado, en menor porcentaje de viviendas 22.1% (100) no presento el factor de riesgo sobre desconocimiento de enfermedades transmisibles por perros de ello el 18.1% (82) de viviendas presento enfermedades zoonóticas por canes. Sometidos los resultados a la prueba estadística de Chi Cuadrado se encontró no hay asociación estadística significancia ($P > 0.05$) entre las variables, y aplicando el Odds ratio se halló que no es un factor de riesgo significativo (OR: 0,72 IC95%: 45,50; 205,08) porque $OR < 1$. Es decir, las viviendas con desconocimiento de enfermedades transmisibles por perros no es un factor de riesgo significativo para presentar enfermedades zoonóticas.

TABLA N° 04

TENENCIA RESPONSABLE DE CANES SEGÚN, ALIMENTACIÓN, RESIDENCIA, HIGIENE Y SALUD DEL CAN EN LA JURISDICCIÓN DEL CENTRO DE SALUD BELÉN. AYACUCHO-2018.

TENENCIA RESPONSABLE DE CANES	ALIMENTACIÓN						TOTAL	
	Balanceado		Casero		Ambos		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Si	62	13.7	8	1.8	30	6.6	100	22.1
No	10	2.2	301	66.6	41	9.1	352	77.9
TOTAL	72	15.9	309	68.4	71	15.7	452	100

FUENTE: Base de datos obtenidos de la aplicación del cuestionario sobre la tenencia responsable de canes, 2018.

$$\chi^2_c : 256,24 \quad G1: 2 \quad \chi^2_t : 5,99 \quad p = 0,000$$

TENENCIA RESPONSABLE DE CANES	RESIDENCIA				TOTAL	
	Casa		Calle		N°	%
	N°	%	N°	%		
Si	90	19.9	10	2.2	100	22.1
No	237	52.4	115	25.4	352	77.9
TOTAL	327	72.3	125	27.7	452	100

FUENTE: Base de datos obtenidos de la aplicación del cuestionario sobre la tenencia responsable de canes, 2018.

$$\chi^2_c : 20,01 \quad G1: 1 \quad \chi^2_t : 3,84 \quad OR: 4,36 \quad p = 0,000$$

TENENCIA RESPONSABLE DE CANES	HIGIENE						TOTAL	
	Siempre		A veces		Nunca		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Si	21	4.6	79	17.5	0	0.0	100	22.1
No	0	0.0	178	39.4	174	38.5	352	77.9
TOTAL	21	4.6	257	56.9	174	38.5	452	100

FUENTE: Base de datos obtenidos de la aplicación del cuestionario sobre la tenencia responsable de canes, 2018.

$$\chi^2_c : 134,42 \quad G1: 2 \quad \chi^2_t : 5,99 \quad p = 0,000$$

TENENCIA RESPONSABLE DE CANES	SALUD				TOTAL	
	Adecuada		Inadecuada		N°	%
	N°	%	N°	%		
Si	90	19.9	10	2.2	100	22.1
No	30	6.6	322	71.2	352	77.9
TOTAL	120	26.5	332	73.5	452	100

FUENTE: Base de datos obtenidos de la aplicación del cuestionario sobre la tenencia responsable de canes, 2018.

$$\chi^2_c : 318,06 \quad G1: 1 \quad \chi^2_t : 3,84 \quad OR: 96,6 \quad p = 0,000$$

En la tabla N°04, se observa sobre la tenencia responsable de canes según alimentación, residencia, higiene y salud del can en la jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho, 2018.

En la primera tabla sobre la tenencia responsable de canes según la alimentación se observa que, del 100% (452) de viviendas encuestadas el mayor porcentaje 77.9% (352) de viviendas no practican una tenencia responsable de canes, de ello el 66.6% (301) viviendas alimentan a sus canes de forma casera. Por otro lado, el menor porcentaje de viviendas 22.1 % si practican una tenencia responsable de

canes, de ello el 13.7% (62) de viviendas alimentan a sus canes de forma balaceada. Sometidos los resultados a la prueba estadística de Chi Cuadrado se encontró una asociación estadística significancia ($P < 0.05$) porque el valor χ^2_c : 256,24 es mayor al valor del χ^2_t : 5,99. Es decir la tenencia responsable del can está relacionada con la forma de alimentación del can.

En la segunda tabla sobre la tenencia responsable de canes según la residencia se observa que, del 100% (452) de viviendas encuestadas el mayor porcentaje 77.9% (352) de viviendas no practican una tenencia responsable de canes, de ello el 52.4% (237) de viviendas sus canes residen o viven en la casa. Por otro lado, el menor porcentaje de viviendas 22.1% (100) si practican la tenencia responsable de canes, de ello el 19.9% (90) viviendas sus canes residen o viven en la casa. Sometidos los resultados a la prueba estadística de Chi Cuadrado se encontró una asociación estadística significancia ($P < 0.05$) porque el valor χ^2_c : 20,01 es mayor al valor del χ^2_t : 3,84. Es decir, la tenencia responsable del can está relacionada con el lugar de residencia del can y aplicando el Odds ratio se halló que es un factor de riesgo significativo (OR: 4,36) porque $OR > 1$. Es decir, las viviendas con tenencia de canes en la calle es un factor de riesgo significativo para presentar enfermedades zoonóticas.

En la tercera tabla sobre la tenencia responsable de canes según la higiene del can se observa que, del 100% (452) de viviendas encuestadas el mayor porcentaje 77.9% (352) de viviendas no practican una tenencia responsable de canes, de ello el 39.4% (178) viviendas a veces le realizan la higiene a su can. Por otro lado, el menor porcentaje de viviendas 22.1% (174) si practican la tenencia responsable de canes, de ello el 17.5% (79) a veces realizan la higiene al can. Sometidos los resultados a la prueba estadística de Chi Cuadrado se encontró una asociación estadística significancia ($P < 0.05$) porque el valor χ^2_c : 134,42 es mayor al valor del χ^2_t : 5,99. Es decir, la tenencia responsable del can está relacionada con el estado de higiene del can.

En la cuarta tabla sobre la tenencia responsable de canes según el estado de salud del can se observa que, del 100% (452) de viviendas encuestadas el mayor

porcentaje 77.9% (352) de viviendas no practican una tenencia responsable de canes, de ello el 71.2% (322) viviendas tienen a sus canes en un inadecuado estado de salud. Por otro lado, el menor porcentaje de viviendas 22.1% (100) practican la tenencia responsable de canes, de ello el 19.9% (90) viviendas tiene a sus canes en un adecuado estado de salud. Sometidos los resultados a la prueba estadística de Chi Cuadrado se encontró una asociación estadística significancia ($P < 0.05$) porque el valor χ^2_c : 318,06 es mayor al valor del χ^2_t : 3,84. Es decir, la tenencia responsable del can está relacionada con el estado de salud del can y aplicando el Odds ratio se halló que es un factor de riesgo significativo (OR: 96,6) porque $OR > 1$. Es decir, las viviendas con tenencia de canes con inadecuado estado de salud es un factor de riesgo significativo para presentar enfermedades zoonóticas.

TABLA N° 05

FACTORES DE RIESGO A ENFERMEDADES ZONÓTICAS SEGÚN EL NÚMERO DE VIVIENDAS CON TENENCIA RESPONSABLE DE CANES EN LA JURISDICCIÓN DEL CENTRO DE SALUD BELÉN. AYACUCHO-2018.

FACTORES DE RIESGO	NÚMERO DE VIVIENDAS CON TENENCIA RESPONSABLE DE CANES				TOTAL	
	Si		No		N°	%
	N°	%	N°	%		
0 factor	96	21.2	0	0.0	96	21.2
1 factor	4	0.9	0	0.0	4	0.9
2 factores	0	0.0	22	4.9	22	4.9
3 factores	0	0.0	36	7.9	36	7.9
4 factores	0	0.0	79	17.5	79	17.5
5 factores	0	0.0	215	47.6	215	47.6
TOTAL	100	22.1	352	77.9	452	100.0

FUENTE: Base de datos obtenidos de la aplicación del cuestionario y lista de cotejo sobre la tenencia responsable de canes y factores de riesgo a enfermedades zoonóticas en canes, 2018

$$r : 0,535 \quad p = 0,000$$

En la tabla N°05, se observa los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas según el número de viviendas con tenencia responsable de canes en la jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho, 2018, en la cual se puede observar que el mayor porcentaje de viviendas 47.6% (215) presentaron cinco factores de riesgo a enfermedades zoonóticas, de ello el 47.6% (215) de viviendas no practican una

tenencia responsable y el 21,2% (96) de viviendas no presento ningún factor de riesgo, de ello el 21.2% (96) viviendas si practican una tenencia responsable.

De acuerdo a la prueba estadística de Coeficiente de Correlación de Pearson (r) planteada, el número de factores de riesgo a enfermedades zoonóticas se correlaciona directamente con el número de viviendas con tenencia responsable de canes a un nivel altamente significativo ($r = 0,535$; $p = 0,000$) porque el valor $r > 0$. Es decir, cuanto más expuestos están las viviendas a un mayor número de factores de riesgo (5 factores de riesgo) se incrementa la posibilidad de presentar las enfermedades zoonóticas y por tanto a menor número 22.1% (100) de viviendas con tenencia responsable de canes, mayor son 47.6% (215) los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas.

CAPITULO IV
DISCUSIÓN

El perro ha compartido el hábitat del hombre desde hace más de 12 000 años, y actualmente sigue siendo la mascota más popular. La convivencia, habitualmente beneficiosa para ambos, tiene su lado negativo en las zoonosis y constituyen un importante problema de salud pública.⁶⁶ Las zoonosis causado por canes es un conjunto de enfermedades que afectan a los canes y que bajo determinadas condiciones pueden transmitirse al hombre y viceversa. En la actualidad estas enfermedades representan un alto porcentaje de las enfermedades descritas en muchos países y constituyen el origen de importantes pérdidas económicas y de notables problemas, tanto para la salud animal como para la salud pública.²⁶

Por lo cual la tenencia responsable de las mascotas es muy importante pues el propietario como persona o familia cuando decide adoptar una mascota como es el can adquiere un conjunto de obligaciones para asegurar el bienestar del animal, de las personas y del entorno. Un dueño responsable se preocupa de satisfacer todas las necesidades básicas de su mascota: alimentación, espacio y protección de las condiciones ambientales, limpieza y desinfección del lugar donde habita la mascota, cuidados sanitarios, cariño y respeto de lo contrario al no cumplir con estas obligaciones existiría un alto riesgo de que se desarrolle las enfermedades zoonóticas.⁵⁷

Los resultados obtenidos mediante el presente estudio en la **Tabla N°01** nos indican el número de canes por vivienda según los sectores de la Jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho, 2018. En la cual el mayor porcentaje de vivienda 42.5% (192) cuenta con tres a más canes por vivienda y el sector con mayor porcentaje de canes por vivienda fue en el sector de Pilacucho con 12.8% (58).

Según el **Diccionario de la Lengua Española (2001: Madrid)** define sector como la palabra que deriva del latín *sector*, de *-ōris* que significa el que corta, se refiere a parte de una ciudad, de un local o de cualquier otro lugar, también la define como cada una de las partes de una colectividad, grupo o conjunto que tiene característica peculiares y diferenciados.⁶⁷

Por otro lado, **Seguros para Animales MAPFRE (2018: España)** refiere que el número de canes de animales por viviendas debe ser a máximo 2 perros en las

viviendas urbanas, con el fin de evitar riesgos sanitarios, de seguridad y molestias e incomodidades a los vecinos por ruidos y malos olores, tal como se desprende de su propia ordenanza.⁶⁸

Del mismo modo, **Gilda Garibotti y Otros (2017: Argentina)** hace referencia sobre una situación preocupante respecto a la población canina de los barrios de San Carlos de Bariloche, en donde existe una alta tasa de viviendas que cuentan con tres a más perros por vivienda proveyendo condiciones ideales para que se propaguen la zoonosis.¹⁶

Así mismo, **la Ordenanza N°325 de la Municipalidad Distrital de Independencia (2015: Perú)** Ordenanza que regula la tenencia, protección y control de canes en el Distrito de Independencia refiere que la crianza y tenencia de canes está supeditada al entorno en que se desarrollará y a las condiciones de bienestar y salubridad que se puedan brindar a los canes. Las personas naturales y jurídicas podrán criar y/o poseer, el número de dos (2) canes en su domicilio o lugar habitual de residencia sin alterar la tranquilidad y el bienestar de terceros y bajo condiciones higiénico-sanitarias que eviten generar riesgos para la salud.⁶⁹

Los resultados obtenidos en el presente estudio concuerdan con la investigación de Gilda Garibotti y Otros porque en ambos estudios a pesar de la diferencia en la población y muestra en estudio el mayor porcentaje de viviendas cuenta con tres a más canes por vivienda. Mientras que se contradice con las teorías citadas por el Seguros para Animales MAPFRE y Ordenanza N° 325-2015-MDI porque hacen referencia en que la máxima tenencia de canes por vivienda debería de ser el de 2 canes por vivienda mientras que en el presente estudio se encontró que existe un gran porcentaje de viviendas en la jurisdicción del Centro de Salud Belén que cuentan de 3 a más canes por vivienda, situación preocupante puesto que el máximo permitido según la referencia bibliográfica y las ordenanzas municipales son de dos canes por vivienda, esto probablemente se puede deber a que los propietarios de canes desconocen los riesgos a enfermedades zoonóticas que conllevan el tener más de 2 canes por vivienda, más aun si estos animales andan sueltos en la calle, sin una higiene, alimentación y cuidados adecuados que conlleva una tenencia responsable de

canes. Y en relación al sector de Pilacucho que presento mayor porcentaje de viviendas con 3 más canes en comparación al resto de los demás sectores, esto se puede deber a que en este sector está ubicado en una zona más alejada al centro de la ciudad y al centro de salud observándose que en su mayoría residen personas de la zona rural el cual por su cultura están acostumbrados a convivir con mayor cantidad de animales sin preocuparse de las condiciones básicas por las cuales un can debe tener para vivir adecuadamente incrementando el riesgo de estas familias a contraer enfermedades zoonóticas.

En la **Tabla N° 02** se puede observar las características de los canes según edad, sexo, raza y tamaño por vivienda de la Jurisdicción del Centro de Salud Belén Ayacucho - 2018, en donde la edad, el sexo, la raza, y el tamaño de los canes que se encontraron en mayor porcentaje fueron entre las edades de 0 a 5 años con 80.3% (703), de sexo macho con 67.7% (592), de raza criollo con 85.1% (745) y de tamaño pequeño con 42.2% (369) respectivamente.

Según la **Revista de Veterinaria Mascotas de Raza (2017: España)** en su artículo sobre Características generales de los perros refieren que la Edad media de los perros es de 8 - 16 años (mayor en razas pequeñas que en grandes). La correlación aproximada entre la edad de un perro y la edad humana es: edad canina de 1 año equivale 15 años de la edad humana, respectivamente; en relación al sexo el macho es el más frecuente en comparación con las hembras; en relación a las razas de los perros, muchas razas tradicionales de perros reconocidas por las principales asociaciones de registros caninos se denominan “razas puras”. Y la raza criolla la denominan a los perros que provienen de la mezcla de distintas razas y el tamaño de perro va a depender de la duración del crecimiento de los perros es de acuerdo a la raza: razas pequeñas hasta los 10 meses, razas medianas hasta los 12 meses y razas grandes hasta los 15 meses. Las razas pequeñas suelen vivir más que las grandes.⁴⁸

Así mismo, la **Revista de Veterinaria Razas Únicas (2017: Colombia)** en su artículo sobre Perros criollos versus perros de raza refieren que la etóloga Carolina Alaguna explica que la ciencia ha confirmado que los perros criollos viven más tiempo que los de raza pura gracias a que cuentan con mejores genes, condición que

se conoce como “vigor híbrido” y que surge cuando la cría cruzada es superior genéticamente a sus progenitores, además afirma, que en los perros de raza pura hay una particularidad relacionada con la consanguinidad, aumentando el riesgo de que su descendencia sea afectada por características recesivas y nocivas.⁴⁹

Al respecto la **Estacio Johanna y Imbacuan Sandra (2015: Ecuador)** en un estudio que realizaron acerca de la sobre población canina relacionada con la salud pública y su influencia en la transmisión de enfermedades, en la Parroquia Nueva Loja durante el período septiembre 2014- marzo 2015, han identificado en un 88% de las viviendas tienen como mascotas perros de los cuales son 320 perros machos y 291 hembras en un total de 611 perros, con una relación de 2 perros por familia; los cuales son la causa de problemas ambientales y son factores de riesgo en salud pública.¹⁸

De igual manera **Gallegos Lady (2012: Chile)** en un estudio que realizaron sobre la descripción de la tenencia responsable de mascotas en la localidad rural concentrada de Antilhue, comuna de Los Lagos, provincia de Valdivia, Chile encontró que el mayor porcentaje de caninos identificados en su estudio fueron canes machos adultos con un (87,0%) y en menor porcentaje los canes se sexo hembra.²¹

Del mismo modo **Aybar Mirko (2013: Ayacucho)** en su informe final del primer censo y registro canino del Distrito de Sancos, Provincia de Huancasancos encontró que existe un predominio del can macho sobre la hembra en más del 50%; la población de canes que tienen entre 0 a 4 años es la que predomina en el distrito de Sancos en un 71.9%, es decir la población canina juvenil es la que se encuentra en mayor cantidad; la raza predominante en el distrito de Sancos es la criolla en un 95%.

Los resultados obtenidos concuerdan con las teorías e investigaciones citadas por las Revistas de Veterinaria, Estacio Johanna y Imbacuan Sandra, Gallegos Lady y Aybar Mirko porque los resultados hallados en relación al sexo de los canes identificados que se presentaron en mayor porcentaje fueron machos que hembras el cual son similares al de los demás autores ya citados, esto puede deberse probablemente a que los propietarios de los canes prefieran al can macho principalmente por las molestias que representa las hembras en época de celo, así mismo existe mucha similitud con el trabajo de investigación Aybar Mirko en el

distrito de Sancos en relación a que en sus resultados el mayor porcentaje de canes tuvieron entre 0 a 4 años de edad y la raza predominante en el distrito de Sancos es la criolla al igual que la presente investigación en donde el mayor porcentaje de canes tuvieron la edad entre 0 a 5 años de edad y la raza criolla con 85.1% esto puede deberse probablemente a que ambas investigaciones son realizadas en el departamento de Ayacucho el cual tienen similares características demográficas.

En la **Tabla N° 03** nos da a conocer acerca de los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas por canes en la Jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho-2018, en donde el mayor porcentaje de viviendas presentaron los factores de riesgo sobre la falta de higiene del perro 93.1% (421), inadecuado estado de salud del perro 73.5% (332) y el desconocimiento de enfermedades transmitidas por perros 71.9% (352). Por otro lado, en menor porcentaje de viviendas no presentaron los factores de riesgo mayor de dos canes por vivienda 57.5% (260) y criar a sus perros sueltos en las calles 72.3% (327). De ello el 77.9% (352) de viviendas presento enfermedades zoonóticas por canes.

Según la **Organización Panamericana de la Salud (2003: Washington)** refiere que el concepto de factor de riesgo hace alusión a las características asociadas al aumento de la probabilidad de que aparezca una enfermedad, se comprometa la salud, la calidad de vida o la vida misma.⁴⁵

Igualmente, para **Talavera Micaela (2013: Lima)** en un simposio sobre la sobrepoblación canina y su impacto en la salud pública refiere que las enfermedades zoonóticas son infecciones que se transmiten de un animal al hombre o viceversa de los 1415 agentes patógenos humanos identificados, el 61% son zoonóticos. Las principales zoonosis transmitidas por canes son la rabia, leptospirosis, toxocariasis e hidatidosis.²⁹

Por otro lado, **Esponda Luis (2015: Cuba)** en su tesis sobre Riesgo de zoonosis por tenencia de perros y gatos en barrios del municipio de Sanctí Spíritus, Cuba encuentra que el problema de la sobrepoblación canina tiene un efecto directo en la salud humana ya que existen más de 65 enfermedades zoonóticas como la

Rabia, Leptospirosis, Anquilostomiasis, Larva Migrans, Erliquiasis, Brucelosis, Cestodiasis, Salmonelosis, entre otras que los perros pueden transmitir.¹⁷

De acuerdo **Departamento de Microbiología e Inmunología de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)**, hay más de 140 enfermedades zoonóticas que los humanos pueden contraer a través del contacto con perros. Entre las más comunes está la sarna, enfermedad de la piel causada por un ácaro, la cual provoca dermatitis de aspecto alarmante; se contagia fácilmente entre todas las especies, lo cual necesita de un tratamiento.⁵⁰

Según **Esponda Luis (2015: Cuba)** en su trabajo de investigación sobre Riesgo de zoonosis por tenencia de perros y gatos en barrios del municipio de Sancti Spiritus, Cuba. Se detectaron en las comunidades Carlos Roloff y Dos Ríos un conjunto de vulnerabilidades que elevan los riesgos epidemiológicos ante la presentación de enfermedades zoonóticas en la población tanto de animales como humana enfatizando en los deficientes hábitos higiénicos sanitarios, la insuficiente atención veterinaria en animales y la falta de conocimientos acerca de enfermedades zoonóticas.¹⁷

Para **Herrera Dina y Rodríguez Ivonne (2014: Colombia)** es su trabajo sobre la Evaluación del conocimiento y la percepción sobre las zoonosis asociadas a caninos en propietarios de mascotas en las localidades de Usaquén y Usme encontró al finalizar este estudio una deficiencia en los conocimientos desde el concepto de zoonosis hasta las enfermedades que podían afectar a sus mascotas siendo este escaso y disperso.¹⁹

Así mismo **Martínez Juan, Benavides Carmenza y Timarán Antonio (2014: Colombia)** en su trabajo de investigación sobre Evaluación del conocimiento sobre enfermedades zoonóticas en estudiantes de bachillerato de instituciones educativas del sector rural del municipio de Pasto, Nariño encontró que en la población objeto de estudio se observó un bajo nivel de conocimiento (27,90%) sobre enfermedades zoonóticas.²⁰

Según la **Revista de Veterinaria sobre Tenencia Responsable (2017)** refiere que tener un perro limpio, es tener un perro saludable y feliz. No solo bañarlo forma parte de su higiene personal, ya que también deberíamos adquirir prácticas comunes en nuestras mascotas, que tenemos asociadas solo a los humanos, como lavarle los dientes o cepillarlo muy a menudo mejorando así su estado de salud del can.⁵¹

Así mismo la **Revista de Veterinaria Buena Salud (2017)** manifiesta que para evitar enfermedades relacionadas con nuestras mascotas es necesario tomar ciertos recaudos y cuidados especiales en la limpieza y desinfección del hogar.⁵²

Para **Echand Orlando (2010)** refiere que al igual que en los seres humanos, los perros tanto cachorros como adultos son vulnerables a ciertas enfermedades, algunas difíciles de tratar y otras tan peligrosas que pueden provocarles la muerte, por eso es de vital importancia que reciban una adecuada atención de salud como vacunarlos y tener su programa de vacunación al día.⁵³

Según el **Magazine Mascotas (2015)** refiere que el perro con el que convivimos puede alojar parásitos, tanto internos como externos, que pueden afectar negativamente a su salud, incluso a veces pueden transmitirse a los seres humanos al cual conocemos como enfermedades zoonóticas.⁵⁴

Los resultados obtenidos en la presente investigación coinciden con las teorías e investigaciones citadas por los autores ya mencionados porque así como en los estudios encontrados y el presente estudio el mayor porcentaje de la población desconoce sobre las enfermedades trasmisibles por perros, esto puede deberse a que los propietarios de canes no muestran interés en informarse sobre que enfermedades pueden transmitir un perro cuando no se practican hábitos adecuados y responsables sobre su tenencia y esto adicionado a que hay un estado de salud inadecuado del can porque no hay una costumbre por parte de los propietarios de cuidar la salud del can llevándolo por lo menos trimestralmente o semestralmente a su chequeo por un profesional capacitado en salud de animales como son los veterinarios para su atención integral respectiva como vacunarlos o desparasitarlos incrementa más el factor de riesgo de que se pueda presentar enfermedades zoonóticas por canes. El inadecuado estado de salud del can identificado también puede deberse a que la

población por sus costumbre y creencias piensan que un can de raza criollo “chusco” no necesita ir a recibir atención por un veterinario porque es más fuerte y no se enferma son las expresiones y pensamientos de muchos pobladores y que solo los canes de raza pura “finos” si necesitan recibir atención de un veterinario porque estos son más débiles enfermizos. Cuando no es así el can sea cual fuera su raza necesita una revisión periódica por el veterinario para prevenir enfermedades y riesgos en la salud del can, mejorando su calidad de vida y salud del can y por ende evitando la trasmisión de enfermedades zoonóticas. Frente a todo este desconocimiento y falta de cuidados sobre el estado de salud del can ya señalada párrafos arriba también se encuentra que existe un mayor número de canes por vivienda y sabiendo que hay más de 140 enfermedades zoonóticas que los humanos pueden contraer a través del contacto con perros como lo señalan los autores aumenta aún más el riesgo por parte de las familias a adquirir enfermedades zoonóticas siendo una preocupación de salud pública ya que conforme aumenta la población de canes en una vivienda, más cercano será el contacto con el hombre incrementando el riesgo de transmisión de zoonosis.

En la Tabla N° 04 nos da a conocer acerca de la tenencia responsable de canes según alimentación, residencia, higiene y salud del can en la jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho-2018. En donde el mayor porcentaje de viviendas 77.9% (352) no practican una tenencia responsable de canes, por lo cual el mayor porcentaje alimenta a sus canes de forma casera 68.4% (309), residen o viven sus canes en la casa 72.3% (327), a veces le realizan la higiene a su can 56.9% (257) y sus canes presentan un estado de salud inadecuado 71.2% (322). Y el menor porcentaje de viviendas 22.1% (100) si practican la tenencia responsable de canes.

Al respecto la **Universidad Nacional Autónoma de México y Dirección General de Divulgación de la Ciencia (2012)** refieren que la tenencia responsable implica entender que tener un animal es una gran responsabilidad; es un miembro más en la familia, al igual que todos necesita nutrición, cuidados, atenciones de su salud, recreación, amor y protección.⁵⁰

Así mismo el **Ministerio de salud y Protección Social en Colombia (2012)** refiere que la tenencia responsable de animales de compañía recae directamente en los propietarios quienes tienen la obligación de brindarles el bienestar y los cuidados necesarios para su correcto desarrollo, con el fin de mantener una adecuada relación entre el animal y el ser humano. El rol del médico veterinario es crucial en la tenencia de animales, por ser el profesional competente para orientar sobre las medidas indicadas para mantener la salud, prevenir y controlar las diferentes enfermedades presentes en los animales, que en muchos casos pueden ser un riesgo para la salud humana.⁵⁶

De igual manera **Aguirre Claudia (2015: Chile)** en un estudio sobre Diagnóstico de necesidades para la implementación de un programa de tenencia responsable de animales en Chile. Identificaron seis grandes acciones para abordar la tenencia responsable en animales: promoción de la salud, cuidado y bienestar de personas y animales; control de población de animales; educación sanitaria y ambiental; organización de funciones y responsabilidades de las instituciones; promoción del cuidado del ambiente urbano, rural, silvestre y legislación. Para esto es necesario avanzar en legislación y en el conocimiento de las diferentes realidades del país, para la aplicación más óptima de un programa que promueva la tenencia responsable de animales.⁹

Por otro lado, **Botero Tania (2009: Colombia)** en un foro de discusión sobre tenencia responsables de mascotas refiere que existe poca responsabilidad ciudadana o en ocasiones la falta de educación sanitaria, las cuales están relacionada con el alto índice de canes callejeros, las bajas coberturas de vacunación antirrábica y las deficientes estrategias de control de natalidad canina. Estos dos factores se han convertido en determinantes en la aparición de enfermedades zoonóticas emergentes y reemergentes en el mundo, ligadas a las malas condiciones de saneamiento básico y niveles socioeconómicos bajos.²

Del mismo modo **Gilda Garibotti y Otros (2017: Argentina)** en su investigación sobre Tenencia responsable de perros y salud humana en Barrios de San Carlos de Bariloche, Argentina en su estudio muestra una situación preocupante

respecto de la población canina de los barrios evaluados. El número de perros sueltos en la calle y el bajo nivel de desparasitación y esterilización proveen condiciones ideales para que se propaguen zoonosis existiendo una tenencia irresponsable de canes.¹⁶

Según **Estacio Johanna y Imbacuan Sandra (2015: Ecuador)** en un estudio que realizaron acerca de la sobrepoblación canina relacionada con la salud pública y su influencia en la transmisión de enfermedades, en la Parroquia Nueva Loja, evidenció que en un 72% los perros no están desparasitados por lo que pueden ser transmisores de enfermedades zoonóticas y en un 17.7% no están vacunados por lo que se considera un factor de riesgo para la salud. Además, se evidencia claramente un déficit de conocimiento en cuanto a la esterilización y tenencia responsable de mascotas, por lo que las autoridades de salud deben incluirse en solucionar esta problemática¹⁸

Según la Revista de **Veterinaria de Tenencia Responsable (2015)** refiere que se ve con mucha frecuencia perros con nudos en su pelaje, otros con las uñas tan largas que sus dedos se separan al caminar y ni hablemos de aquellos que tienen ectoparásitos como pulgas o garrapatas, que pueden desencadenar una serie de enfermedades zoonóticas, tanto en los perros como en el dueño y los integrantes de la familia. No importa que tengan pelo corto o largo, que sean grandes o pequeños, cachorros o mayores, mantener a tu perro limpio previenen de enfermedades zoonóticas. La higiene no solo es bañarlo forma parte de su higiene personal, ya que también deberíamos adquirir prácticas comunes en nuestras mascotas, que tenemos asociadas solo a los humanos, como lavarle los dientes o cepillarlo muy a menudo.⁵¹

También **Echand Orlando (2010)** refiere que al igual que en los seres humanos, los perros tanto cachorros como adultos son vulnerables a ciertas enfermedades, algunas difíciles de tratar y otras tan peligrosas que pueden provocarles la muerte, por eso es de vital importancia vacunarlos y tener su programa de vacunación al día.⁵³

Igualmente, el **Ministerio de Salud y Dirección General de Salud Ambiental en Perú (2003)** manifiesta que la crianza de un animal de compañía significa asumir

responsabilidades sobre la forma de alimentarlo, conocer cuáles son los alimentos apropiados para su desarrollo y cuales no lo son. Los alimentos elegidos deben proporcionarle todos los nutrientes necesarios para asegurar un adecuado desarrollo del animal de acuerdo a su especie y edad. Los alimentos son ser caseros, cuando son preparados en casa o balaceados cuando provienen de fábrica los cuales tienen diferentes formas, también existen galletas y conservas para animales.⁶¹

Gallegos Lady (2012: Chile) en un estudio que realizaron sobre la descripción de la tenencia responsable de mascotas en la localidad rural concentrada de Antilhue, comuna de Los Lagos, provincia de Valdivia, Chile destaca que en ambos sectores no realizar controles preventivos veterinarios y frente a intervenciones veterinarias gratuitas participan activamente. Respecto a la alimentación existen diferencias entre ambos sectores, donde los dueños del sector B (70,8%) prefieren entregar alimento de tipo mixto a sus mascotas, se observó que la de ambulancia de canes sin supervisión de sus dueños, es un problema para ambos sectores sin embargo, los habitantes declararon que no acostumbran a realizar acciones para disminuir la presencia de perros en las calles, observando en ambos sectores que los propietarios de los canes no practican una tenencia responsable.²¹

Así mismo el **Ministerio de Salud y Dirección General de Salud Ambiental en Perú (2004)** refiere que la crianza de un animal de compañía significa asumir responsabilidades, protegerlos del sol y del frío, por lo que se debe tener un lugar adecuado para él, cómodo y seguro. No es recomendable que los animales de compañía duerman en las habitaciones de las personas principalmente de nuestros niños. La responsabilidad es mantener también la higiene del ambiente donde habita nuestra mascota con desinfección periódica, y educarlo respecto al lugar donde debe hacer sus necesidades.⁶²

De igual manera **Aguirre Claudia (2015: Chile)** en una encuesta poblacional de canes han identificado que el incremento y la presencia de canes en las viviendas y espacios públicos constituyen uno de los principales problemas de salud pública en Chile, repercutiendo en la salud de las personas y también en la salud ambiental por la existencia de un importante número de canes en situación de abandono que

responde a la baja supervisión de sus propietarios, implicando la contaminación por deposiciones en la vía pública, el cual genera el riesgo de transmisión de enfermedades zoonóticas, accidentes por mordedura, descontrol de su reproducción, deposiciones, malos olores y esparcimiento de basura, entre otros.⁹

Los resultados obtenidos concuerdan con las teorías e investigaciones citadas por diferentes autores como Botero, Estacio, Imbacuan, Echand, Gallegos, Aguirre, Garibotti y Otros, porque los resultados hallados en la presente investigación como en las investigaciones ya mencionados reflejan la irresponsabilidad de los propietarios de canes en la crianza no teniendo el compromiso moral de cuidarlo adecuadamente, darle su alimento adecuado, cumplir con las obligaciones legales que derivan de su tenencia como identificarle y censarle; así mismo ofrecerles una atención sanitaria que permita prevenir e identificar a tiempo cuando el can está enfermo, una atención en salud que implica un programa preventivo de seguir el calendario de vacunaciones y desparasitaciones con el fin de garantizar la salud del can y la obligación de velar por la seguridad de otras personas o animales y evitar molestias a terceros. El can es considerado como la mascota que está en contacto directo con los miembros de una familia y si los integrantes de la unidad familiar no practican una tenencia responsable el cual incluye aseo periódico a los animales o la desinfección del sitio donde permanecen el can incrementara la presencia de microorganismos alterando la salud de la mascota y por ende existirá mayor riesgo de que se puedan presentar enfermedades zoonóticas.

En la Tabla N° 05 se observa los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas según el número de viviendas con tenencia responsable de canes en la jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho-2018, en la cual se puede observar que el mayor porcentaje de viviendas 47.6% (215) presentaron cinco factores de riesgo a enfermedades zoonóticas, de ello el 47.6% (215) de viviendas no practican una tenencia responsable y el 21,2% (96) de viviendas no presento ningún factor de riesgo, de ello el 21.2% (96) viviendas si practican una tenencia responsable.

Al respecto la **Organización Mundial de la Salud (2013)** define que los factores de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.⁴⁶

Por su parte **Arias Luis (2017)** manifiesta que las enfermedades zoonóticas son aquellas infecciones o enfermedades propias de los animales que pueden transmitirse a las personas y éstas han adquirido cada vez más relevancia por factores como el aumento de la población, desplazamiento interno y externo de mascotas, entre otras. Es importante saber que tanto los animales salvajes como los domésticos pueden transmitir las enfermedades zoonóticas.³⁴

Así mismo la **Sanidad Canina (2017)** describe que el perro es capaz de transmitir al hombre una amplia gama de enfermedades de tipo parasitarias, bacteriales, virales, rickettsiales etc. El mecanismo de transmisión de los agentes infecciosos hacia el hombre puede darse por contacto directo (secreciones, manipular material infectado), por ingestión de material infectado (leche infectada), por inhalación, por medio de vectores portadores, por mordeduras etc.³⁵

Del mismo modo la **Organización Mundial para la Salud Animal (2010)**, define como propietario responsable de un perro: a la situación en que una persona acepta y se compromete a cumplir una serie de obligaciones demandantes de la legislación vigente, encaminadas a satisfacer las necesidades comportamentales, ambientales y físicas de un perro y a prevenir los riesgos (agresión, transmisión de enfermedades o heridas), que el animal pueda presentar para la comunidad, para otros animales o para el medio.⁵⁸

Según **Rodríguez Marcela, Penzo Sandra y Rodríguez Jaime (2006)** refieren que las enfermedades zoonóticas y la tenencia irresponsable de los canes es un problema que se presentan en todo el mundo con una frecuencia alta por estar en contacto directo con el animal o sus excretas, estando favorecidas por las vulnerabilidades existentes. En la actualidad el riesgo de que se presente las enfermedades zoonóticas representa un alto porcentaje descritas en muchos países y constituyen el origen de importantes pérdidas económicas y de notables problemas, tanto para la salud pública como para la salud animal.⁷

Así mismo **Linares Coniel, Abreu Tomas, Reinoso A, Díaz Anaelsy y Rodríguez Pablo (2012)** refieren que las enfermedades zoonóticas transmisibles de los animales al hombre se están disparando en forma alarmante a través del planeta, las vías de transmisión son fundamentalmente por la ingestión de alimentos contaminados con la materia fecal u orina, la inhalación de polvo contaminado, rasguño, mordedura, etc. por ello es importante que los propietarios de los canes conozcan sobre cómo prevenir la aparición de estas enfermedades zoonóticas por el contacto con los canes.⁵⁵

Igualmente, el **Ministerio de Salud en Perú (2016)** informó que en la actualidad existen más de 6000 millones de perros en el Perú y que, el 90 % de perros que se encuentran en la calle tienen familia y ese descuido de las familias puede ocasionar la transmisión de enfermedades zoonóticas, accidentes por mordedura, o que el animal resulte herido o muerto.¹⁰

Por otro lado la **Subgerencia de Ecología y Medio Ambiente de la Municipalidad Provincial de Huamanga en Ayacucho (2016)** manifiesta que la tenencia responsable de animales es la condición por la cual una persona, asume la obligación de procurarle una adecuada provisión de alimentos, vivienda, contención, atención de la salud y buen trato durante toda la vida, evitando asimismo el riesgo que pudiese generar como potencial agresor o transmisor de enfermedades zoonóticas a la población humana, animal y al medio ambiente.¹³

Por su parte **Aybar Mirko (2013: Ayacucho)** en su informe final del primer censo y registro canino del Distrito de Sancos, Provincia de Huancasancos identificó que falta una sensibilización adecuada de la población, por parte del municipio y centros de salud, sobre el tema de tenencia responsable de canes, ya que se observó que solo pequeños porcentajes de propietarios desparasitan y esterilizan a sus canes existiendo un alto riesgo de que se presenten las enfermedades zoonóticas.¹⁴

Los resultados obtenidos en la presente investigación concuerdan con las investigaciones y teorías citadas por los diferentes autores ya mencionados párrafos arriba, esto se debe porque los factores de riesgo sumándose unos a otros aumentan la probabilidad de que aparezca las enfermedades zoonóticas comprometiendo la salud

del can y sobre todo la salud individual y familiar de las personas que están conviviendo con el can, entonces podemos decir que ser un dueño responsable de un can es preocuparse por satisfacer todas las necesidades básicas de su mascota, tal como alimentación en calidad, cantidad y frecuencia acorde con las necesidades de su animal; espacio físico amplio y protegido de las condiciones ambientales; limpieza y desinfección del lugar que habita y de que nunca las mascotas deben dormir en la calle o la intemperie, cuidados sanitarios (vacunas y desparasitación), cariño y sobre todo respeto; pero esta responsabilidad no se observa en los propietarios de los canes por el contrario no existe una tenencia responsable, reflejo de esto es la innumerable cantidad de perros que se encuentran fuera de sus domicilios deambulando por las calles, sin una alimentación e higiene adecuada por ende en inadecuado estado de salud siendo causantes de la mayoría de mordeduras en la población en general, ocasionando lesiones, constituyéndose en un serio problema de zoonosis y de salud pública, por lo cual se puede observar que a menor número de casos de tenencia responsable de canes mayor son los factores de riesgos a enfermedades zoonóticas.

CONCLUSIONES

1. Los resultados de la investigación determinaron que, el número de canes por vivienda según los sectores de la jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho-2018 fueron que del 100% (452) de viviendas encuestadas el mayor porcentaje de viviendas 42.5% (192) cuenta con tres a más canes por vivienda de los cuales el sector con mayor porcentaje de canes por vivienda 12.8% (58) fue en el sector de Pilacucho y el menor porcentaje de viviendas 26.3% (119) encuestadas cuentan con solo un can por vivienda.
2. Las características de los canes según edad, sexo, raza y tamaño por vivienda fueron que del total de 875 canes identificados el mayor porcentaje de viviendas tienen canes entre las edades de 0 a 5 años 80.3% (703), de sexo macho 67.7% (592), de raza criollo 85.1% (745) y de tamaño pequeño 42.2% (369) respectivamente.
3. Los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas por canes en la jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho-2018, que se presentaron el mayor porcentaje en las viviendas fueron la falta de higiene del perro 93.1% (421), inadecuado estado de salud del perro 73.5% (332) y el desconocimiento de enfermedades transmisibles por perros 71.9% (352). Por otro lado, en menor porcentaje de viviendas presentaron los factores de riesgo mayor de dos canes por vivienda 57.5% (260) y criar a sus perros sueltos en las calles 72.3% (327).
4. La tenencia responsable de canes según, la alimentación, residencia, higiene y estado de salud del can que se determinaron fueron que el mayor porcentaje de viviendas 77.9% (352) no practican una tenencia responsable de canes, por lo cual el mayor porcentaje alimenta a su canes de forma casera 68.4% (309), residen o viven sus canes en la casa 72.3% (327), a veces le realizan la higiene a su can 56.9% (257) y sus canes presentan un estado de salud inadecuado 71.2% (322). Y el menor porcentaje de viviendas 22.1% (100) si practican la tenencia responsable de canes.

5. Los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas según el número de viviendas con tenencia responsable de canes que se presentaron fueron, que el mayor porcentaje de viviendas 47.6% (215) presentaron cinco factores de riesgo a enfermedades zoonóticas, de ello el 47.6% (215) de viviendas no practican una tenencia responsable y en menor porcentaje el 21,2% (96) de viviendas no presento ningún factor de riesgo, de ello el 21.2% (96) viviendas si practican una tenencia responsable de canes.

RECOMENDACIONES

1. A la Dirección Regional de Salud y la Municipalidad Provincial de Huamanga para que se inicien los trabajos en conjunto en la difusión a la población en general a través de campañas, mensajes auditivos y visuales por la radio o televisión, afiches, trípticos, etc. en general sobre la ley N°27596 “Ley que Regula el Régimen Jurídico de Canes” y Ordenanza Municipal N° 024-2015-MDAACD/AYAC sobre la tenencia responsable de canes y se implemente proyectos o programas de control poblacional de canes y tenencia responsable de los mismos especialmente en aquellas poblaciones de menos recursos económicos, quienes resultan más vulnerables a contraer enfermedades zoonóticas debido a que no disponen de presupuesto para esta actividad.
2. A la Red de Salud de Huamanga y a los profesionales de la salud del Servicio de Zoonosis del Centro de Salud Belén se sugiere la implementación del registro poblacional de canes y propietarios. Así mismo la elaboración y difusión de guías sobre tenencia responsable de mascotas y factores de riesgo a enfermedades zoonóticas con finalidad de disminuir la exposición a factores de riesgo que puedan incrementar la posibilidad de desarrollar las enfermedades zoonóticas, todo ello permitirá a todos los profesionales de la salud que laboran en los establecimientos, a realizar un manejo adecuado de los casos y a una información más completa y actualizada.
3. A los estudiantes de Post Grado de la Maestría de Epidemiología de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, realizar nuevos trabajos de investigación en el campo de la Zoonosis que permitan proponer, validar nuevos enfoques en la atención de la salud, y así disminuir los factores de riesgo a enfermar de la población e incrementar la calidad de vida de las personas mejorando la salud pública de nuestro departamento y del país.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Quiroga A., Urrutia, P. y Muñoz, V. Relación entre el grado de contacto perro-propietario y la carga de helicobacterias en mucosa gástrica canina. Revista. Científica de Maracaibo, 2009.
2. Botero T. Tenencia responsable de mascotas. Revista Colombiana de Ciencia Animal, 2009.
3. Fuentes M., Pérez, L. y Suárez, Y. La zoonosis como ciencia y su Impacto Social. Revista de Veterinaria, 2008.
4. Organización Mundial de la Salud. Salud Pública Veterinaria. OPS/OMS. Washington; 1959.
5. Organización Mundial de Sanidad Animal. Normas internacionales, código sanitario para los animales terrestres. Francia; 2012.
6. Organización Panamericana de la Salud. Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales (3^a ed., Vol. 1) Washington, D.C.; 2001.
7. Rodríguez M., Penzo, S. y Rodríguez, J. Infecciones transmitidas por mascotas. Revista. Pediatría, 2006.
8. Cadena G. Estudio para la estimación de la población de perros callejeros en Mercados Municipales del Distrito Metropolitano de Quito. Tesis para optar el Título de Médico Veterinario. Quito: Universidad San Francisco de Quito; Quito; 2013.
9. Aguirre C. Diagnóstico de necesidades para la implementación de un programa de tenencia responsable de animales en Chile. Tesis para optar de Magister en Salud Publica. Santiago: Universidad de Chile; 2015.
10. Ospina C. (Productor). Los factores a tener en cuenta para la tenencia responsable de mascotas (América Noticia). Lima; 2016.
11. Perú, Ministerio de Salud y Área de Zoonosis de la Dirección General de Salud Ambiental. DIGESA promueve tenencia responsable de animales de compañía. Lima; 2014.

12. Congreso de la República del Perú. Ley 26842. Ley General de Salud. 09 de julio; 1997.
13. Ayacucho, Municipalidad Provincial de Huamanga y Subgerencia de Ecología y Medio Ambiente. Tenencia responsable de animales. Cuidar a tu mascota, es cuidar a los tuyos. Huamanga; 2016.
14. Aybar M. Municipalidad Provincial de Huanca Sancos, Sub Gerencia De Desarrollo Social y Micro Red de Salud Huancasancos. Informe final del primer censo y registro canino. Huancasancos; 2013.
15. Peña I., Vidal F., Del Toro A., Hernández A. y Zapata, M. Zoonosis parasitarias causadas por perros y gatos, aspecto a considerar en salud pública de Cuba. Revista Electrónica Veterinaria, 2017.
16. Garibotti G., Zacharías D., Flores V. y Catriman S. Tenencia responsable de perros y salud humana en barrios de San Carlos de Bariloche, Argentina. Revista de Medicina Buenos Aires; 2017.
17. Esponda L. Riesgo de zoonosis por tenencia de perros y gatos en barrios del municipio de Sancti Spíritus, Cuba. Avances en ciencias Veterinarias Medicina y Zootecnia, 2015.
18. Estacio J. y Imbacuan S. Sobre población canina relacionada con salud pública y su influencia en la transmisión de enfermedades, en la Parroquia Nueva Loja durante el período septiembre 2014- marzo 2015. Tesis para optar el Título Licenciada en Enfermería. Ecuador: Universidad Politécnica Estatal del Carchi, Tulcán; 2015.
19. Herrera D. y Rodríguez D. (2014). Evaluación del conocimiento y la percepción sobre las zoonosis asociadas a caninos en propietarios de mascotas en las localidades de Usaquén y Usme. Tesis para optar el Título de Médico Veterinario. Bogotá: Universidad de la Salle; 2014.
20. Martínez J., Benavides C. y Timarán A. Evaluación del conocimiento sobre enfermedades zoonóticas en estudiantes de bachillerato de instituciones educativas del sector rural del municipio de Pasto, Nariño. Revista de Veterinaria y Zootecnia, 2014.

21. Gallegos L. Descripción de la tenencia responsable de mascotas en la localidad rural concentrada de Antihue, comuna de los lagos, provincia de Valdivia, Chile. Tesis para optar el Título de Médico Veterinario, Valdivia: Universidad Austral de Chile; 2012.
22. Ibarra L., Espínola F. y Echevarría M. Factores relacionados con la presencia de perros en las calles de la ciudad de Santiago, Chile. Avances en ciencias veterinarias, 2006.
23. Rojo F., Sensibilización a los estudiantes de las instituciones educativas de educación básica regular para prevenir enfermedades zoonóticas en la ciudad de Juliaca. Tesis para optar el Título de Médico Veterinario y Zootecnista. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2014.
24. Céspedes P., Prevalencia y factores asociados a la zoonosis parasitaria entre el personal y canes en la división de Policía Canina – Policía Nacional del Perú. Tesis para optar el grado de Maestro en Salud Pública. Lima: Universidad Nacional Federico Villareal; 2010.
25. Rodríguez M. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. Edad y sexo en la prevalencia de parasitosis zoonóticos en canes San Miguel, Ayacucho 2015. Facultad de Ciencias Agrarias. Programa de Investigación Reproducción y Salud Animal. Ayacucho; 2015.
26. Universidad Autónoma de Barcelona. Zoonosis más importantes en perros. Facultad de Veterinaria. Departamento de Sanidad y de Anatomía Animales. Barcelona; 2010.
27. Rueda C. Diccionario de ciencias médicas. 11va edición. Buenos aires: Ateneo; 2008.
28. Jojoa M. y Domínguez J. Capacitación sobre enfermedades zoonóticas dirigidas a estudiantes de bachillerato de instituciones educativas del sector rural de la ciudad de Pasto. Tesis para optar el Título de Médico Veterinario. Colombia: Universidad de Nariño; 2013.
29. Talavera M. Simposio Sobre población canina y su impacto en la salud pública, Lima, Perú. 2013.

30. Del Pozo J. Guía de Actuación frente a las zoonosis en la comunidad de Madrid. (Documentos técnicos de salud pública No. 68). Madrid: Dirección General de Salud Pública; 2001.
31. Perú, Ministerio de Salud y Dirección General de Salud de las Personas. Estrategia Sanitaria Nacional de Zoonosis. Estrategia Sanitaria Nacional de Zoonosis RM N°470-2008. Lima; 2008.
32. Argentina, Municipalidad de Comodoro Rivadavia y Dirección de Veterinaria y Control Sanitario. Enfermedades que transmiten las mascotas (Zoonosis). Comodoro Rivadavia; 2016.
33. Las ocho enfermedades más comunes que pueden contagiarte tus mascotas. La Información: 2016, abril 09; p.1.
34. Arias L. Las enfermedades que los perros y gatos pueden transmitir a los humanos. Publimetro: 2017, abril 18; p.1.
35. Sanidad Canina. “Enfermedades Zoonóticas Transmitidas por el Perro”. Salud Canina. Consulta: 27 de octubre de 2017.
<http://www.crianzacanina.com/articulo.asp?id=461>
36. Esquivel C. Sobrepoblación canina, problema de salud pública. La Jornada: 2013, febrero 7; p.1.
37. Mendoza I., Callejas E., Hernández A. y López J. Estudio comparativo de las parasitosis entéricas en las diferentes razas de perros diagnosticados en el Departamento de Parasitología. Revista de Veterinaria de México, 2013.
38. Domenech I., Rodríguez M., Godoy Y. y Palacios E. Larva migrans cutánea en un adolescente. Revista Archivo Médico de Camagüey Cuba, 2013:17(1).
39. Argentina, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Veterinaria. Sobrepoblación canina un problema de salud pública. Buenos Aires; 2013.
40. González C. y Orrego C. Tenencia responsable canina en Santiago. Tesis para optar el Título de Trabajadora Social. Santiago: Universidad Académica de Humanismo Cristiano; 2013.

41. Zárate D., Chávez A., Casas E. y Falcón N. Prevalencia de Giardia sp. en canes de los distritos del Cono Sur de Lima Metropolitana. Revista de Investigación Veterinaria, 2003;14(2): 134-139.
42. Dabanch J. Zoonosis. Revista Chilena de Infectología, 2003;20(1):47-51
43. López C., Bernal J., Jiménez A., Vargas L., Osorio E., Guzmán P. y Colaboradores. Línea de Intervención eventos Transmisibles de Origen Zoonótico. (Documento Técnico de Política Distrital de Salud Ambiental para Bogotá D.C. 2011 – 2023). Bogotá: Dirección de Salud Ambiental; 2011.
44. Londoño A., Mejía S. y Gómez J. Prevalencia y factores de riesgo asociados a parasitismo intestinal en preescolares de zona urbana en Calarcá, Colombia. Revista de Salud Pública, 2009; 11(1):72-81.
45. Organización Panamericana de la Salud. Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales (3a ed., Vol. 3) Washington, D.C.; 2003.
46. Organización Mundial de la Salud. Temas de salud. Washington; 2013
47. Fernández P., Alonso V. y Montero C. Determinación de factores de riesgo, Atención Primaria en Red, 2008; 4: 75-78.
48. Características generales de los perros. Revista de Veterinaria de Mascotas de raza: 2017, diciembre 12; p4
49. Perros criollos versus perros de raza. Revista de Veterinaria Razas Únicas: 2017, diciembre 13; p1
50. México. Universidad Nacional Autónoma de México y Dirección General de Divulgación de la Ciencia. Solución al problema de los perros callejeros. Distrito federal; 2012.
51. La importancia de un buen aseo para tu perro. Tenencia Responsable. Gente y Sociedad: 2015, enero 05; p.1.
52. Cómo tener un hogar limpio y sano. Buena Salud: 2011, julio 14; p.1.
53. Echand O. La importancia de las vacunas en nuestros perros. Hospital Veterinario: 2010, octubre 15; p.1.

54. Importancia de desparasitar a tu mascota. Magazine mascotas: 2015, febrero 22; p.5.
55. Linares C., Abreu T., Reinoso A., Díaz A. y Rodríguez P. Evaluación de conocimientos sobre zoonosis en personas que conviven con animales: Necesidad de intervención educativa. Revista Electrónica Veterinaria, 2012; 13: 1-14.
56. Colombia, Ministerio de salud y Protección social. Tenencia responsable de mascotas. Bogotá; 2012.
57. Chile, Servicio de Salud Metropolitano. Manual de Tenencia Responsable. Chile; 1998.
58. Organización Mundial de Sanidad Animal. El control de las poblaciones de perros vagabundos. Código Sanitario para los Animales Terrestres. N.º 7. Francia; 2010.
59. Organización Panamericana de la Salud y World Society for the Protection of Animals. Primera reunión latinoamericana de expertos en tenencia responsable de mascotas y control de poblaciones. Rio de Janeiro; 2003.
60. Bojaca C. Ética de la responsabilidad y el respeto a las mascotas como formas de vida, como solución al maltrato y abandono de las mismas. Tesis para optar el grado de Magister en Bioética. Área de Macrobioetica. Bogotá: Universidad el Bosque; 2011.
61. Perú, Ministerio de Salud y Dirección General de Salud Ambiental. Guía sanitaria sobre tenencia responsable de los animales de compañía. Documento de trabajo para educación primaria. Lima; 2003.
62. Perú, Ministerio de Salud y Dirección General de Salud Ambiental. Guía sanitaria sobre tenencia responsable de los animales de compañía para el control de la zoonosis. Lima; 2004.
63. Asociación Nacional Protectora de Animales y Cols. Manual básico de tenencia responsable de perros y gatos. Costa Rica; 2013.

64. Ortega A. Actividad estral de perros callejeros en la ciudad de Mérida y su relación con edad, tamaño y condición corporal. *Revista Biomédica*, 2000; 11(10): 107-12
65. México, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina, Veterinaria y Zootecnia. (2013). *Sobrepoblación canina riesgo para la salud*. Distrito Federal; 2013.
66. San Miguel, V. (2007). Comportamiento clínico epidemiológico de las heridas por mordedura, *Revista Científica Instituto de Medicina Tropical*, 1, 28-33.
67. *El Diccionario de la Lengua Española*. (2001), 22^{ava} edición. Madrid:© Real Academia Española.
68. Mutuality de la Agrupación de Propietarios de Fincas Rústicas de España, (MAPFRE). *Legislación en España sobre la tenencia de animales*. España: Seguros para Animales; 2018.
69. Perú, Ordenanza que regula la tenencia, protección y control de canes en el distrito de Independencia. Publicado en el diario oficial *El Peruano*, Ordenanza N° 325-2015-MDI, (17 de setiembre del 2015).

ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA



ESCUELA DE POST GRADO

MAESTRÍA EN EPIDEMIOLOGÍA

“FACTORES DE RIESGO A ENFERMEDADES ZONOTICAS
RELACIONADOS A LA TENENCIA RESPONSABLE DE CANES EN LA
JURISDICCION DEL CENTRO DE SALUD BELEN. AYACUCHO-2018”

ENCUESTA DE TENENCIA DE CANES

N° DE ENCUESTA: _____

I. DATOS DEL PROPIETARIO:

Nombres y Apellidos: _____

Dirección: _____

Sector:

- | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Belén Bajo | <input type="checkbox"/> Belén Alto | <input type="checkbox"/> Yuraq Yuraq |
| <input type="checkbox"/> Cuchipampa | <input type="checkbox"/> Río Seco | <input type="checkbox"/> Quinuapata |
| <input type="checkbox"/> Pilacucho | | |

II. DATOS GENERALES Y TENENCIA DE CANES.

1. Tipo de Vivienda

Casa Departamento Otros:.....

2. ¿Cuántas personas viven en la vivienda? _____

3. ¿Donde vive el perro (s)?

Casa Calle

4. ¿Cuántos perros tiene en la vivienda incluyendo las crías? _____

5. ¿Cuál es la utilidad que le da a los perros?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Mascota | <input type="checkbox"/> Reproducción para venta |
| <input type="checkbox"/> Guardián | <input type="checkbox"/> Otros _____ |
| <input type="checkbox"/> Terapia o ayuda | |

6. Características de los perros:

Escribir el nombre de cada uno de los canes y describir sus características de acuerdo a lo solicitado.

N°	Nombre del perro	Edad en meses o años		Sexo	Raza	Tamaño
		Año	Meses			
				() Macho () Hembra	() Puro () Criollo	() Pequeño () Mediano () Grande
				() Macho () Hembra	() Puro () Criollo	() Pequeño () Mediano () Grande
				() Macho () Hembra	() Puro () Criollo	() Pequeño () Mediano () Grande
				() Macho () Hembra	() Puro () Criollo	() Pequeño () Mediano () Grande
				() Macho () Hembra	() Puro () Criollo	() Pequeño () Mediano () Grande
				() Macho () Hembra	() Puro () Criollo	() Pequeño () Mediano () Grande
				() Macho () Hembra	() Puro () Criollo	() Pequeño () Mediano () Grande
				() Macho () Hembra	() Puro () Criollo	() Pequeño () Mediano () Grande
				() Macho () Hembra	() Puro () Criollo	() Pequeño () Mediano () Grande

7. ¿Qué alimentos le da a su perro?

() Balanceado () Casero () Ambos

8. ¿Con que frecuencia baña a su perro?

() Siempre () A veces () Nunca

9. ¿Recoge las heces de su perro que deja en la vía pública?

() Si () No

10. ¿Con que frecuencia visita al Médico Veterinario para la atención de su perro(s)?

() Nunca () Mensual () Trimestral () Semestral
() Anual () Otros:.....

11. ¿Vacuna a su perro (s) contra las enfermedades?

() Si () No

12. ¿Desparasita a su perro(s)?

Si

No (pase al N° 15)

Si es **si** con qué frecuencia los hace

1 vez/ año aprox.

3 vez/ año aprox.

2 vez/ año aprox.

4 vez/ año aprox.

13. ¿Su perro ha sido desparasitado para gusanos del estómago o intestino (desparasitación interna)?

Si

No

14. ¿Su perro ha sido desparasitado para pulgas y garrapatas (desparasitación externa)?

Si

No

15. ¿Ha esterilizado o castrado a su perro?

Si

No

16. ¿Saca a pasear a su perro?

Si

No

Si es **si** como lo saca

Usa correa Usa bozal Sin correa y bozal

17. ¿Los perros están registrados en la Municipalidad?

Ninguno Algunos Todos

18. ¿Algún integrante de la familia presento algún tipo de enfermedad zoonótica por canes?

Si

No

Si es **sí** que enfermedad presento: _____

FUENTE: Dirección General de Salud de las Persona & Programa de Zoonosis. (2004). Guía Sanitaria sobre Tenencia Responsable de Animales de Compañía R.M. N°608-204/MINSA. Perú.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA



ESCUELA DE POST GRADO

MAESTRIA EN EPIDEMIOLOGIA

“FACTORES DE RIESGO A ENFERMEDADES ZONOTICAS
RELACIONADOS A LA TENENCIA RESPONSABLE DE CANES EN LA
JURISDICCION DEL CENTRO DE SALUD BELEN. AYACUCHO, 2018”

LISTA DE CHEQUEO DE FACTORES DE RIESGO A ENFERMEDADES
ZONOTICAS

FACTORES DE RIESGO	SI	NO	OBSERVACIONES
I. Mayor número de canes por vivienda			
II. Criar sus perros sueltos en las calles.			
III. Falta de higiene del animal de compañía.			
a. No hay hábitos de aseo periódico a los animales			
b. No hay desinfecciones en el sitio donde permanecen el perro.			
IV. Inadecuado estado de salud de los animales de compañía.			
a. No reciben atenciones por parte del Médico Veterinario.			
b. No le realizan desparasitaciones internas y externas.			
c. No recibe sus vacunas.			
d. No existe control en la reproducción.			
V. Desconocimiento de enfermedades trasmisibles por perros			
a. Mala disposición de orina y heces del animal de compañía.			
b. Dormir en la cama con el animal de compañía.			
c. Manipulan mascotas caninas con síntomas de enfermedad			
d. No se lavan las manos después de acariciar a los animales			
e. No hierven el agua de bebida para consumo humano			

FUENTE: Instrumento adaptado de Dirección General de Salud de las Persona & Programa de Zoonosis. (2004). Guía Sanitaria sobre Tenencia Responsable de Animales de Compañía R.M. N°608-204/MINSA y LEY 27596 "Ley que Regula el Régimen Jurídico de Canes". Perú.

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	HIPOTESIS	METODOLOGIA
<p>“FACTORES DE RIESGO A ENFERMEDADES ZONOTICAS RELACIONADOS A LA TENENCIA RESPONSABLE DE CANES EN LA JURISDICCION DEL CENTRO DE SALUD BELEN. AYACUCHO, 2018”.</p>	<p>¿Cuáles son los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas relacionados a la tenencia responsable de canes en la jurisdicción del Centro de Salud Belén Ayacucho, 2018?.</p>	<p>General: Determinar los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas relacionados a la tenencia responsable de canes en la jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho, 2018.</p> <p>Específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuantificar el número de canes por vivienda según los sectores de la jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho, 2018. 2. Caracterizar a los canes según edad, sexo, raza y tamaño por vivienda en la jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho, 2018. 3. Identificar y analizar los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas por canes en la jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho, 2018. 4. Determinar la tenencia responsable de canes según, alimentación, residencia, higiene y salud del can en la jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho, 2018. 5. Relacionar los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas y el número de viviendas con tenencia responsable de canes en la jurisdicción del Centro de Salud Belén. Ayacucho, 2018. 	<p>Independiente. Tenencia responsable de canes.</p> <p>Dependiente. Factores de riesgo a enfermedades zoonóticas.</p>	<p>H₁: A menor número de casos de tenencia responsable de canes mayor son los factores de riesgos a enfermedades zoonóticas.</p> <p>Ho: A mayor número de casos de tenencia responsable de canes mayor son los factores de riesgos a enfermedades zoonóticas.</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo Tipo investigación: Aplicativo. Tipo de diseño: Prospectivo, correlacional. Área de estudio: El estudio se realizará en los siete sectores de la jurisdicción del Centro de Salud Belén de Ayacucho. Población: La población en estudio son 68 manzanas con tenencia de canes ubicadas en la jurisdicción del Centro de Salud Belén de Ayacucho en el periodo 2018. Muestra: La muestra en este estudio será de 58 manzanas que son 452 viviendas ubicadas en la jurisdicción del Centro de Salud Belén de Ayacucho en el periodo 2018. Técnica de recolección de datos: La técnica de recolección de datos será la entrevista y observación. Instrumento de recolección de datos: El instrumento será el cuestionario o encuesta impresa y ficha de cotejo. Plan de recolección de datos: Se obtendrá el consentimiento de la Dirección del Centro de Salud Belén de Ayacucho, a través de un oficio, una carta de presentación y el Proyecto de Investigación impresa para la aceptación de la ejecución del proyecto. Posteriormente llevare a cabo la recolección de datos en cada una de las viviendas de los propietarios de canes de la jurisdicción del Centro de Salud Belén, mediante una encuesta de recolección de datos y la lista de cotejo sobre los factores de riesgo a las enfermedades zoonóticas y la tenencia responsable de los canes. Plan de procesamientos y análisis de datos. Los datos serán procesados de manera informática empleando el paquete estadístico SPSS. Los datos serán presentados en cuadros simples y compuestos de acuerdo a los objetivos propuestos. En el análisis estadístico de los datos se empleará la prueba de Chi cuadrado con corrección de continuidad para asociar las variables, Odds Ratio (oportunidad de riesgo) para cuantificar el riesgo y el Coeficiente de Correlación “r” de Pearson, para establecer el grado de relación entre los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas y la tenencia responsable de canes.</p>

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE IDENTIFICADA	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA	VALOR FINAL
Factores de riesgo a enfermedades zoonóticas	Factores de riesgo es cualquier rasgo, característica, situación o exposición de un individuo a que aumente la probabilidad de desarrollar una enfermedad zoonótica.	Determinación de los factores de riesgo a enfermedades zoonóticas mediante la recopilación de datos en las viviendas de los propietarios con tenencia de canes por medio de la entrevista y la observación.	Número de canes por vivienda	Ordinal	Nº de perros
			Criar perros en las calles.	Nominal	a. Si b. No
			Falta de Higiene	Nominal	a. Si b. No
			Inadecuado estado de salud del animal.	Nominal	a. Si b. No
			Desconocimiento de enfermedades zoonóticas trasmisibles por perros.	Nominal	a. Si b. No

VARIABLE IDENTIFICADA	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA	VALOR FINAL	
Tenencia responsable de canes	La tenencia responsable de canes se define como la condición bajo la cual una persona acepta y se compromete a asumir una serie de derechos, deberes y obligaciones, enfocadas a la satisfacción de las necesidades físicas, psicológicas y ambientales de su mascota; así como la prevención del riesgo, que esta pueda generar a la comunidad o al medio ambiente.	Determinación de la cantidad de viviendas con Tenencia responsable de canes mediante la recopilación de datos extraídos de la entrevista y observación.	Sector donde vive	Nominal	a. Belén Bajo b. Belén Alto c. Yuraq Yuraq d. Cuchipampa e. Río Seco f. Quinuapata g. Pilacucho.	
			Características del perro	Intervalo	a. 0 a 4 años b. 5 a 10 años c. 11 a más años	
			• Edad			
			• Sexo		Nominal	a. Macho b. Hembra
			• Raza		Nominal	a. Puro b. Criollo
			• Tamaño	Ordinal	a. Pequeño b. Mediano c. Grande	
			Alimentación del perro	Nominal	a. Balanceado b. Casero c. Ambos	
			Residencia del perro	Nominal	a. Casa b. Calle	
			Higiene	Ordinal	a. Siempre b. A veces c. Nunca	
			Salud del perro.	Ordinal	a. Nunca b. Mensual c. Semestral d. Trimestral e. anual f. otros	
			• Visita al médico veterinario			
			• Vacunación		Nominal	a. Si b. No
• Desparasitación	Ordinal	a. 1 vez/ año aprox. b. 2 vez/ año aprox. c. 3 vez/ año aprox. d. 4 vez/ año aprox.				
• Esterilizado	Nominal	a. Si b. No				
• Recreación del can	Nominal	c. Si d. No				
• Registro en la municipalidad	Ordinal	a. Ninguno b. Algunos c. Todos				