

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Escuela Académico Profesional de Medicina Veterinaria



**Percepción de los estudiantes de la
Universidad Nacional de Cajamarca
sobre la presencia de perros
vagabundos como problema de Salud
Pública en la ciudad de Cajamarca**

T E S I S

Para optar el Título Profesional de Médico Veterinario

Presentada por la Bachiller

Esther Noelia Malpartida Aquino

Asesor

Dr. Giuseppe Martín Reyna Cotrina

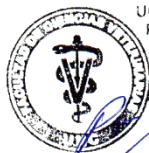
CAJAMARCA - PERÚ

2024

CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. **Investigador:** Esther Noelia Malpartida Aquino
DNI N.º: 70649400
Escuela Profesional: Medicina Veterinaria
2. **Asesor:** Dr. Giuseppe Martín Reyna Cotrina
Facultad: Ciencias Veterinarias
3. **Grado Académico o Título Profesional:** Título profesional
4. **Tipo de trabajo de investigación:** Tesis
5. **Título del trabajo de investigación:** Percepción de los estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca sobre la presencia de perros vagabundos como problema de Salud Pública en la ciudad de Cajamarca
6. **Fecha de evaluación:** 29 de setiembre del 2024
7. **Software de antiplagio:** Turnitin
8. **Porcentaje de informe de solicitud:** 5 %
9. **Código de documento:** oid:3117:386849793
10. **Resultado de la evaluación de la solicitud:** Aprobado

Fecha de emisión: 1 de octubre del 2024



Universidad Nacional de Cajamarca
Facultad de Ciencias Veterinarias

Dr. José Fernando Coronado León
DECANO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA
Fundada Por Ley N°14015 del 13 de Febrero de 1962
UNIVERSIDAD LICENCIADA
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
DECANATO

Av. Atahualpa 1050 – Ciudad Universitaria Edificio 2F – 205 Fono 076 365852



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS


En Cajamarca, siendo las diez horas del día dieciocho de septiembre del dos mil veinticuatro, se reunieron en el Auditorio de la Facultad de Ciencias Veterinarias “César Bazán Vásquez” de la Universidad Nacional de Cajamarca los integrantes del jurado calificador, designados por el Consejo de Facultad, con el objeto de evaluar la sustentación de Tesis titulada: “PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA SOBRE LA PRESENCIA DE PERROS VAGABUNDOS COMO PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA”, asesorada por el docente, Dr. Giuseppe Martín Reyna Cotrina y presentada por la Bachiller en Medicina Veterinaria: ESTHER NOELIA MALPARTIDA AQUINO.

Acto seguido el Presidente del jurado procedió a dar por iniciada la sustentación y para los efectos del caso se invitó a la sustentante a exponer su trabajo.

Concluida la exposición de la Tesis, los miembros del jurado calificador formularon las preguntas que consideraron convenientes relacionadas con el trabajo presentado; asimismo, el presidente invitó al público asistente a formular preguntas concernientes al tema.

Después de realizar la calificación de acuerdo a las pautas de evaluación señaladas en el Reglamento de Tesis, el jurado calificador acordó: **APROBAR** la sustentación de Tesis para optar el Título Profesional de **MÉDICO VETERINARIO**, con el calificativo final obtenido de **DIECISÉIS (16)**.

Siendo las doce horas del mismo día, el presidente del jurado calificador dio por concluido el proceso de sustentación.


Dra. CECILIA ELIZABETH PAJARES ACOSTA
PRESIDENTE


M.Sc. M.V. JAIME MEGG SILVA
SECRETARIO


M.V. HUGO AMÉRICO ZAMBRANO VARGAS
VOCAL


Dr. GIUSSEPE MARTÍN REYNA COTRINA
ASESOR

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a mi familia, a quienes les debo todo lo que soy.

A mi madre, Gladys, por su amor y apoyo incondicional, por ser un ejemplo de perseverancia y por brindarme los consejos que me han guiado para ser una mejor persona. A Dalmiro, por su constante apoyo y los invaluable consejos que me han motivado a ser perseverante y superarme en la vida.

A mi hermano menor, Jafet, por su cariño y su apoyo en todo momento.

A mi asesor, por su valiosa guía, sus consejos y su constante apoyo a lo largo de este proceso.

Esta tesis es un tributo a su legado y a la eterna admiración que siento por ustedes.

Esther Malpartida Aquino

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de Cajamarca, y en especial a la Facultad de Ciencias Veterinarias, por ser la institución que me ha instruido y formado a lo largo de mi vida profesional.

A los docentes, quiero agradecerles por sus invaluable enseñanzas y por compartir sus amplios conocimientos en las diferentes áreas, los cuales han contribuido de manera fundamental a mi formación profesional.

A mis compañeros de estudio, gracias por las horas compartidas, los trabajos realizados en conjunto y las historias vividas.

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento al Dr. Giuseppe Reyna Cotrina, mi asesor, por su orientación y apoyo constante durante la realización de esta tesis. Su experiencia y conocimientos fueron fundamentales para llevar a cabo el presente trabajo. Más allá de lo académico, me ayudó a crecer como profesional y como persona, algo por lo que le estaré siempre agradecido. Reconozco el tiempo y esfuerzo que dedicó a mi proyecto, y por ello le extiendo mi más sincero reconocimiento.

Finalmente, quiero agradecer a mi familia, quienes han sido un pilar fundamental en mi vida y me han brindado su apoyo incondicional a lo largo de este proceso.

Gracias por creer en mí y alentarme a seguir adelante.

Esther Malpartida Aquino

ÍNDICE

RESUMEN	vii
ABSTRACT.....	viii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	2
MARCO TEÓRICO	2
1.1. Antecedentes de la investigación.....	2
1.2. Bases teóricas	6
1.3. Definición de términos básicos	22
CAPÍTULO II.....	24
MARCO METODOLÓGICO.....	24
2.1. Ubicación geográfica.....	24
2.2. Diseño de investigación.....	25
2.3. Método de investigación.....	25
2.4. Población, muestra y unidad de análisis.....	26
2.5. Técnicas e instrumentos de recopilación de información.....	28
2.6. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información.....	28
2.7. Equipos materiales e insumos	29
CAPÍTULO III.....	30
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	30
3.1. Presentación de resultados	30
3.2. Análisis, interpretación y discusión de resultados	43
CAPÍTULO IV	49
CONCLUSIONES	49
CAPÍTULO V.....	50
SUGERENCIAS.....	50

REFERENCIAS..... 51

ANEXOS 57

APÉNDICES 61

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Opinión personal sobre el término “perro vagabundo”, dentro de los conocimientos generales sobre perros vagabundos.....</i>	30
<i>Tabla 2. Evaluación sobre consideración de presencia de perros vagabundos como parte de maltrato animal, dentro de los conocimientos generales sobre perros vagabundos según estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca. ...</i>	30
<i>Tabla 3. Conocimiento de los barrios de la ciudad de Cajamarca con mayor presencia de perros vagabundos, dentro de los conocimientos generales sobre perros vagabundos según estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca.....</i>	31
<i>Tabla 4. Barrios de Cajamarca con mayor identificación de perros vagabundos, según los estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca, dentro de los conocimientos generales sobre perros vagabundos.....</i>	32
<i>Tabla 5. Perspectiva de los estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca sobre la presencia de perros vagabundos como problema de salud pública, dentro de los conocimientos generales sobre perros vagabundos.....</i>	33
<i>Tabla 6. Conocimiento de la Ley N° 30407: Ley de protección y bienestar animal entre los estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca.</i>	33
<i>Tabla 7. Conocimiento sobre Ordenanza municipal N° 310 del año 2010 MUNICAJ, sobre tenencia responsable de mascotas entre los estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca., dentro de los conocimientos generales sobre perros vagabundos.</i>	34
<i>Tabla 8. Observación de perros vagabundos en el barrio de residencia de los estudiantes, dentro de los conocimientos generales sobre perros vagabundos.</i>	34
<i>Tabla 9. Problemas que enfrentan los perros vagabundos según los estudiantes, dentro de los conocimientos generales sobre perros vagabundos.....</i>	35
<i>Tabla 10. Factores condicionantes relacionados a la presencia de perros vagabundos según los estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca.</i>	36
<i>Tabla 11. Riesgos para la salud pública que representan la presencia de perros vagabundos según los estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca.</i>	37

<i>Tabla 12. Reporte de accidentes de mordedura a mascotas o personas por parte de perros vagabundos según los estudiantes.</i>	<i>38</i>
<i>Tabla 13. Promedio de casos reportados por mordedura a personas por parte de perros vagabundos</i>	<i>39</i>
<i>Tabla 14. Propuestas de solución a la presencia de perros vagabundos según los estudiantes, dentro de estrategias de solución.</i>	<i>40</i>
<i>Tabla 15. Instituciones responsables de la problemática a la presencia de perros vagabundos según estudiantes, dentro de estrategias de solución.</i>	<i>42</i>

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo evaluar la percepción de los estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca sobre la presencia de perros vagabundos en la ciudad de Cajamarca, considerándola un problema de salud pública. La creciente población de estos animales ha suscitado preocupaciones significativas, dado que pueden ser portadores de enfermedades zoonóticas y generar riesgos de seguridad, así como contribuir a la contaminación ambiental. A través de encuestas aplicadas a los estudiantes, se evidenció que un 65 % de los encuestados califica la situación de los perros vagabundos como severa a grave. Los principales problemas que enfrentan estos animales, según el 74,7 % de los encuestados, son la desnutrición y el maltrato. En relación con los riesgos para la salud pública, un 88,6 % considera que los perros vagabundos rompen bolsas de basura, un 80,6 % identifica la reproducción no controlada como un problema crítico, un 78,3 % señala la contaminación por heces en las calles, y un 63,3 % expresa preocupación por la transmisión de enfermedades zoonóticas. Entre las propuestas de solución más reportadas, destacan la esterilización de hembras 65 % y la educación sobre tenencia responsable 63,1 %, seguidas de la adopción 60 %. Además, un 52,2 % de los encuestados considera que la municipalidad distrital es la principal institución responsable de abordar este problema. La encuesta también reveló que el 66,7 % de los estudiantes no está familiarizado con la Ley 30407 de protección animal y el 81,4 % desconoce la Ordenanza Municipal 310 sobre tenencia responsable de mascotas. Estos hallazgos destacan la necesidad de implementar programas de educación y concientización sobre tenencia responsable, así como de fortalecer las políticas públicas relacionadas con este tema.

Palabras clave: perro vagabundo, salud pública, tenencia responsable, percepción.

ABSTRACT

The present research aimed to evaluate the perception of students from the National University of Cajamarca about the presence of stray dogs in the city of Cajamarca, considering it a public health problem. The growing population of these animals has raised significant concerns, given that they can be carriers of zoonotic diseases and generate security risks, as well as contribute to environmental pollution. Through surveys applied to students, it was found that 65 % of respondents rate the situation of stray dogs as severe to serious. The main problems faced by these animals, according to 74.7 % of respondents, are malnutrition and abuse. In relation to risks to public health, 88.6 % consider that stray dogs break garbage bags, 80.6 % identify uncontrolled reproduction as a critical problem, 78.3 % point to contamination by feces in the streets, and 63.3 % express concern about the transmission of zoonotic diseases. Among the most reported proposed solutions, the most prominent were sterilization of female dogs 65 % and education on responsible pet ownership 63.1 %, followed by adoption 60 %. In addition, 52.2 % of respondents consider that the district municipality is the main institution responsible for addressing this problem. The survey also revealed that 66.7 % of students are not familiar with Law 30407 on animal protection and 81.4 % are unaware of Municipal Ordinance 310 on responsible pet ownership. These findings highlight the need to implement education and awareness programs on responsible pet ownership, as well as to strengthen public policies related to this issue.

Keywords: stray dog, public health, responsible pet ownership, perception.

INTRODUCCIÓN

Las mascotas, especialmente los perros, brindan compañía, reducen la ansiedad, fomentan la responsabilidad, refuerzan la autoestima y aumentan la sensación de protección al crear un vínculo significativo con sus dueños (1). Sin embargo, un problema grave surge cuando estos perros dejan de ser mascotas y pasan a formar parte de la gran cifra de perros vagabundos, es decir, aquellos que no tienen un propietario o supervisor, ya sea por abandono, pérdida o falta de tenencia responsable (2).

El aumento de estos perros callejeros es alarmante, ya que representan un problema de salud pública. Los perros vagabundos pueden ser causantes de la transmisión de enfermedades zoonóticas (rabia, leptospirosis, toxoplasmosis, dermatofitosis, entre otras), además de provocar accidentes por mordedura o atropellos, contribuir a la contaminación ambiental e incluso convertirse en perros ferales, generando riesgos para la integridad de las personas (3).

En el caso de Cajamarca, se estima que la ciudad cuenta con un promedio de veinte mil perros callejeros (4), los cuales no tienen un control reproductivo ni supervisión por parte de alguna entidad o institución responsable. Afortunadamente, hasta el momento, no se reportan problemas de mayor riesgo, como la rabia urbana, que representaría un peligro significativo para la población cajamarquina.

Ante esta problemática, es crucial que las autoridades y la población colaboren en el control y la adopción de soluciones efectivas. Esta investigación busca conocer la percepción de los estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca sobre los perros vagabundos como un problema de salud pública. Al comprender la visión de este grupo, se podrán considerar sus ideas y propuestas al momento de implementar estrategias de solución.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes de la investigación

1.1.1. A nivel Internacional

Mateos, G. (2014), en su estudio titulado “Aproximación antropológica a la relación humano-animal. Estudio de caso del perro callejero en la ciudad de Puebla”, realizó una encuesta sobre la percepción de los animales de compañía en situación de abandono, dando como resultado que son producto de una sociedad irresponsable, que refleja la educación y el valor que los humanos dan a los animales, además de falta de conciencia, resultado de ignorancia e indiferencia social (5).

Vargas, M. (2016), en su estudio sobre "Factores condicionantes relacionados a la presencia de perros y el riesgo para la salud pública, en el campus central de la Universidad de El Salvador", determinó que los factores relacionados con la presencia de perros en el campus académico se deben a la falta de educación y concientización de tenencia responsable, a la falta de normativas que regulen la presencia de perros en el campus. Representando un tipo de maltrato animal que causa sufrimiento por mala nutrición, contagio de enfermedades, falta de abrigo; exponiéndolos a vivir en condiciones adversas, entre otros (6).

López, L. (2018), en su investigación “Estudio de percepción social sobre la población de perros (*Canis lupus familiaris*) en situación de calle en la ciudad de Durango, México” ejecutó una encuesta con el objetivo de analizar causas y las relaciones con factores de educación, socioeconómicos e idiosincráticos. Resultando que el 92 % de los individuos considera que la problemática es la

responsabilidad de la comunidad y las autoridades, mientras que el 65 % sostiene que es un problema de salud pública y un 86 % se encuentra dispuesto a participar en la solución. Asimismo, las medidas de adopción y esterilización son elementos fundamentales para la resolución del problema, además de la educación y concientización en relación con el respeto a la vida de los animales por parte de autoridades, ciudadanía y organizaciones no gubernamentales, así como la implementación de leyes y reglamentos (7).

1.1.2. A nivel Nacional

Vizquerra, B. *et al.* (2017), en su artículo titulado "Percepción de los Estudiantes de Medicina Veterinaria acerca de los Perros vagabundos y sus Estrategias de Control en Lima", se realizó una encuesta a los estudiantes que estudian medicina veterinaria de dos universidades, teniendo como resultado que los estudiantes perciben que los problemas que sufren los canes es la desnutrición 86,7 %, parasitosis 62,4 %, accidentes 54,9 %, violencia física 49,0 % y los problemas que causan son reproducción descontrolada 76,1 %, zoonosis 47,9 %, ruptura de bolsas 40,7 %, ensucian las calles con orina y heces 33 %, accidentes por mordedura 22,1 % y producen ruidos molestos 3,3 %. Atribuyen que la responsabilidad recae en las municipalidades 86,4 %, mientras que el Ministerio de Salud se encuentra en 60,6 %. Asimismo, se encuentra la solución a la problemática mediante la esterilización de hembras 79,0 %, adopción 70,9 %, castración de machos 60,8 % y con la alternativa de menor aprobación la eutanasia con 9,6% (8).

Franco, C. (2020), en su estudio realizado sobre "Percepción sobre la presencia de perros vagabundos y sus estrategias de control entre pobladores del distrito de Huacho". El 60,3 % de la población mencionó tener perros en su hogar,

mientras que el 93,5 % considera que los perros vagabundos representan un problema y el 83,7 % considera que los perros tienen dueño. La percepción de la población fue que el problema que representan los perros vagabundos es la contaminación de la vía pública 49,6 %, transmisión de enfermedades 28,7 %, reproducción sin control 21,7 % y que los encargados de enfrentar el problema son los vecinos 51,5 %, municipalidad 25,6 %, ministerio de salud 20,9 % y grupos proteccionistas con 2,3 %. Además, que la adopción sería la alternativa más adecuada 64,3 %, seguido de esterilización 28,7 %, en menor aprobación estuvo la propuesta de eutanasia 7 %. Los residentes aceptan con agrado las iniciativas de campañas de esterilización llevadas a cabo por la municipalidad y entidades benéficas, aunque su interés se ve reducido si se cobraría de forma particular la esterilización 53,6 %. El investigador recomienda llevar a cabo una campaña de difusión y aplicación de la Ley 27596, la Ley que regula el Régimen Jurídico de Canes y su reglamento aprobado por la entidad DS N° 006-2002 S.A. con el fin de abordar el problema de los perros vagabundos con o sin dueño (9).

García, C. (2020), en su tesis titulada "Percepción de la población respecto a la presencia de perros vagabundos y sus estrategias de control en el distrito de Villa María del Triunfo", se llevó a cabo una encuesta a los habitantes que acudieron a centros de salud del distrito. Se constató que el 51 % de los resultados obtenidos indican que los perros vagabundos no poseen propietarios. La percepción de los encuestados fue que el problema que causan es que dispersan basura 86,8 %, ensucian calle con heces 79,3 %, accidentes por mordedura 72 % y transmisión de enfermedades 64,5 %. Se asigna la responsabilidad de la problemática a vecinos y comunidad 74 % y la

municipalidad 39 %. Los procedimientos de solución es esterilización de hembras y machos 53,3 %, esterilización de hembras 18 % acción de proteccionistas 18 % y eutanasia de canes 10 %. Se concluye que el 83,3 % de los encuestados opinan que los perros vagabundos son un problema de salud pública para el distrito de Villa María del Triunfo, siendo necesario establecer acciones para aplicar la Ley N° 27596 y la ordenanza municipal con el objetivo de controlar a la población de perros vagabundos (10).

Romero, A. (2022), en su investigación denominada "Percepción de la población local con respecto a los perros vagabundos en el Centro Histórico en la Ciudad del Cusco" se determinó que el 66 % y el 64 % de los residentes y comerciantes, respectivamente, señalaron que la presencia de perros vagabundos constituía un problema. El 58,5 % y el 38 % de los habitantes y comerciantes coinciden en que la mayoría de estos perros tenían un propietario. Asimismo, el 53,5 % de los comerciantes señalaron haber recibido reclamos de sus clientes por la presencia de estos animales. Los principales problemas que causan los perros callejeros para los encuestados fueron: ensuciar las calles 51,5 %, afectar el turismo 40,8 %, producen contaminación sonora 40,5 %, dispersan basura 35,3 % y ocasionan accidente por mordedura 34,8 %. Además, que las municipalidades 50,3 % y el Ministerio de Salud 19,8 % deben asumir este problema. Las soluciones para este problema según la población encuestada, serán la esterilización de hembras y castración de machos 41 %, la eutanasia 15,8 % y la identificación de mascotas 13,8 %. Los habitantes reconocen como instrumento de control reproductivo la esterilización de hembras 83,8 %, castrar machos 49 % y el 77,3 % de los encuestados se encontraba dispuesto a abonar por estos procedimientos (11).

1.1.3. A nivel Local

Chilón, G. y Vera, M. (2019), en su tesis titulada "Situación socioeconómica y política del sector doce del distrito de Cajamarca", encuestaron a familias que residen en Barrios Calispuquio y Santa Elena con el propósito de analizar de manera integral la situación del sector. La percepción de los habitantes fue que la presencia de perros callejeros provoca que los residuos acumulados en las calles sean desordenados y contaminen las calles con desperdicios y heces, dando una imagen desfavorable al sector (12).

1.2. Bases teóricas

1.2.1. Perro vagabundo

Un perro vagabundo se define como aquel que no está acompañado por su propietario en un espacio público, carece de propietarios responsables, o ha sido abandonado. Esto incluye perros que nacen en la calle y viven allí, así como aquellos que, teniendo un dueño conocido, merodean sin restricción. Esta situación genera riesgos tanto para el bienestar animal como para la salud pública (13, 14).

1.2.2. Clasificación de perros vagabundos

En función del nivel de dependencia del canino, en relación con la alimentación, albergue, compañía humana y restricción de movimiento o supervisión del perro, se clasifican en las siguientes categorías:

- i. Perro restringido o supervisado: Completamente dependiente o completamente restringido o supervisado.
- ii. Perro del vecindario: Semindependiente, semirrestringido o sin restricción.

- iii. Perro vagabundo: Independiente, sin restricción. No obstante, puede requerir los desperdicios humanos para sobrevivir, nadie es responsable de ello (Figura 1) (15).



Figura N° 1: Clasificación de perros vagabundos: La subpoblación de perros deambulantes representada por el ícono de la carretera, se compone de cuatro subpoblaciones: deambulantes con propietario, perdidos con propietario, perros comunitarios y perros desconocidos (16).

1.2.3. Dinámica de las poblaciones caninas

La dinámica de las poblaciones caninas se define como las diversas subpoblaciones caninas que interactúan con el propósito de formar la población canina total, incluyendo los procesos de nacimiento, muerte y reproducción, así como la transmisión de los perros individuales de una subpoblación a otra a lo largo de su existencia, los cachorros que nacen en hogares de perros hembra con dueño son un ejemplo de una subpoblación canina. A través de diversos procesos, estos cachorros podrían llegar a otras subpoblaciones; por ejemplo: podrían ser otorgados como regalo a un amigo y convertirse en perros

con propietario, o podrían ser abandonados y convertirse en perros vagabundos sin propietario (Figura 2) (16).

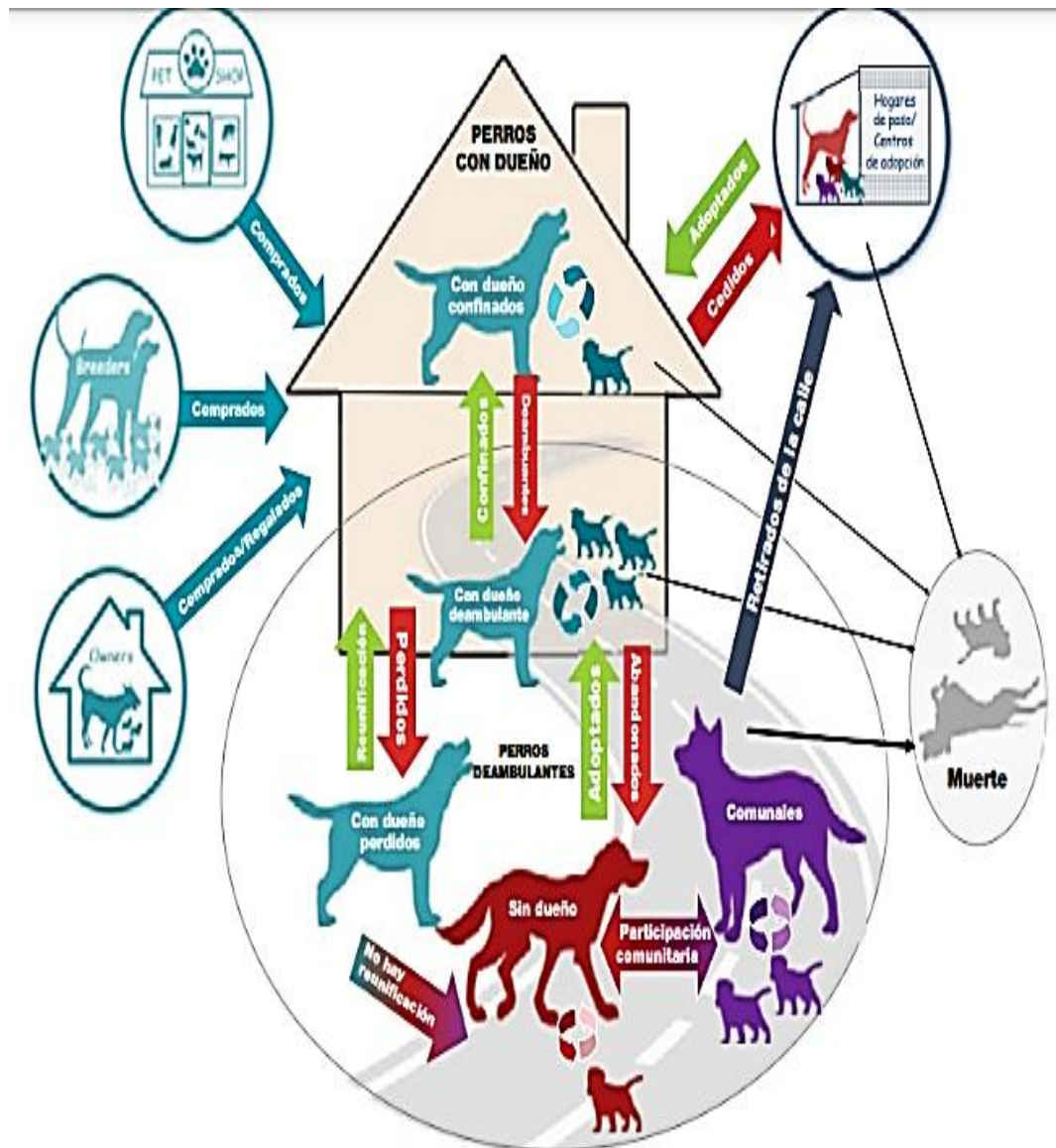


Figura N.º 2: Dinámica de las poblaciones caninas: Se pueden apreciar las subpoblaciones y los procesos más habituales en la dinámica de la población canina; las subpoblaciones se representan con íconos de perros de diversos colores y los procesos con flechas de color negro, verde y roja (16).

1.2.4. Libertades básicas del bienestar animal

Se debe atender obligatoriamente las siguientes necesidades fundamentales de un animal de compañía:

- i. **Animales libres de sed y hambre.** Los perros deben tener una dieta que les ayude a tener buenas condiciones de salud y comportamiento. Se requiere una ingesta apropiada de alimentos y agua (17).
- ii. **Animales libres de incomodidad.** El entorno del canino debe proporcionar seguridad y comodidad en un entorno de descanso tranquilo, así como también contar con estructuras para el baño y áreas destinadas a la actividad física y en ambientes higienizados (17).
- iii. **Animales libres de dolor, lesiones y enfermedad.** La ausencia de patologías como cortaduras o abrasiones, así como de patologías infecciosas, parasitarias u otras. En caso de que el dolor se encuentre presente, por ejemplo, en animales de avanzada edad con artritis, se requiere proporcionar un alivio adecuado del dolor (17).
- iv. **Animales libres de miedo y estrés.** Los canes pueden experimentar una felicidad plena con otro perro, sin embargo, es necesario evaluar esta situación de manera individual, dependiendo de su capacidad social, genética y experiencia previa. Los perros que habitan solos probablemente necesitarán más contacto con los humanos (17).
- v. **Animales libres para expresar un comportamiento natural:** Esto comprende la observación de actitudes habituales de una especie, como ir al baño, esconderse e interactuar con seres humanos u otros animales. Un can que se encuentra confinado en una estructura reducida o

encadenada en un recinto reducido, lo que representa una limitación en su habilidad para explorar el entorno y ejercer actividad física (17).

1.2.5. Adversidades que enfrenta un perro vagabundo

Las consecuencias que pueden surgir en el perro abandonado pueden ser clasificadas en términos físicos y psicológicos. Las condiciones físicas se encuentran abarcando desde la presencia de hambre, frío, dolor, enfermedades, desnutrición, fracturas o heridas, y problemas psicológicos, a causa de la falta de atención, temor, desconfianza hacia las personas y una autoestima desfavorable lo que ocasiona ansiedad o depresión (18).

1.2.5.1. Reproducción incontrolada

Los caninos son especies prolíficas, sobre todo cuando no existe un programa de control de reproducción, lo que implica que, en un lapso de seis años, una perra y sus crías poseen la habilidad de producir un total de 67,000 nuevos cachorros (19).

1.2.5.2. Desnutrición

La desnutrición debido a la falta de alimentación junto con la deshidratación puede generar debilidad, predisposición a enfermedades, sufrimiento, malestar físico y conducta agresiva (18).

1.2.5.3. Maltrato animal

Se trata de todo acto que ocasiona dolor, sufrimiento, lesiones o muerte innecesarias de un ser vivo. El animal maltratado tiene dolor o nerviosismo teniendo respuestas conductuales como hiperexcitación, sentimientos de angustia y comportamientos de fuga o evasión (20).

1.2.5.4. Formación de poblaciones ferales

La presencia de cualquier agresión que un canino experimenta, ya sea físico o psicológico, puede generar consecuencias negativas en este. Además, cuando un perro es maltratado, manifiesta mediante conductas el abuso que experimenta, no obstante, resulta complejo discernir cuánto daño ha sufrido o durante cuánto tiempo. Los actos de agresión en el perro en ocasiones son causados por miedos, aquellos perros que se han mantenido en condiciones de encierro y que posteriormente son comercializados o los que suelen ser encontrados en bolsas, maletas, cajas, etc., suelen tener un gran grado de miedo o cierta sensibilidad hacia estos contextos o situaciones (18).

Los perros son animales que necesitan de una manada para sobrevivir., los perros vagabundos tienen una estructura social distinta a la de los perros en general, la inclusión de más compañeros vagabundos como herramienta social para su existencia, demuestra una conducta agresiva ante los humanos, como: gruñido, ladran e intentan morder (21).

La cantidad de perros callejeros aumenta el riesgo de que se introduzca en las poblaciones ferales. Los animales pueden nacer de progenitores ferales o pertenecer a un hogar, y posteriormente volverse ferales, ya sea debido a su fuga de sus hogares o de su abandono, con el transcurso del tiempo logran sobrevivir y reproducirse, transformándose en animales poco sociables hacia el ser humano. A pesar de que los animales pueden desplazarse por la ciudad y alimentarse de basura, también pueden recurrir a la caza como forma de asegurar su sobrevivencia, como lo hacen los animales salvajes en estado silvestre. Esto ocurre especialmente en áreas rurales, en las que pueden cazar animales y generar pérdidas económicas a los ganaderos de la

zona, los perros ferales atacan e ingieren vísceras como pulmones, hígado, riñón, etc. (22).

1.2.6. Perro vagabundo como problema de salud pública

1.2.6.1. Factores condicionantes de la presencia de perros vagabundos

1.2.6.1.1. Tenencia irresponsable

La tenencia irresponsable por parte de los propietarios es uno de los factores más identificado de la problemática, ya que no ejercen un control de sus mascotas, permitiendo la permanencia en la calle y no controlando su reproducción, obteniendo como consecuencia población indeseada. Esta población se convierte en parte de los animales abandonados y, posteriormente, en la población de perros vagabundos. Además de ocasionar perjuicios directos a la sociedad y a los animales, se distingue por la procreación ininterrumpida y la práctica de abandonar a los animales, circunstancias ambas que rigen una continua retroalimentación de la problemática (23).

1.2.6.1.2. Economía de los propietarios

Se considera que la obtención de una mascota es sinónimo de un nuevo gasto en el hogar, ya que la mascota que formará parte de la familia y tendrá necesidades para su bienestar animal. El problema se traducirá en costos de alimentación, ya que las mascotas requieren una dieta equilibrada y específica para cada especie, edad y tamaño. Es necesario que se efectúen controles médicos a lo largo del año, vacunas y desparasitaciones, así como atención médica que serán consideradas por posibles enfermedades o accidentes que puedan presentarse durante

su existencia, lo que generará costos en los servicios médicos y farmacéuticos. En última instancia, es necesario considerar la adquisición de piezas de alojamiento, de abrigo y de juguetes para su cuidado (24).

Los costos de población canina no manejada pueden ser muy altos; por mordeduras, por enfermedades, por accidentes en la carretera, por heces expuestas, por comportamientos incómodos, por quejas de los turistas y por depredación (o preocupación por la posible depredación) de animales de producción y vida silvestre. Asimismo, existen costos sociales, tales como la presencia de perros deambulantes, lo que puede agravar la capacidad de desplazamiento de los ciudadanos (6).

1.2.6.1.3. Falta de espacio en la vivienda

La condición de perro doméstico se aplica a aquellos animales que habitan en las residencias, ostentando un espacio vital y dependen de un propietario para la nutrición, la salud y la seguridad de su integridad. Estos animales se encuentran bajo responsabilidad (25).

1.2.6.1.4. Factores relacionados al perro

Raza

Las razas de perros más frecuentemente abandonados en el mundo son los mestizos, seguido de otras razas, tales como los considerados potencialmente peligrosos, ya que suelen generar problemas al atacar a humanos u otros animales. Los perros también son abandonados debido a su comportamiento desordenado, lo que ocasiona destrozos

en las casas y, por último, abandonan aquellas razas que se han vuelto poco populares (26).

Edad

La edad tiene un impacto significativo, ya que es muy poco probable que un cachorro, sobre todo de corta edad, sea abandonado, lo contrario que pasa con un individuo adulto o animal de edad avanzada (o sénior) que son el grupo de mayor representación, además tienen menos probabilidades de ser adoptados (26).

Sexo

Se abandonan más machos que hembras: un 56,2% de perros frente a un 43,8 % de perras, ya que se considera que las hembras caninas son más dóciles y tranquilas, además suelen tolerar mejor la convivencia con otros animales, sobre todo si se trata de cachorros y son usadas para reproducción teniendo ingresos con venta de crías (26).

1.2.6.2. Riesgos para la salud pública

El problema de la sobrepoblación canina tiene un impacto directo en la salud humana, puesto que se encuentran más de 65 enfermedades zoonóticas, tales como la rabia, leptospirosis, anquilostomiasis, larva migrans, erliquiasis, brucelosis, cestodiasis, salmonelosis, entre otras, que los caninos pueden transmitir (19). La presente situación tiene mayor impacto cuando los perros tienen acceso a la calle para defecar y orinar, los niños jugando en jardines y parques públicos tienen más probabilidades de contagiarse con alguna de estas enfermedades (27).

Los riesgos para la salud pública relacionados con la presencia de perros vagabundos como consecuencia: a) potenciales transmisores de enfermedades zoonóticas, b) un peligro sanitario ambiental al destruir las bolsas de basura antes del retiro municipal (primera barrera de atención de los residuos sólidos domiciliarios) (28).

1.2.6.2.1. Transmisión de enfermedades zoonóticas

El perro es considerado fuente de infección de diversas enfermedades como: a) *Leptospira interrogans* serotipos *canicola* e *icterohemorrágica*. b) Participando en la transmisión de hidatidosis (*Echinococcus granulosus*, *E. multilocularis*, *E. oligarthus*, *E. vogeli*), c) brucelosis (*Brucella canis*), d) dermatofitosis (*Microsporum canis*), e) sarna zoonótica (*Sarcoptes scabiei*), entre otras (29).

- *Equinococosis*

La equinococosis quística es una zoonosis que se debe a cestodos (tenias) del género *Echinococcus*. La equinococosis quística (hidatidosis) y la equinococosis alveolar son las dos formas más importantes de la enfermedad en el ser humano (30).

Los seres humanos se infectan generalmente a través de la vía oro - fecal, es decir, por ingestión de alimentos contaminados por heces procedentes de hospedadores definitivos infestados, después de la ingestión por un huésped intermediario (en general, ovejas, cabras, cerdos, vacas, caballos, camellos o seres humanos), el huevo se incuba en el intestino delgado y libera oncósfera que se ubican en la pared intestinal y se dirige a través de los vasos hacia diversos órganos, en particular el hígado y los pulmones (31).

Los quistes provocan la morbilidad y mortalidad asociadas a esta parasitosis (32).

- ***Toxocara canis***

La *Toxocara canis* es una enfermedad zoonótica en la que el suelo es un enorme reservorio, donde los huevos evolucionan hasta el estadio juvenil (L2), lo cual aumenta la probabilidad de que el ser humano se infecte. Una vez que el parásito entra en el ser humano, se desarrolla en larva y puede migrar a diferentes órganos, como los ojos, el hígado, los riñones y los pulmones (33). De esta forma, se produce el síndrome de larva migrans, que puede ser visceral, ocular, neurológico, etc. (33).

Se presenta con frecuencia en niños, presentando signos clínicos como: hepatitis y la enfermedad pulmonar, presentando síntomas como hepatomegalia, tos, dificultad respiratoria y asma; en el corazón se puede producir miocarditis, y en algunos casos insuficiencia cardíaca. En la piel se puede ver una dermatitis atópica y cuando afecta el sistema entérico, puede ser anorexia, náuseas, vómito, fiebre y dolor abdominal. En Lima, el 32% de los animales sufren infección en diversos distritos de Lima, principalmente aquellos que presentan edades menores de 8 meses. En particular, el 28% de los animales que se encontraban en el distrito de Lurigancho, provincia de Chosica, el 47% en Chíncha Alta, el 45% en Cusco y el 80% en Huánuco (34).

- ***Rabia***

La rabia es una enfermedad de etiología viral que, al afectar al ser humano, provoca una encefalomiелitis aguda, siempre siendo mortal. La rabia se produce por la mordedura o contacto directo con las mucosas o heridas con saliva, los seres de sangre caliente pueden sufrir el virus rábico (35). Los animales domésticos son, en lo que respecta a la rabia urbana, la principal fuente de infección. En el 90% de los casos, el perro es el principal atacante del hombre, principalmente el perro vagabundo (36).

- ***Leptospirosis***

La leptospirosis es una enfermedad zoonótica causada por bacterias del género *Leptospira*, que afecta a los perros a través del contacto con agua o suelo contaminado por orina de animales infectados, como roedores. Los síntomas en perros incluyen fiebre, letargo, vómitos y problemas renales. La enfermedad puede transmitirse a humanos, causando fiebre y daño renal. La prevención incluye la vacunación de perros, el control de roedores y la educación sobre prácticas seguras en áreas contaminadas (37).

- ***Brucelosis***

La brucelosis canina es causada por *Brucella canis*, una bacteria que infecta principalmente a perros. Se transmite a través del contacto con fluidos corporales, como orina y secreciones vaginales. Los síntomas incluyen infertilidad, abortos y problemas articulares en los perros. La brucelosis canina es zoonótica, lo que significa que puede transmitirse a humanos, aunque es menos común. En humanos,

puede causar fiebre y síntomas similares a los de la gripe, por lo que se requiere atención médica (38).

- ***Dermatofitosis***

Las dermatofitosis, conocidas como "tiñas", son infecciones fúngicas de la piel causadas por hongos del género *Microsporum*, *Trichophyton* y *Epidermophyton*. Estos hongos parasitan la queratina y se clasifican en antropofílicos, zoofílicos y geofílicos. *Microsporum canis* es el principal responsable de estas infecciones en mascotas, representando más del 90% de los casos. La evaluación de su presentación y diagnóstico es crucial para la salud pública (39).

1.2.6.2.2. Accidentes por mordedura a humanos o animales

Las personas que sufren mordeduras pueden sufrir lesiones traumáticas, desfiguraciones, secuelas psicológicas e incluso la muerte (28).

Habitualmente las mordeduras no son letales, pero conllevan secuelas estéticas graves y son motivo de consulta habitual en urgencias pediátricas (40).

En Perú se ha reportado que los accidentes por mordedura afectan como promedio a menores de 4 años en la vía pública y se asocia al desconocimiento de las conductas que pueden provocar al animal, ya que no pueden prever a tiempo las actitudes amenazantes, porque tienen menos coordinación y fuerza muscular y no pueden defenderse con sus extremidades durante un ataque. Presentando complicaciones como infecciones bacterianas, necrosis, problemas genitourinarios

(amputación traumática del miembro debido a la mordedura, etc.) siendo las zonas más afectadas la región de la cabeza y cuello (41).

1.2.6.2.3. Contaminación ambiental

El problema de la contaminación de los suelos con materia fecal y orina de perros es muy grave en cualquier parte del mundo, ya que facilitan la transmisión de zoonosis parasitarias, además que transportan microorganismos patógenos en estos desechos orgánicos (42).

1.2.6.3. Instituciones responsables de la presencia de perros vagabundos

El gobierno debe ser el responsable del manejo de las poblaciones caninas (16). Las municipalidades distritales y provinciales están obligadas a recoger y custodiar los canes que se encuentren deambulando en la vía pública y no sea posible identificación del propietario y su reinserción de la comunidad, mediante programas propios o con ayuda de instituciones protectoras (43).

1.2.6.4. Estrategias de solución

1.2.6.4.1. Control reproductivo

Se utiliza la esterilización quirúrgica para eliminar los órganos reproductores completa o parcialmente mediante anestesia general con el fin de terminar con la actividad reproductiva del individuo. En la actualidad, los métodos más utilizados son la ovariectomía (OVH) en las hembras y la orquiectomía en los machos (44).

Un problema actual radica en la existencia de la "humanización" de las mascotas, y es de creencia popular tener que aparearlas con el fin de prevenir posibles trastornos psicológicos. Los Médicos Veterinarios

desempeñan un papel relevante para educar a sus clientes sobre la reproducción de sus animales, motivando esterilizar a las mascotas lo más pronto posible, ya que reduce la cantidad de perros y reduce la posibilidad de que tengan tumores e infecciones uterinas (27).

1.2.6.4.2. Educación y sensibilización

La sensibilización de la población para convertirlos en un aliado en la lucha contra esta problemática y la educación en tenencia responsable de los animales de compañía (45).

1.2.6.4.3. Descanización o eutanasia

Este método debe tenerse en cuenta para aquellos animales que estén experimentando una enfermedad o lesión incurable o algún problema de comportamiento que no permita reubicarlo, dado que esto representa un peligro para otros animales o para la población humana (44). Un ejemplo relevante se presenta en el caso de la rabia, dado que si se detecta un foco notificado, se llevará a cabo un protocolo de control del foco mediante la eutanasia selectiva de los animales que hayan sido mordidos o involucrados en el área focal, tales como los perros que se encuentran deambulando sin propietarios, dado que representan un alto riesgo para la salud pública (35). Este método fue usado en una Isla de Indonesia donde existieron 113 muertes humanas por una epidemia de rabia urbana causada por mordedura de perros (46).

1.2.6.5. Marco Legal

La Ley N° 27596, que regula el régimen jurídico de canes en Perú, publicada el 14 de diciembre del 2001, establece un marco legal para la

tenencia y protección de los perros, promoviendo su bienestar a través de condiciones de vida dignas. La norma aborda la identificación de los animales, la responsabilidad de los propietarios, y establece sanciones por maltrato o abandono. Además, incentiva la educación sobre la tenencia responsable y la adopción, y fomenta campañas de concientización sobre la importancia de la esterilización para el control de la población canina (43).

La Ordenanza Municipal N° 310-2010-CMPC regula el régimen de tenencia de canes en Cajamarca, estableciendo normas para garantizar la salud y bienestar de los perros y la seguridad de la comunidad, publicada el 20 de abril del 2010. Su objetivo es promover una tenencia responsable, exigiendo a los propietarios el registro de sus canes, la vacunación oportuna, y la implementación de medidas de control contra el abandono y el maltrato. La ordenanza también contempla la obligación de realizar campañas de educación sobre el cuidado adecuado de los animales. Al establecer sanciones por infracciones, como el incumplimiento de las normativas y el maltrato hacia los canes, busca fomentar una convivencia armónica entre los habitantes y los animales, contribuyendo así a la protección y bienestar de los perros en la región (47).

La Ley N° 30407, conocida como la Ley de Protección y Bienestar Animal en Perú, tiene como objetivo principal asegurar el respeto y la protección de los animales, estableciendo derechos y garantías para su bienestar. Esta norma prohíbe el maltrato, la explotación y el abandono, y promueve la tenencia responsable, la educación sobre el cuidado de los

animales y la prevención de la violencia. Además, la ley regula la adopción de mascotas y establece sanciones para quienes incurran en actos de crueldad o abandono. A través de políticas públicas, busca fomentar una cultura de respeto hacia los animales y promueve la colaboración entre el Estado, las organizaciones y la comunidad para mejorar las condiciones de vida de los seres vivos (20).

La Ley N° 31311 establece la priorización de la esterilización de perros y gatos como un componente fundamental de la política nacional de salud pública en Perú. Su objetivo es controlar la población de animales domésticos, reduciendo así el abandono y contribuyendo a la mejora de la salud pública y el bienestar animal. La ley promueve la creación de programas y campañas de esterilización, así como la formación de alianzas entre el Estado, organizaciones no gubernamentales y la comunidad. También establece lineamientos para la promoción de la tenencia responsable de mascotas y la educación sobre la importancia de la esterilización (48).

1.3. Definición de términos básicos

Maltrato animal: Se trata de comportamientos que causan dolor innecesario o estrés al animal, es posible que estos actos sean indirectos, tales como la negligencia de cuidados o abandono, y directos cuando se encuentra una falta intencional en proporcionar los cuidados fundamentales, la mutilación, tortura o asesinato de un animal (49).

Percepción: Se trata de la organización e interpretación de los estímulos que se han percibido por los sentidos, lo que contribuye a la identificación de los objetos y acontecimientos (50).

Perro vagabundo: Es el animal de compañía abandonado en la vía pública o estando en posesión del dueño o tenedor, no se hace responsable de sus necesidades primordiales de nutrición, refugio y asistencia médica (20).

Perros ferales: Se trata de los perros que pasan de un estado doméstico a un estado salvaje, siendo habitual la conformación de jaurías en las que los animales no requieren el cuidado humano para sobrevivir (51).

Salud Pública: La salud pública es una iniciativa conjunta de una sociedad que se enfoca en fomentar, mantener y preservar la salud de la comunidad, así como prevenir patologías, lesiones e incapacidades (52).

Zoonosis: Las zoonosis son patologías infecciosas que se pueden transmitir de forma natural desde animales hasta el ser humano, debido a la estrecha interacción entre hombres y animales (53).

CAPÍTULO II

MARCO METODOLÓGICO

2.1. Ubicación geográfica

La presente investigación se llevó a cabo en el departamento de Cajamarca, provincia de Cajamarca, ciudad de Cajamarca, concretamente en la Universidad Nacional de Cajamarca (UNC), cuya ubicación es la Avenida Atahualpa N°1050. Las características geográficas y meteorológicas¹ del distrito de Cajamarca se detallan a continuación:

Altitud	2750 msnm
Latitud	7° 9' 23" Sur
Longitud	78° 30' 56" Oeste
Precipitación pluvial anual ¹	768 mm
Temperatura máximo promedio anual ¹	22,4 °C
Temperatura mínima promedio anual ¹	7,5 °C
Temperatura promedio anual ¹	14,5 °C
Humedad relativa anual ¹	75 %
Clima ¹	Templado y seco con días soleados y noches muy frías ¹

¹ Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología Cajamarca (54).

2.2. Diseño de investigación

El presente trabajo de investigación utilizó un diseño no experimental de corte transversal con enfoque descriptivo. Este diseño facilitó la recolección de datos en un momento específico, durante el ciclo académico 2023-II en la Universidad Nacional de Cajamarca.

2.3. Método de investigación

La población objetivo estuvo constituida por la totalidad de estudiantes matriculados en el periodo 2023-II de la Universidad Nacional de Cajamarca, sin discriminar por sexo, edad ni año de estudios que se encontraban cursando.

En primer lugar, el tamaño de muestra se estableció mediante la fórmula de tamaño muestral para estimar una proporción con ajuste por población finita ($N = 5000$ estudiantes matriculados). Se utilizaron los siguientes parámetros: $p=0,50$ (valor utilizado cuando no se conoce un valor referencial), nivel de confianza del 95 % y error del 5 %. El tamaño de muestra mínimo calculado fue de 357 encuestas, las cuales se distribuyeron igualmente, siendo 36 encuestas por facultad, para un total de 360 muestras.

En segundo lugar, el instrumento consistió en una encuesta estructurada de auto aplicación, con preguntas de alternativas múltiples, de una o más opciones de respuesta por pregunta. La encuesta se dividió en dos secciones: datos generales (edad, sexo y facultad) y preguntas relacionadas con la percepción de los perros vagabundos como problema de salud pública (conocimientos generales sobre perros vagabundos, factores condicionantes relacionados a su presencia, riesgos

para la salud pública y estrategias de solución). La encuesta fue validada por un equipo de expertos (Anexo 1).

En tercer lugar, para la recolección de datos, se coordinó con los docentes de cada facultad para explicar los objetivos y procedimientos del estudio, obteniendo el consentimiento de aceptación de la investigación.

Finalmente, una vez aprobada la autorización para la aplicación de la investigación, se llevó a cabo la encuesta en las aulas, durante horas de clase, realizando las indicaciones pertinentes para la auto aplicación de la encuesta y aclarando las dudas que se presentaron durante su aplicación. El cuestionario fue anónimo y la participación fue voluntaria.

2.4. Población, muestra y unidad de análisis

2.4.1. Población

Todos los estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca, que se encuentren matriculados en el ciclo académico (2023 - II).

2.4.2. Muestra

Para determinar el tamaño muestral y que los resultados tengan validez estadística, se aplicó la ecuación estadística para proporciones poblacionales finitas (55). El "n" muestral se calculó mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 pq N}{e^2(N-1) + z^2 pq}$$

Donde:

- n = Tamaño de la muestra.
- z = Nivel de confianza deseada.
- p = Proporción de la población con la característica deseada (éxito).

- q = Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso).
- e = Nivel de error dispuesto a cometer.
- N = Tamaño de la población.

Cuadro 1. Cálculo de tamaño muestral

Cálculo de tamaño muestral		
Tamaño de muestra	n	?
Proporción de la población con la característica deseada (éxito).	p	0,5
Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso). Su valor es $(1-p)$	q	0,5
Error estándar	e	0,05
Valor de "Z" para el intervalo de confianza 95%. El valor de "z" es igual a 1,96	z	1,96
Población: Cantidad de estudiantes matriculados en el ciclo académico 2023 - II	N	5000

$$n = \frac{z^2 pq N}{e^2(N-1) + z^2 pq}$$

$$n = \frac{1,96^2(0,5)(0,5)(5000)}{0,05^2(5000 - 1) + 1,96^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{4802}{12,4975 + 0,9604}$$

$$n = \frac{4802}{13,4579}$$

$$n = 356,8 \cong 357$$

Obteniendo como resultado el número de tamaño muestral 357, para uniformizar la cantidad de encuestas en las 10 facultades que tiene la Universidad Nacional de Cajamarca se tomaron 36 encuestas por facultad, lo que arrojó un total de 360 muestras.

2.4.3. Unidad de análisis

La unidad de análisis es el estudiante de la Universidad Nacional de Cajamarca.

2.5. Técnicas e instrumentos de recopilación de información

Para la recolección de información, se utilizó una encuesta estructurada de auto aplicación, con preguntas de alternativas múltiples y opciones de respuesta únicas o múltiples. La encuesta se aplicó durante el ciclo 2023 - II, dentro del horario de clases de cada facultad, y se dividió en dos secciones: datos generales (edad, sexo y facultad) y preguntas relacionadas con la percepción de los perros vagabundos como problema de salud pública (conocimientos generales sobre perros vagabundos, factores condicionantes de su presencia, riesgos para la salud pública y estrategias de solución). La encuesta fue validada por un equipo de expertos. Se explicaron los objetivos del estudio a los participantes, quienes confirmaron su consentimiento para participar. Las preguntas fueron leídas y auto aplicadas por los estudiantes, quienes tuvieron la oportunidad de resolver sus dudas antes de marcar sus respuestas en el cuestionario impreso y al finalizar, se agradeció a cada participante por su colaboración.

2.6. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información

La información recopilada a partir de las encuestas fue ingresada en una base de datos creada en Microsoft Excel. Tras completar la base de datos inicial, se llevó

a cabo una revisión exhaustiva para verificar la precisión de cada variable registrada. Al finalizar este proceso, se obtuvo la base definitiva que sirvió como fundamento para el análisis de datos. Se utilizó estadística descriptiva, para examinar los datos, calculando las frecuencias absolutas y relativas de cada respuesta con el apoyo del software IBM SPSS 27.0 (Statistical Package for the Social Sciences).

2.7. Equipos materiales e insumos

2.7.1. Equipos

- Laptop
- Impresora

2.7.2. Materiales

a. Material de Escritorio

- Lapicero
- Papel bond A4
- Lápiz
- Borrador
- Marcador indeleble
- Cuaderno
- Corrector
- Resaltador
- USB

b. Material para aplicación de encuesta

- Encuestas (360)
- Tablero de madera
- Folder
- Archivador
- Lapicero

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Presentación de resultados

Tabla 1. Opinión personal sobre el término “perro vagabundo”, dentro de los conocimientos generales sobre perros vagabundos.

Pregunta 1: En su concepto personal ¿Qué entiende por perro vagabundo?	Frecuencias	%
Perro deambulante con propietario	5	1,4 %
Perro deambulante sin propietario	135	37,5 %
Perro perdido o abandonado que vive en la calle	220	61,1 %

En la Tabla 1, se observa que el 61,1 % de los estudiantes señalaron que un perro vagabundo es aquel que se ha perdido o ha sido abandonado y que vive en la calle, el 37,5 % señaló que un perro vagabundo es aquel que deambula sin propietario y el 1,4 % restante, refiere que es aquel que deambula, pero que tiene un propietario.

Tabla 2. Evaluación sobre consideración de presencia de perros vagabundos como parte de maltrato animal, dentro de los conocimientos generales sobre perros vagabundos según estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca.

Pregunta 2: ¿Considera que la presencia de perros vagabundos es parte del maltrato animal?	Frecuencias	%
Sí	321	89,2 %
No	39	10,8 %

En la Tabla 2, se observa que el 89,2 % de los estudiantes consideran que la presencia de perros vagabundos constituye una forma de maltrato animal, mientras que el 10,8 % restante indica que no lo es.

Tabla 3. Conocimiento de los barrios de la ciudad de Cajamarca con mayor presencia de perros vagabundos, dentro de los conocimientos generales sobre perros vagabundos según estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca.

Pregunta 3: ¿Conoce usted en la ciudad de Cajamarca cuáles son los barrios con mayor presencia de perros vagabundos?	Frecuencias	%
Sí	109	30,3 %
No	251	69,7 %

En la Tabla 3, se evidencia que el 69,7 % de los estudiantes encuestados manifestaron desconocer los barrios de la ciudad de Cajamarca con mayor presencia de perros vagabundos, mientras que el 30,3 % restante indicó tener conocimiento sobre dichas áreas.

Tabla 4. Barrios de Cajamarca con mayor identificación de perros vagabundos, según los estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca, dentro de los conocimientos generales sobre perros vagabundos.

Si marco sí, especificar barrio	Frecuencias	%
Barrio San José	2	1,8 %
Barrio Pueblo Libre	8	7,3 %
Barrio La Colmena	12	11,0 %
Barrio La Merced	12	11,0 %
Barrio San Sebastián	26	23,9 %
Barrio San Antonio	16	14,7 %
Barrio Mollepampa	6	5,5 %
Barrio Baños Del Inca	1	0,9 %
Barrio San Martín	17	15,6 %
Barrio Chontapaccha	1	0,9 %
Barrio Nuevo Cajamarca	1	0,9 %
Barrio La Florida	7	6,5 %

Tal como se presenta en la Tabla 4, entre los estudiantes que manifestaron conocer los barrios con mayor presencia de perros vagabundos, señalaron que los barrios con mayor porcentaje son el barrio San Sebastián (23,9 %), barrio San Martín (15,6 %), barrio San Antonio (14,7 %), barrio La Colmena y La Merced (11,0 %), barrio Pueblo Libre (7,3 %) y barrio La Florida (6,5 %). Por otra parte, los barrios con menor porcentaje de presencia de perros vagabundos según los estudiantes son barrio Mollepampa, San José, Chontapaccha, Nuevo Cajamarca y Baños del Inca.

Tabla 5. Perspectiva de los estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca sobre la presencia de perros vagabundos como problema de salud pública, dentro de los conocimientos generales sobre perros vagabundos.

Pregunta 4: Desde su perspectiva, usted considera que la presencia de perros vagabundos es:	Frecuencias	%
Un problema de salud pública severo	102	28,3 %
Un problema de salud pública leve	30	8,3 %
Un problema de salud pública moderado	96	26,7 %
Un problema de salud pública grave	132	36,7 %

En la Tabla 5, refleja las percepciones de los estudiantes encuestados sobre la gravedad de la presencia de perros vagabundos como problema de salud pública. Así, el 36,7 % de los encuestados lo considera un problema severo, mientras que el 28,3 % lo califica como grave. Por otro lado, el 26,7% de los estudiantes lo percibe como un problema de nivel moderado, y tan solo el 8,3% restante lo considera un problema leve.

Tabla 6. Conocimiento de la Ley N° 30407: Ley de protección y bienestar animal entre los estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca.

Pregunta 5: ¿Conoce la Ley 30407, Ley de protección y Bienestar animal?	Frecuencias	%
Sí	120	33,3 %
No	240	66,7 %

En la Tabla 6, se observa que el 66,7 % de los estudiantes encuestados, no está familiarizada con la Ley 30407, también conocida como Ley de Protección y Bienestar Animal. En contraste, solo el 33,3 % restante afirma conocer esta legislación.

Tabla 7. Conocimiento sobre Ordenanza municipal N° 310 del año 2010 MUNICAJ, sobre tenencia responsable de mascotas entre los estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca., dentro de los conocimientos generales sobre perros vagabundos.

Pregunta 6: ¿Conoce la Ordenanza Municipal 310 del año 2010 MUNICAJ sobre tenencia responsable de mascotas?	Frecuencias	%
Sí	67	18,6 %
No	293	81,4 %

En la Tabla 7, se evidencia un desconocimiento generalizado entre los estudiantes respecto a la legislación local, el 81,4 % de los encuestados, admite no estar al tanto de la Ordenanza Municipal 310, que regula la tenencia responsable de mascotas. Por el contrario, apenas el 18,6 % de los estudiantes afirma conocer esta normativa.

Tabla 8. Observación de perros vagabundos en el barrio de residencia de los estudiantes, dentro de los conocimientos generales sobre perros vagabundos.

Pregunta 7: ¿Con qué frecuencia observa perros vagabundos en el barrio donde vive?	Frecuencias	%
Con mucha frecuencia	125	34,7 %
De vez en cuando	116	32,2 %
Nunca	4	1,2 %
Siempre	115	31,9 %

La Tabla 8, presenta una visión preocupante sobre la presencia de perros vagabundos en los barrios de los estudiantes encuestados, el 34,7 % de los estudiantes observa perros vagabundos en su barrio con mucha frecuencia. De manera similar el 32,2 % lo ve de vez en cuando, el 31,9 % los ve siempre. En contraste, apenas 1,1 % nunca ha observado esta situación.

Tabla 9. Problemas que enfrentan los perros vagabundos según los estudiantes, dentro de los conocimientos generales sobre perros vagabundos.

Pregunta 8: ¿Cuáles son los problemas que están expuestos los perros vagabundos?	Sí/No	Frecuencia	% del total
Desnutrición	Sí	269	74,7%
	No	91	25,3 %
	Total	360	100 %
Maltrato animal	Sí	269	74,7%
	No	91	25,3 %
	Total	360	100 %
Parasitosis	Sí	236	65,6 %
	No	124	34,4 %
	Total	360	100 %
Accidentes	Sí	245	68,1 %
	No	115	31,9 %
	Total	360	100 %
Enfermedades virales y bacterianas	Sí	265	73,6 %
	No	95	26,4 %
	Total	360	100 %

La Tabla 9, revela que los múltiples riesgos que enfrentan los perros vagabundos, según la percepción de los estudiantes encuestados, presentando mayor porcentaje las alternativas desnutrición y maltrato animal con 74,7 % ambos, seguido de enfermedades virales y bacterianas con 73,6 %, accidentes con 68,1 % y parasitosis 65,6 %.

Tabla 10. Factores condicionantes relacionados a la presencia de perros vagabundos según los estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca.

Pregunta 9: Factores condicionantes	Sí/No	Frecuencia	% del total
Irresponsabilidad de los dueños	Sí	314	87,2 %
	No	46	12,8 %
	Total	360	100 %
Falta de espacio en la vivienda	Sí	138	38,3 %
	No	222	61,7 %
	Total	360	100 %
Irresponsabilidad de la autoridad sanitaria	Sí	141	39,2 %
	No	219	60,8 %
	Total	360	100 %
Dificultad económica de los dueños	Sí	108	30,0 %
	No	252	70,0 %
	Total	360	100 %
Relacionado al perro (Raza, edad o sexo)	Sí	129	35,8 %
	No	231	64,2 %
	Total	360	100 %

En la Tabla 10, se observan los factores condicionantes relacionados a la presencia de perros vagabundos según la percepción de los estudiantes, los factores con mayor porcentaje son irresponsabilidad de los dueños con 87,2 %, irresponsabilidad de la autoridad sanitaria con 39,2 %, falta de espacio en la vivienda con 38,3 %, relacionado al perro (Raza, edad o sexo) 35,8 %, y dificultad económica de los dueños con 30,0 %. Estos hallazgos sugieren que la problemática de los perros callejeros está fuertemente asociada a la falta de compromiso y cuidado por parte de los propietarios, así como a deficiencias en la gestión y supervisión por las entidades competentes.

Tabla 11. Riesgos para la salud pública que representan la presencia de perros vagabundos según los estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca.

Pregunta 10: Riesgos para la salud pública	Totalmente en desacuerdo		Indiferente o neutro		Totalmente de acuerdo	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1. Ensucian las calles con heces	10	2,8 %	68	18,9 %	282	78,3 %
2. Rompen las bolsas de basura y dispersan el contenido	12	3,3 %	29	8,1 %	319	88,6 %
3. Ocasionan accidentes por mordedura a humanos o perros	24	6,6 %	123	34,2 %	213	59,2 %
4. Transmisión de enfermedades zoonóticas	14	3,9 %	118	32,8 %	228	63,3 %
5. Reproducción no controlada	13	3,6 %	57	15,8 %	290	80,6 %
6. Produce contaminación sonora	66	18,3 %	171	47,5 %	123	34,2 %
7. Producen miedo a las personas	39	10,8 %	144	40,0 %	177	49,2 %
8. Ocasionan pelea de perros	11	3,1 %	111	30,8 %	238	66,1 %
9. Accidentes automovilísticos	31	8,6 %	116	32,2 %	213	59,2 %
10. No permite libre circulación	49	13,6 %	175	48,6 %	136	37,8 %

La Tabla 11, muestra la percepción de los estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca sobre los riesgos para la salud pública que representa la presencia de perros vagabundos. El porcentaje de estudiantes que está totalmente de acuerdo es el más alto en los ítems de romper las bolsas de basura y dispersar su contenido 88,6 %, reproducción no controlada 80,6 % y ensuciar las calles con heces 78,3 %. Les siguen en porcentaje los ítems de ocasionan pelea de perros con 66,1 %, transmisión de enfermedades 63,3 %, ocasionan accidentes por mordedura a

humanos o perros y accidentes automovilísticos con 59,2 %. Un 49,2 % considera que los perros vagabundos producen miedo en las personas, mientras que los estudiantes se mostraron indiferentes o neutrales ante la contaminación sonora 47,5 % y el impacto en la libre circulación 48,6 %.

Tabla 12. Reporte de accidentes de mordedura a mascotas o personas por parte de perros vagabundos según los estudiantes.

Pregunta 11: ¿Ha sido víctima de un accidente por parte de algún perro vagabundo?	Sí/No	Frecuencia	% del total
Mordedura a su persona	Sí	122	33,9 %
	No	238	66,1 %
	Total	360	100 %
Mordedura a su mascota	Sí	46	12,8 %
	No	314	87,2 %
	Total	360	100 %
Ninguna	Sí	198	55 %
	No	162	45 %
	Total	360	100 %

En la Tabla 12, se observa que el 55 % de los estudiantes encuestados indicaron que nunca ha sido víctima de un accidente causado por perros vagabundos. Sin embargo, el 33,9 % señaló haber sufrido mordeduras personalmente por parte de estos animales, mientras que el 12,8 % reportó que su mascota fue mordida por perros vagabundos.

Tabla 13. Promedio de casos reportados por mordedura a personas por parte de perros vagabundos

Pregunta 12: En los últimos 6 meses ¿Cuántos casos usted ha escuchado de ataque por parte de perros vagabundos a personas?	Cantidad de mordedura
n	360
Perdidos	64
Media	2,328
Mediana	2
Desviación estándar	2,677
Mínimo	0
Máximo	16

La Tabla 13, muestra que, en los últimos 6 meses, los estudiantes encuestados reportaron haber escuchado un promedio de 2,33 casos de mordeduras causadas por perros vagabundos (DE = 2,68).

Tabla 14. Propuestas de solución a la presencia de perros vagabundos según los estudiantes, dentro de estrategias de solución.

Pregunta 13: ¿Cuál considera usted que es la mejor propuesta de solución para la presencia de perros vagabundos?	Sí/No	Frecuencia	% del total
Esterilización de hembras	Sí	234	65 %
	No	126	35 %
	Total	360	100 %
Adopción	Sí	216	60 %
	No	144	40 %
	Total	360	100 %
Castración de machos	Sí	159	44,2 %
	No	201	55,8 %
	Total	360	100 %
Identificación de cada mascota	Sí	70	19,4 %
	No	290	80,6 %
	Total	360	100 %
Programa de descanización	Sí	62	17,2 %
	No	298	82,8 %
	Total	360	100 %
Construcción de albergues	Sí	195	54,2 %
	No	165	45,8 %
	Total	360	100 %
Esterilización de hembras y castración de machos.	Sí	166	46,1 %
	No	194	53,9 %
	Total	360	100 %
Educación y concientización en tenencia responsable.	Sí	227	63,1 %
	No	133	36,9 %
	Total	360	100 %

La Tabla 14, presenta las propuestas de solución más efectivas para abordar la presencia de perros vagabundos, según los estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca. Las opciones con mayor porcentaje de aprobación fueron: la esterilización de hembras 65 %, seguida por la educación y concientización en tenencia responsable 63,1 %, la adopción 60 %, construcción de albergues 54,2 %, la esterilización de hembras y machos 46,1 %, y la castración de machos 44,2 %. En contraste, las propuestas que recibieron menor aprobación fueron la identificación de cada mascota 19,4 % y el programa de descanización 17,2 %.

Tabla 15. Instituciones responsables de la problemática a la presencia de perros vagabundos según estudiantes, dentro de estrategias de solución.

Pregunta 14:			
¿Qué institución cree usted es la responsable de la presencia de perros vagabundos?	Sí/No	Frecuencia	% del total
Los vecinos o la comunidad	Sí	109	30,3 %
	No	251	69,7 %
	Total	360	100 %
Municipalidad distrital	Sí	188	52,2 %
	No	172	47,8 %
	Total	360	100 %
Grupos proteccionistas o animalistas	Sí	113	31,4%
	No	247	68,6 %
	Total	360	100 %
Ministerio de Salud	Sí	81	22,5 %
	No	279	77,5 %
	Total	360	100 %
Albergues	Sí	55	15,3 %
	No	305	84,7 %
	Total	360	100 %
Gobierno regional	Sí	125	34,7%
	No	235	65,3 %
	Total	360	100 %

La Tabla 15, muestra que, según los estudiantes, las instituciones responsables del problema de la presencia de perros vagabundos son principalmente la municipalidad distrital 52,2 %, el gobierno regional 34,7 %, los grupos proteccionistas o animalistas 31,4 % y los vecinos o la comunidad 30,3 %. Los porcentajes más bajos corresponden al Ministerio de Salud 22,5 % y los albergues 15,3 %.

3.2. Análisis, interpretación y discusión de resultados

Perros vagabundos como problema de salud pública

Los resultados de la presente investigación coinciden con otros estudios realizados, la mayoría de los participantes identificaron la presencia de perros vagabundos como un problema de salud pública relevante, el 65 % de los estudiantes encuestados consideraron que el problema es de nivel grave a severo, mientras que en la investigación de García (10) en Villa María del Triunfo, el 83,3 % de los encuestados opinaron que los perros callejeros representaban un problema de salud pública. De manera similar, el estudio de Romero (11) en el Centro Histórico de Cusco determinó que el 66 % de los residentes y el 64 % de los comerciantes señalaron que la presencia de perros vagabundos constituía un problema.

Problemas expuestos los perros vagabundos

Los hallazgos de la presente investigación revelan que, según la percepción de los estudiantes encuestados, los principales problemas a los que se enfrentan los perros vagabundos son la desnutrición y el maltrato animal, ambos con un porcentaje del 74,7 %. Otros riesgos significativos incluyen las enfermedades virales y bacterianas 73,6 %, los accidentes 68,1 % y las parasitosis 65,6 %. Estos resultados son coincidentes con los reportados por Vizquerra *et al.* (8) donde estudiantes de Medicina Veterinaria identifican la desnutrición 86,7 % y la parasitosis 62,4 % como los principales problemas, así como la violencia física 49,0 % y los accidentes 54,9 %. Ambos estudios revelan la falta de empatía y sensibilidad de la población hacia el bienestar de los perros callejeros, lo cual

subraya la apremiante necesidad de promover una mayor conciencia y responsabilidad hacia estos animales.

Factores condicionantes de presencia de perros vagabundos

El presente estudio encontró que los principales factores condicionantes relacionados a la presencia de perros vagabundos según la percepción de los estudiantes son la irresponsabilidad de los dueños 87,2 %, la irresponsabilidad de la autoridad sanitaria 39,2% y la falta de espacio en la vivienda 38,3%. Estos hallazgos coinciden en gran medida con los resultados obtenidos por Mateos (5) y Vargas (6) en sus respectivos estudios. Mateos (5) encontró que el abandono de animales de compañía es producto de una sociedad irresponsable, que refleja la falta de educación y el poco valor que los humanos dan a los animales, lo cual concuerda con el principal factor identificado en este estudio, la irresponsabilidad de los dueños. De manera similar, Vargas (6) determina que los factores relacionados con la presencia de perros en el campus universitario se deben a la falta de educación y concientización sobre tenencia responsable de mascotas, lo que se vincula directamente con los hallazgos de irresponsabilidad tanto de los dueños como de las autoridades.

Riesgos para la salud pública

Esta investigación muestra una percepción clara por parte de los estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca, sobre los diversos riesgos que representa la presencia de perros vagabundos para la salud pública. Los estudiantes identificaron la reproducción descontrolada como uno de los principales problemas causados por los perros vagabundos, con un 80,6 %; similar al 76,1 % reportado por Vizquerra *et al.* (8).

En este estudio, el ensuciar las calles con heces fue una preocupación importante para el 78,3 % de los participantes, lo cual se alinea con los hallazgos de Franco (9) y Romero (11), donde la contaminación de la vía pública fue una preocupación principal para el 49,6 % y 51,5 % de los encuestados, respectivamente. Además, el 88,6 % de los participantes en este estudio mencionaron la ruptura de bolsas de basura como un problema relevante, coincidiendo con los hallazgos de Vizquerra et al. (8) y Romero (11), quienes también identificaron este problema, aunque con porcentajes más bajos del 40,7 % y 35,3 % respectivamente, el mismo problema fue identificado por Chilón y Vera (12).

En cuanto al problema de contaminación sonora, mientras que los estudiantes de la UNC mostraron indiferencia con 47,5 %, el estudio de Romero lo identificó como un problema importante con 40,5 %. Esta diferencia podría deberse a que las poblaciones estudiadas tienen distintos niveles de sensibilidad y opiniones sobre este tema. Por otro lado, los accidentes por mordeduras generaron mayor preocupación en el presente estudio de 59,2 % en comparación con los hallazgos de Vizquerra *et al.* (8) con 22,1 % y Romero (11) con 34,8 %. Esto podría indicar una mayor conciencia o experiencia con este riesgo en la población de estudiantes universitarios que participaron en esta investigación.

Propuesta de solución

En este estudio, la propuesta de esterilización de hembras obtuvo el mayor porcentaje de aprobación, con un 65 %. Este resultado fue consistente con los hallazgos de Vizquerra *et al.* (8), quienes reportaron un 79 % de aprobación para esta alternativa. Sin embargo, en el estudio de García (10), la esterilización de

hembras y machos conjunta fue la opción más aprobada, con un 53,3 %, lo que refleja una preferencia por un abordaje más integral.

La propuesta de educación y concientización en tenencia responsable ocupó el segundo lugar en este estudio, con un 63,1 % de aprobación. Otros estudios no analizaron específicamente esta alternativa, pero la importancia de la educación y la concientización de la población puede inferirse de las altas tasas de aprobación para las propuestas de adopción y esterilización, las cuales requieren la participación activa de los dueños de mascotas.

La adopción fue la tercera opción más aprobada, con un 60 % de apoyo. Esto se alinea con los hallazgos de Vizquerra *et al.* (8), quienes encontraron un 70,9 % de aprobación para esta alternativa, y con los de Franco (9) quien reportó un 64,3% de aprobación.

El programa de descanización obtuvo el menor porcentaje de aprobación en este estudio, con un 17,2 %. Esto concuerda con los hallazgos de otras investigaciones, donde se reportaron porcentajes de aprobación aún menores para esta alternativa. Por ejemplo, Vizquerra *et al.* (8) encontraron una aprobación del 9,6 %, mientras que García (10) reportó un 10 % de aprobación. Incluso, en el estudio de Franco (9), la propuesta de eutanasia tuvo una aprobación aún más baja, de solo un 7 %. Estos resultados sugieren que la eutanasia no es considerada una opción preferible por la población en general.

Instituciones responsables

Los resultados de la presente investigación indican que, según la percepción de los estudiantes, las principales instituciones responsables del problema de los perros vagabundos son la municipalidad distrital 52,2 %, el gobierno regional 34,7

%, los grupos proteccionistas o animalistas 31,4 % y los vecinos o la comunidad 30,3 %. Por otro lado, el Ministerio de Salud 22,5 % y los albergues 15,3 % tienen porcentajes más bajos. Estos hallazgos encuentran respaldo en la Ley N° 31311 "Ley que prioriza esterilización de perros y gatos como componente de la política nacional de salud pública" (48) en Perú, la cual establece las funciones de las principales instituciones involucradas. Según esta ley, el Ministerio de Salud (MINSa) debe formular, aprobar y supervisar la política nacional de salud pública relacionada a la esterilización, emitir lineamientos técnicos y coordinar con los gobiernos regionales y locales la ejecución de los programas. Por su parte, los gobiernos regionales tienen la responsabilidad de implementar y ejecutar los programas de esterilización en su jurisdicción, destinar recursos presupuestales y supervisar el cumplimiento de los mismos. Mientras que las municipalidades deben diseñar e implementar los programas locales, habilitar y equipar los centros veterinarios públicos, y promover campañas de sensibilización, entre otras funciones. Estos mandatos legales respaldan los resultados de la investigación, que señalan el protagonismo de las municipalidades, los gobiernos regionales y la comunidad en el abordaje de la problemática de los perros vagabundos. Sin embargo, llama la atención que el Ministerio de Salud solo sea percibido como responsable por el 22,5 % de los estudiantes, cuando la ley le asigna un rol central en la formulación y supervisión de la política nacional al respecto.

Los hallazgos de esta investigación presentan puntos de coincidencia con el trabajo de López (7), quien encontró que el 92 % de los individuos considera que la problemática es responsabilidad de la comunidad y las autoridades, lo cual se alinea con los resultados sobre el rol relevante de los vecinos y la comunidad. De manera similar, Vizquerra *et al.* (8) atribuyen la mayor responsabilidad a las

municipalidades 86,4 %, porcentaje bastante superior al 52,2 % encontrado en la presente investigación. Sin embargo, en el trabajo de Vizquerra *et al.* (8), el Ministerio de Salud alcanza un 60,6 %, valor más alto que el 22,5 % reportado en este estudio. Por otro lado, el trabajo de Franco (9) muestra que, según los pobladores de Huacho, los encargados de enfrentar el problema son principalmente los vecinos 51,5 %, seguido de la municipalidad 25,6 % y el Ministerio de Salud 20,9 %, lo cual difiere de los resultados, donde los grupos proteccionistas y animalistas tienen un papel más destacado. Finalmente, García (10) y Romero (11) coinciden en asignar la mayor responsabilidad a los vecinos y la comunidad, con porcentajes del 74 % y 50,3 % respectivamente, lo cual se alinea con los hallazgos.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES

- Percepción de Problema de Salud Pública: Un 65 % de los estudiantes considera que la presencia de perros vagabundos es un problema severo a grave.
- Problemas que enfrentan los Perros Vagabundos: La mayoría de los encuestados 74,7 % identificó la desnutrición y el maltrato como los principales problemas que enfrentan los perros vagabundos. Esto refleja una preocupación por el bienestar animal y sugiere la necesidad de intervenciones para mejorar sus condiciones de vida.
- Riesgos para la Salud Pública: Un 88,6 % de los estudiantes opina que los perros vagabundos contribuyen a la contaminación ambiental al romper bolsas de basura. Además, un 80,6 % menciona la reproducción no controlada como un problema crítico, y un 63,3 % expresa preocupación por la transmisión de enfermedades zoonóticas.
- Propuestas de Solución: Las soluciones más mencionadas por los encuestados incluyen la esterilización de hembras 65 % y la educación sobre tenencia responsable 63,1 %. Esto sugiere que los estudiantes son conscientes de la necesidad de abordar la problemática desde una perspectiva educativa y de control poblacional.
- Desconocimiento de Normativas: Un 66,7 % de los estudiantes no está familiarizado con la Ley N° 30407 de protección animal, y un 81,4 % desconoce la Ordenanza Municipal N° 310 sobre tenencia responsable de mascotas. Esto resalta la importancia de implementar programas de educación y concientización sobre la tenencia responsable de animales.

CAPÍTULO V

SUGERENCIAS

- Se sugiere realizar estudios adicionales que incluyan una muestra más amplia y diversa, así como investigaciones longitudinales para evaluar la evolución de la percepción y el comportamiento de la comunidad en relación con la tenencia de mascotas y la problemática de los perros vagabundos. Esto permitirá obtener una visión más completa y actualizada de la situación.
- Realizar estudios en diferentes regiones del Perú para comparar la percepción de la población sobre los perros vagabundos y las estrategias de control. Esto permitirá identificar diferencias culturales y regionales en la tenencia responsable de mascotas.
- Investigar el impacto de las políticas públicas existentes sobre el control de la población de perros vagabundos, evaluando su efectividad y proponiendo mejoras basadas en los hallazgos de la investigación.
- Desarrollar un programa de sensibilización y capacitación en la Universidad Nacional de Cajamarca que incluya talleres, charlas y campañas informativas sobre la Ley 30407 y la Ordenanza Municipal 310. Esto contribuirá a aumentar la familiarización con las legislaciones y promoverá una cultura de tenencia responsable de mascotas.

REFERENCIAS

1. Acero, M. La relación humano-animal de compañía como un fenómeno sociocultural, perspectivas para la salud pública [Internet] [Tesis de Doctorado]. [Bogotá, Colombia]: Universidad Nacional de Colombia; 2017. Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/58863>
2. León, D., Franco, C., Pomaya, C., Falcón, N. El problema de los perros vagabundos según la opinión de los pobladores de los distritos de Huacho (provincia de Lima) y Villa María del Triunfo (Lima Metropolitana). *Rev Cienc Vet.* 2021;37(2):5-11.
3. Brusoni, C., Fernández, J., Lara, J., Dezzotti, A. Tamaño y estructura de la población canina en San Martín de los Andes (Neuquén). *Analecta Vet.* 2007;27(1):11-23.
4. Gobierno Regional de Cajamarca. Nota de Prensa N° 2137: 20 mil perros callejeros constituyen problemática de salud en la ciudad de Cajamarca. En Cajamarca, Perú.: Copyright © 2023 Gobierno Regional Cajamarca; 2023. Disponible en: <https://www.regioncajamarca.gob.pe/portal/noticias/pdf/6585>
5. Mateos, G. Aproximación antropológica a la relación humano-animal. Estudio de caso del perro callejero en la ciudad de Puebla [Tesis de Grado]. [Ciudad de Puebla, México.]: Universidad Autónoma de Puebla; 2014.
6. Vargas, M. Factores condicionantes relacionados a la presencia de perros y el riesgo para la salud pública, en el campus central de la Universidad de El Salvador, julio a diciembre 2015 [Internet] [Tesis de Maestría]. [San Salvador]: Universidad de El Salvador; 2016. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/12/1140797/208.pdf>
7. López, L. Estudio de percepción social sobre la población de perros (*Canis lupus familiaris*) en situación de calle en la ciudad de Durango, México [Internet] [Tesis de Grado]. 2018. Disponible en: <http://www.repositoriodigital.ipn.mx/handle/123456789/26161>
8. Vizquerra, M., San, F., Carbajal, I., Falcón, N. Percepción de los Estudiantes de Medicina Veterinaria acerca de los Perros vagabundos y sus Estrategias de Control en Lima, Perú. *Rev Investig Vet Perú.* 2017;28(4):1029-38.

9. Franco, C. Percepción sobre la presencia de perros vagabundos y sus estrategias de control entre pobladores del distrito de Huacho, provincia de Huaura, Lima – Perú [Internet] [Tesis de Grado]. [Lima, Perú.]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2020. Disponible en:
https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8175/Percepcion_FrancoAvila_Carolina.pdf?sequence=1&isAllowed=y
10. García, C. Percepción de la población acerca de la presencia de perros vagabundos y sus estrategias de control, en el distrito de Villa María del Triunfo, Lima – Perú [Internet] [Tesis de Grado]. [Lima, Perú.]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2020. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/9028>
11. Romero, A. Percepción de la población local con respecto a los perros vagabundos en el Centro Histórico en la Ciudad del Cusco, Perú [Internet] [Tesis de Grado]. [Lima, Perú.]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2022. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/11701/Percepcion_RomeroQuispe_Andrea.pdf?sequence=1&isAllowed=y
12. Chilón, G., Vera, M. Situación socioeconómica y política del sector doce del distrito de Cajamarca 2017 [Internet] [Tesis de Grado]. [Cajamarca, Perú.]: Universidad Nacional de Cajamarca; 2019. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4039/TESIS%20-%20SITUACION%20SOCIOECONOMICA%20Y%20POLITICA%20DEL%20SECTOR%20DOCE%20DEL%20DISTRITO%20DE%20CAJAMARCA%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Organización Mundial de Sanidad Animal. Capítulo 7.7: Control de las poblaciones de perros vagabundos. En: Código Sanitario para los Animales Terrestres [Internet]. OIE; 2011. p. 1-17. Disponible en: https://www.woah.org/fileadmin/Home/esp/Health_standards/tahc/2011/es_chapitre_1.7.7.pdf
14. Martin, M. Análisis de un problema público no abordado el caso de los perros vagabundos y callejeros en Chile [Internet]. [Santiago de Chile]: Universidad de Chile; 2013. Disponible en:
https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/113119/cf-soto_ap.pdf?sequence=1
15. Espínola, F. Estimación de la población canina callejera y supervisada en las calles de la ciudad de Santiago, Región Metropolitana [Internet] [Tesis de Grado]. [Santiago, Chile]: Universidad de Chile; 2004. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/133991>

16. International Companion Animal Management Coalition. Guía para el manejo humanitario de poblaciones caninas [Internet]. ICAM; 2019. 104 p. Disponible en: <https://www.icam-coalition.org/wp-content/uploads/2019/09/ICAM-ManejoHumanitario-2020.06.21.pdf>
17. Ryan, S., Bacon, H., Endenburgo, N., Hazel, S., Jouppi, R., Lee, N. Pautas de Bienestar Animal [Internet]. World Small Animal Veterinary Association - WSAVA; 2020. 83 p. Disponible en: <https://wsava.org/wp-content/uploads/2020/01/WSAVA-Animal-Welfare-Guidelines-Spanish.pdf>
18. Alvarado, A. El abandono canino y su marco normativo como una problemática para el bienestar animal y social en Morelia, Michoacán [Internet] [Tesis de Maestría]. [Michoacán, México]: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo; 2016. Disponible en: http://bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083/jspui/bitstream/DGB_UMICH/699/1/FDCS-M-2016-0230.pdf
19. Faulkner, L. Dimensions of the pet population problem. *J Am Vet Med Assoc.* 1975;166(5):477-8.
20. Congreso de la República. Ley N° 30407: Ley de protección y bienestar animal [Internet]. Diario El Peruano; 2016. Disponible en: <http://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-de-proteccion-y-bienestar-animal-ley-n-30407-1331474-1/>
21. Cadena, G. Estudio para la estimación de la población de perros callejeros en Mercados Municipales del Distrito Metropolitano de Quito. DMQ [Internet] [Tesis de Grado]. [Quito, Ecuador]: Universidad San Francisco de Quito; 2013. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/147379206.pdf>
22. Krauze, D., Gryz, J. Free-Ranging Domestic Dogs (*Canis familiaris*) in Central Poland: Density, Penetration Range and Diet Composition. *Pol J Ecol.* 2014;62:183-93.
23. Ibarra, L., Espinola, F., Echeverría, M. Factores relacionados con la presencia de perros en las calles de la ciudad de Santiago, Chile. *Av En Cienc Vet* [Internet]. 2010;21. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/122490/1389-5074-1-PB.pdf?sequence=1>
24. Gobierno Regional Metropolitano de Santiago. Manual de tenencia responsable para mascotas: Cuidado con el perro [Internet]. Santiago de Chile: Ministerio del Interior y Seguridad Pública; 2015. 38 p. Disponible en: http://www.edu.xunta.gal/centros/ceipcaminhoingles/system/files/Cuidado_con_el_Perro.pdf

25. Velásquez, S., Gonzales, J. Caracterización de las causas de abandono de caninos en el barrio el remanso de la ciudad de Pereira. [Internet]. [Pereira, Colombia.]: Universidad Tecnológica de Pereira; 2020. Disponible en: <https://repositorio.utp.edu.co/server/api/core/bitstreams/86a856e4-ee82-49e6-8a5e-3b8bb7be16a7/content>
26. Fundación Affinity. Él nunca lo haría. Estudio sobre abandono y adopción de animales de compañía 2023 [Internet]. 2023. Disponible en: <https://www.fundacion-affinity.org/observatorio/el-nunca-lo-haria-informe-sobre-abandono-y-adopcion-de-animales-de-compania-2023>
27. Ortega, A. La sobrepoblación canina: un problema con repercusiones potenciales para la salud humana. *Rev Bioméd.* 2001;12(4):290-1.
28. Rojas, C., Lüders, C., Manterola, C., Velazco, M. La pérdida de la percepción al riesgo de zoonosis y la figura del perro comunitario. *Rev Chil Infectol.* 2018;35(2):186-8.
29. Fernández, R. Prevalencia de parásitos con potencial zoonótico en perros callejeros de la ciudad de Ciego de Ávila. *Mediciego.* 2017;23(2):3-12.
30. Tercero, M., Olalla, R. Hidatidosis. Una zoonosis de distribución mundial. *Offarm.* 2008;27(9):88-94.
31. Vidal, M., Monsalve, A. La equinocosis canina, una zoonosis de importancia. *Rev Univ Soc.* 2022;14(S2):440-4.
32. Lötsch, F., Mombo, G., Mischlinger, J., Groger, M., Veletzky, L., Adegnika, A. Preliminary Evidence for the Absence of Cystic Echinococcosis in Gabon: A Cross-Sectional Pilot Survey in Humans and Definitive Hosts. *Am J Trop Med Hyg.* 2018;99(1):97-101.
33. Rojas, A., León M., Bustamante, O. *Toxocara canis*: una zoonosis frecuente a nivel mundial. *Revista Ciencia y Agricultura.* 2016;13(1):19-27.
34. Maguiña, C. Toxocariosis: un problema de salud pública en el Perú. *Acta Médica Perú.* 2010;27(4):224-5.
35. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud para la Vigilancia, Prevención y Control de la Rabia Humana en el Perú - NTS N°131-MINSA/2017/DGIESP. [Internet]. Lima: MINSA; 2017. 101 p. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4193.pdf>
36. Paredes, F., Roca, J. La rabia: Prevención y tratamiento. *Offarm.* 2002;21(6):126-30.

37. Luna, A., Moles, C., Gavaldón, R., Nava, V., Salazar, G. La leptospirosis canina y su problemática en México. *Rev Salud Anim.* 2008;30(1):1-11.
38. Boeri, E., Escobar, G., Ayala, S., Sosa, S. Brucelosis canina en perros de la ciudad de Buenos Aires. *Medicina (Mex)* [Internet]. 2008;68(4). Disponible en: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802008000400004
39. Gamboa, J., Bravo J., Ballados, G., Castañeda, J., Sanchez, S., Olivares, A. Infección por tiña (dermatofitosis) en mascotas: una amenaza zoonótica. *Bioagrocencias.* 2023;16(1):81-90.
40. Peral, M., Costa, A., Diéguez, I., Lluna, J., Vila, J. Mordeduras de perro, un problema vigente en nuestro entorno. *Rev Científica Em Ciênc Saúde.* 2019;212-6.
41. Morales, C., Falcón, N., Hernández, H., Fernández, C. Accidentes por mordedura canina, casos registrados en un hospital de niños de Lima, Perú 1995 - 2009. *Rev Perú Med Exp Salud Pública.* 2011;28(4):639-42.
42. Martínez, I., Gutiérrez, E., Alpízar, E., Pimienta, R. Contaminación parasitaria en heces de perros, recolectadas en calles de la ciudad de San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México. *Vet México.* 2008;39(2):173-80.
43. Congreso de la República. Ley N° 27596: Ley que regula el régimen jurídico de canes [Internet]. *Diario El Peruano*; 2001. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2833445/27596.pdf.pdf?v=1645050596>
44. Valencia, C. Técnicas de control de poblaciones caninas callejeras usadas a nivel mundial (Revisión Bibliográfica) [Internet] [Tesis de Grado]. [Valdivia, Chile]: Universidad Austral de Chile; 2012. Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2012/fvv152t/doc/fvv152t.pdf>
45. Pelaez, M., Echevarría, L., Soler, D., Falcón, N. Métodos de contracepción en el control poblacional de perros: un punto de vista de los médicos veterinarios de clínica de animales de compañía. *Salud Tecnol Vet.* 2018;(2):55-61.
46. Windiyaningsih, C., Wilde, H., Meslin, F., Suroso, T., Widarso, H. The rabies epidemic on Flores Island, Indonesia (1998-2003). *J Med Assoc Thail Chotmaihet Thangphaet.* 2004;87(11):1389-93.
47. Municipalidad Provincial de Cajamarca. Ordenanza Municipal N° 310-2010-CMPC: Ordenanza que regula el régimen de tenencia de canes en Cajamarca [Internet]. *Gobierno Regional de Cajamarca*; 2010. Disponible en: <https://transparencia.municaj.gob.pe/norm/1511>

48. Congreso de la República. Ley N° 31311: Ley que prioriza la esterilización de perros y gatos como componente de la política nacional de salud pública [Internet]. Diario El Peruano; 2021. Disponible en:
https://www.congreso.gob.pe/Docs/DGP/DIDP/files/ley_31311.pdf
49. De Santiago, L. El maltrato animal desde un punto de vista criminológico. Rev Derecho Cambio Soc. 2013;11.
50. Vargas, L. Sobre el concepto de percepción. Alteridades. 1994;4(8):47-53.
51. Tarazona, L. Formulación de estrategias para el manejo de perros ferales, semi-ferales y domésticos en cinco municipios de la Jurisdicción CAR [Internet]. [Bogotá]: Universidad de La Salle; 2016. Disponible en:
<https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1005&context=biologia>
52. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Funciones esenciales de salud pública [Internet]. 2023. Disponible en:
<https://www.paho.org/es/temas/funciones-esenciales-salud-publica>
53. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Zoonosis [Internet]. 2023. Disponible en:
<https://www.paho.org/es/temas/zoonosis>
54. Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú. SENAMHI. 2024. Pronóstico del Tiempo para Cajamarca. Disponible en:
<https://www.senamhi.gob.pe/main.php?dp=cajamarca&p=pronostico-meteorologico>
55. Aguilar, S. Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. Salud En Tabasco. 2005;11(1-2):333-8.

ANEXOS

Anexo 1: Encuesta



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
 "NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA"
 Fundada por Ley 14015 del 13 de febrero de 1962
 FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
 Escuela Académico Profesional de Medicina Veterinaria



Título del proyecto: "Percepción de los estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca sobre la presencia de perros vagabundos como problema de Salud Pública en la ciudad de Cajamarca."

Nombre del encuestador: Bach. Esther Noelia Malpartida Aquino

Indicaciones: Estimados alumnos (a) de la Universidad Nacional de Cajamarca, estamos interesados en conocer su percepción sobre la "Presencia de perros vagabundos en la ciudad Cajamarca". Lea detenidamente cada pregunta y responda con honestidad y sinceridad. Su participación es libre y voluntaria. Las respuestas son totalmente confidenciales y serán usadas para fines de la investigación. Agradeceremos su participación.

PARTE I: Datos generales

- a) Edad (años) : _____
- b) Género : Femenino Masculino
- c) Facultad a la que pertenece: _____
- d) Año de estudios : _____

CUESTIONARIO

PARTE II: Conocimientos generales sobre perros vagabundos

- En su concepto personal ¿Qué entiende por perro vagabundo?
 - Perro deambulante sin propietario
 - Perro perdido o abandonado que vive en la calle
 - Perro deambulante con propietario
- ¿Considera que la presencia de perros vagabundos es parte del maltrato animal?
 - Sí
 - No
- ¿Conoce usted en la ciudad de Cajamarca cuáles son los barrios con mayor presencia de perros vagabundos?
 - Sí
 - No
 Si marco "Sí" especificar barrio o barrios: _____
- Desde su perspectiva, usted considera que la presencia de perros vagabundos es:
 - Un problema de salud pública leve.
 - Un problema de salud pública severo
 - Un problema de salud pública moderado
 - Un problema de salud pública grave
- ¿Conoce la Ley 30407, Ley de protección y Bienestar animal?
 - Sí
 - No
- ¿Conoce la Ordenanza Municipal 310 del año 2010 MUNICAJ sobre tenencia responsable de mascotas?
 - Sí
 - No



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
 "NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA"
 Fundada por Ley 14015 del 13 de febrero de 1962
 FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
 Escuela Académico Profesional de Medicina Veterinaria



7. ¿Con que frecuencia observa perros vagabundos en el barrio donde vive?
 De vez en cuando. Siempre Con mucha frecuencia Nunca.
8. ¿Cuál de las siguientes alternativas considera que son los problemas que están expuestos los perros vagabundos? Puede marcar más de una opción.
 Desnutrición Parasitosis Enfermedades virales y bacterianas
 Maltrato animal Accidentes Otro: _____

PARTE III: Factores condicionantes relacionados a la presencia de perros vagabundos

9. ¿Cuál es el factor condicionante de la presencia de perros vagabundos? Puede marcar más de una opción.
 Irresponsabilidad de los dueños Dificultad económica de los dueños
 Falta de espacio en la vivienda Relacionado al perro (Raza, edad o sexo)
 Irresponsabilidad de la autoridad sanitaria

PARTE IV: Riesgos para la salud pública

10. Lee atentamente los principales riesgos para la salud pública por la presencia de perros vagabundos y marca la alternativa que mejor resalte tú punto de vista, en cada línea solo marque un cuadrado de lo que Ud. considera.

	Totalmente de acuerdo	Indiferente o neutro	Totalmente en desacuerdo
- Ensucian las calles con heces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Rompen las bolsas de basura y dispersan el contenido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Ocasionan accidentes por mordedura a humanos o perros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Transmisión de enfermedades zoonóticas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Reproducción no controlada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Produce contaminación sonora.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Producen miedo a las personas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Ocasionan pelea de perros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Accidentes automovilísticos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- No permite libre circulación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. ¿Ha sido víctima de un accidente por parte de algún perro vagabundo?
 Mordedura a su persona Mordedura a su mascota Nunca
12. En los últimos 6 meses ¿Cuántos casos usted ha escuchado de ataque por parte de perros vagabundo a personas?

Cantidad: _____



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
 "NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA"
 Fundada por Ley 14015 del 13 de febrero de 1962
 FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
 Escuela Académico Profesional de Medicina Veterinaria



PARTE IV: Estrategias de solución

13. ¿Cuál considera usted que es la mejor propuesta de solución para la presencia de perros vagabundos? Puede marcar más de una opción.

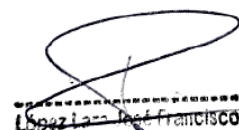
- Esterilización de hembras.
- Adopción.
- Castración de machos.
- Identificación de cada mascota.
- Programa de descanización.
- Construcción de albergues.
- Esterilización de hembras y castración de machos.
- Educación y concientización en tenencia responsable.

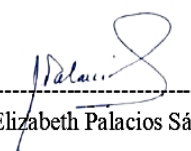
14. ¿Qué institución cree usted es la responsable de la presencia de perros vagabundos?

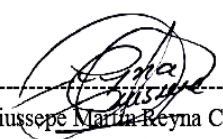
- Los vecinos o la comunidad.
- Grupos proteccionistas o animalistas.
- Albergues.
- Municipalidad distrital.
- Ministerio de Salud.
- Gobierno Regional.

La presente encuesta fue validada por el experto:

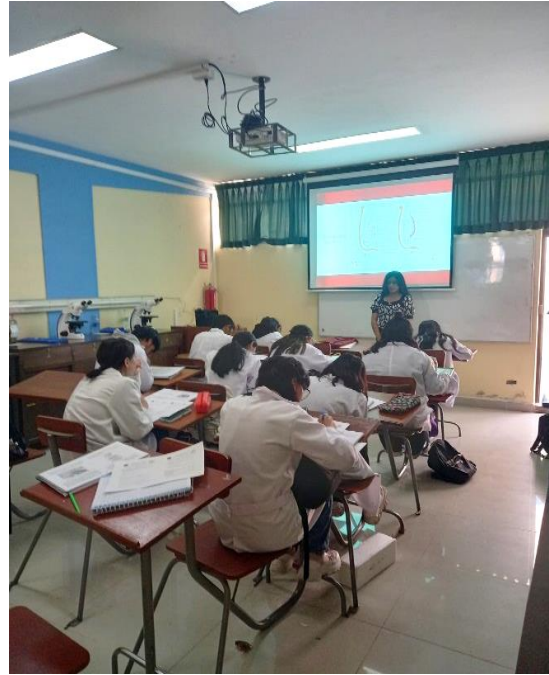
Psic: José Francisco López Lara


 José Francisco López Lara
 C.P.P. 11658


 Dra. Sara Elizabeth Palacios Sánchez


 Dr. Giuseppe María Reyna Cotrina
 CMVP: 4967

APÉNDICES



Fotografía 1 y 2: Aplicación de encuestas en la Facultad de Ciencias Veterinarias



Fotografía 3: Aplicación de encuestas en la Facultad de Medicina



Fotografía 4: Aplicación de encuestas en la Facultad de Ingeniería



Fotografía 5: Aplicación de encuestas en la Facultad de Educación



Fotografía 6: Aplicación de encuestas en la Facultad de Ciencias Sociales



Fotografía 7: Aplicación de encuestas en la Facultad de Ciencias de la Salud



Fotografía 8: Aplicación de encuestas en la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas



Fotografía 9 y 10: Aplicación de encuestas en la Facultad de Ciencias Agrarias



Fotografía 11: Aplicación de encuestas en la Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativas



Fotografía 12: Aplicación de encuestas en la Facultad de Ciencias Pecuarias