

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA Y
ZOOTECNIA



UPLA

TESIS

TAMAÑO Y ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA DE LA
POBLACIÓN DE PERROS CON DUEÑOS EN EL DISTRITO
DE CHILCA, HUANCAYO 2021.

Para Optar : El título profesional de Médico Veterinario y Zootecnista.

Autora : Gonzales Rojas, Oriana

Asesor : Mg. Juan Carlos SOLANO AYALA

Líneas de investigación Facultad: Salud y gestión de la salud

Fecha de inicio y Culminación: Del 01 de marzo del 2021 al 30 de junio del
2021

HUANCAYO-PERÚ

2023

DEDICATORIA

A Dios.

A Diego Massimo, por ser mi esfuerzo, motivación y el amor puro, quiero ser el mejor referente en tu vida.

A mi Tata, Héctor Melgar Lazo, quien ahora estaría más que feliz con lo que culmino e inicio a la vez.

A Luis Alberto, quien me hubiese gustado conocer, gracias a tus buenos actos, te quiero papá.

AGRADECIMIENTO

A mi señora madre Lidia y mamita Sela, quienes les agradezco la vida, el cuidado desde niña, mi realización como profesional, mujer y madre; pues que sin ellas no lo hubiese logrado, la mejor respuesta a todo es su paciencia, amor y esfuerzo.

A mis tíos Héctor Andrés, Ania, Indira, Susana, Elenita y Susi, quienes me apoyaron incondicionalmente y motivaron a que realice toda instrucción profesional con éxito.

A Diego quien le agradezco por su apoyo y esfuerzo.

A mi asesor, Juan Carlos Solano Ayala, quien con paciencia veló diligentemente por el éxito de esta tarea.

A la Universidad, profesores y compañeros de mi querida escuela profesional, quienes me dieron una oportunidad y guiaron mi camino a través de sus sabias enseñanzas.

CONSTANCIA

DE SIMILITUD DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN POR EL SOFTWARE DE PREVENCIÓN DE PLAGIO TURNITIN

La Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, hace constar por la presente, que el Informe Final titulado:

TAMAÑO Y ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA DE LA POBLACIÓN DE PERROS CON DUEÑOS EN EL DISTRITO DE CHILCA, HUANCAYO 2021

Cuyo autor (es) : GONZALES ROJAS ORIANA
Facultad : CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Profesional : MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
Asesor (a) : MG. SOLANO AYALA JUAN CARLOS

Que fue presentado con fecha: 01/02/2023 y después de realizado el análisis correspondiente en el software de prevención de plagio Turnitin con fecha 07/02/2023; con la siguiente configuración del software de prevención de plagio Turnitin:

- Excluye bibliografía
- Excluye citas
- Excluye cadenas menores a 20 palabras
- Otro criterio (especificar)

Dicho documento presenta un porcentaje de similitud de 23%.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el Artículo N° 11 del Reglamento de uso de software de prevención de plagio, el cual indica que no se debe superar el 30%. Se declara, que el trabajo de investigación: si contiene un porcentaje aceptable de similitud.

Observaciones: Se analizó con el software dos veces.

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 13 de febrero de 2023

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
Facultad de Ciencias de la Salud



Ph.D. EDITH ANCCO GOMEZ
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA N° 62 - DUI - FCS - UPLA/2023

Contenido

PORTADA	1
DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO.....	3
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN	13
CAPITULO I. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA.....	16
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	16
1.2. Delimitación del problema.....	18
Delimitación temporal	18
1.3. Formulación del problema	18
1.3.1. Problema General	18
1.3.2. Problema (s) Específico (s)	18
1.4. Propósito de la investigación	19
1.5. Justificación	19
1.5.1. Social.....	19
1.5.2. Teórica	20
1.5.3. Metodológica.....	20
1.6. Objetivos.....	20
1.6.1. Objetivo General.....	20
1.6.2. Objetivo(s) Específico(s)	21
1.7. Importancia de la investigación.....	21
1.7. Limitaciones de la investigación.....	22
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO:	23
2.1. Antecedentes	23
2.1.1. Internacionales.....	23
2.1.2. Nacionales	25
2.2. Bases Teóricas o Científicas	29
2.2.1. Interdependencia del humano con el perro	29
2.2.2. Zoonosis	31
2.2.3 Zoonosis más frecuentes en perros	32

2.2.4. Necesidad de la cuantificación de la población de perros.	41
2.2.5. Propiedad responsable de perros y gatos	43
2.2.6. Impacto de los perros sin dueños en la salud pública	51
2.2.7. Relaciones de la educación y humana - animal.....	53
2.2.8. Número y características de los perros.	53
2.2.9. Globalización.....	54
2.2.10. Marco legal.....	56
2.3. Marco Conceptual	58
CAPITULO III. METODOLOGÍA	61
3.1 Metodología	61
3.2 Tipo de Estudio	61
3.3 Nivel de Estudio	61
3.4 Diseño de Estudio.....	61
3.5 Escenario de estudio	63
3.6. Caracterización de sujetos o fenómenos	64
3.7. Trayectoria metodológica	64
3.8. Mapeamiento.....	65
3.9. Rigor Científico.....	65
3.10 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	66
3.10.1. Zona de estudio y encuesta.....	66
3.10.2. Diseño del cuestionario	66
3.11 Técnicas de procesamiento y análisis de datos	69
3.12 Aspectos éticos de la Investigación.....	70
CAPITULO IV. RESULTADOS.....	71
DISCUSION DE RESULTADOS	94
PROPUESTA DE MEJORA	100
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	102
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	107
ANEXOS	115

Contenido de tablas

Tabla 1. Sectores del distrito de Chilca segun MINSA	63
Tabla 2. Viviendas que poseen perros en el distrito de Chilca	71
Tabla 3. Número de perros con dueño por vivienda en el distrito de Chilca.	73
Tabla 4. Número de perros con dueño en el distrito de Chilca	73
Tabla 5. Relación habitante : perro y perro:vivienda en el distrito de Chilca	74
Tabla 6. Tipo de vivienda de perros con dueño en el distrito de Chilca	74
Tabla 7. Número de habitantes por vivienda de perros con dueño en el distrito de Chilca	75
Tabla 8. Personas que habitan en viviendas de perros con dueño en el distrito de Chilca	76
Tabla 9. Número de adultos por vivienda de perros con dueño en el distrito de Chilca.....	76
Tabla 10. Número de menores de edad por vivienda de perros con dueño en el distrito de Chilca	77
Tabla 11. Distribución por sectores de viviendas de perros con dueño en el distrito de Chilca	78
Tabla 12. Sexo de perros con dueño en el distrito de Chilca	79
Tabla 13. Edad de perros con dueño en el distrito de Chilca	80
Tabla 14. Raza de perros con dueño en el distrito de Chilca	81
Tabla 15. Procedencia de perros con dueño en el distrito de Chilca	82
Tabla 16. Confinamiento de perros con dueño en el distrito de Chilca	82
Tabla 17. Agresión canina por vivienda en el distrito de Chilca.....	84
Tabla 18. Víctima de la agresión canina en el distrito de Chilca	84
Tabla 19. Can agresor conocido o desconocido en el distrito de Chilca.....	85
Tabla 20. Frecuencia servicios veterinarios de perros con dueños en el distrito de Chilca	86
Tabla 21. Vacuna antirrábica de perros con dueño en el distrito de Chilca	87
Tabla 22. Desparasitación externa de perros con dueño en el distrito de Chilca	88
Tabla 23. Desparasitación interna de perros con dueño en el distrito de Chilca	89
Tabla 24. Esterilización/castración de perros con dueño en el distrito de Chilca	89
Tabla 25. Número de crías en el último parto de perras con dueño en el distrito de Chilca ...	90
Tabla 26. Número de crías nacidas muertas de perras con dueño en el distrito de Chilca	91
Tabla 27. Utilidad de perros con dueño en el distrito de Chilca.....	92

Contenido de figuras

Figura 1. El problema de perros en el distrito de Chilca, Huancayo	16
Figura 2. Plano urbano Distrital de Chilca	65
Figura 3. Viviendas que poseen perros en el distrito de Chilca	71
Figura 4. Número de perros con dueño por vivienda en el distrito de Chilca.	73
Figura 5. Tipo de vivienda de perros con dueño en el distrito de Chilca	75
Figura 6. Número de habitantes por vivienda de perros con dueño en el distrito de Chilca ...	75
Figura 7. Número de adultos por vivienda de perro con dueño en el distrito de Chilca	77
Figura 8. Número de menores de edad por vivienda de perros con dueño en el distrito de Chilca.....	78
Figura 9. Distribución por sectores de viviendas de perros con dueño en el distrito de Chilca	79
Figura 10. Sexo de perros con dueño en el distrito de Chilca	80
Figura 11. Edad de perros con dueño en el distrito de Chilca	81
Figura 12. Raza de perros con dueño en el distrito de Chilca	81
Figura 13. Procedencia de perros con dueño en el distrito de Chilca	82
Figura 14. Confinamiento de perros con dueño en el distrito de Chilca.....	83
Figura 15. Agresión canina por vivienda en el distrito de Chilca.....	84
Figura 16. Víctima de la agresión canina en el distrito de Chilca	85
Figura 17. Can agresor conocido o desconocido en el distrito de Chilca	86
Figura 18. Frecuencia servicios veterinarios de perros con dueños en el distrito de Chilca ...	87
Figura 19. Vacuna antirrábica de perros con dueño en el distrito de Chilca	88
Figura 20. Desparasitación externa de perros con dueño en el distrito de Chilca	88
Figura 21. Desparasitación interna de perros con dueño en el distrito de Chilca.....	89
Figura 22. Esterilización/castración de perros con dueño en el distrito de Chilca	90
Figura 23. Número de crías en el último parto de perras con dueño en el distrito de Chilca .	91
Figura 24. Número de crías nacidas muertas de perras con dueño en el distrito de Chilca	92
Figura 25. Utilidad de perros con dueño en el distrito de Chilca	93
Figura 26. Vivienda encuestada del sector de C.S.Chilca.....	148
Figura 27. Vivienda encuestada del sector C.S. Chilca noreste	150
Figura 28. Vivienda encuestada del sector de Auquimarca	151
Figura 29. Vivienda encuestada del sector de Azapampa	154
Figura 30. Encuesta virtual a una propietaria de vivienda del sector de La Esperanza	156

Anexos

Anexo N° 1. Matriz de consistencia del informe final de tesis:.....	116
Anexo N° 2. Operacionalizacion de Variables	118
Anexo N° 3. Instrumento de Investigación.....	121
Anexo N° 4. Consentimiento Informado	123
Anexo N° 5. Formato de validez del Instrumento.....	128
Anexo N° 6. Declaracion de confidencialidad.....	146
Anexo N° 7. Evidencia fotográfica	148
Anexo N° 8. Ficha Técnica.....	157

RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo determinar el tamaño y la estructura demográfica de la población de perros con dueños que viven en el distrito de Chilca, Huancayo. Es una investigación básica, descriptiva – no experimental con enfoque cualitativo. El estudio fue desarrollado en el distrito de Chilca, las variables fueron datos de vivienda, la tenencia de perros y la estructura demográfica. Para ello se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario aplicado a los dueños de perros, se sondeó alrededor de 378 viviendas divididas en sectores del distrito como 211 en el sector Chilca, 55 en el Sector Azapampa, 52 en el Sector Auquimarca y 60 en el sector La Esperanza. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva, se elaboraron tablas de frecuencias y gráficos para su interpretación. De manera relevante se determina que un 77.5% de la población posee perros, la población tiene más de 2 perros por vivienda en promedio, un 54.3% de propietarios recurren a servicios veterinarios solo si consideran que es necesario y por último el 5.5% de la población que tiene perros esteriliza a sus mascotas; estos datos son importantes para establecer estrategias en salud pública.

Palabras claves: Estructura demográfica, tenencia responsable, perros, Chilca, salud pública, veterinaria

ABSTRACT

The objective of the study was to determine the population size and demographic composition of dog owners residing in the Chilca de Huancayo district. It is a basic, descriptive non-experimental investigation with a qualitative approach. The study was carried out in the Chilca district and the variables were housing data, dog ownership and demographic composition. For this, research was used as a technique and as an instrument a questionnaire was applied to dog owners, surveying around 378 households divided into district areas such as 211 in the Chilca area, 55 in the Azapampa area and 52 in Auquimarca and 60 in the area La Esperanza. The data was analyzed using descriptive statistics, and frequency tables and graphs were constructed for its interpretation. It should be noted that it was found that 77.5% of the population has dogs, the population has more than 2 dogs at home, 54.3% of resort owners go to veterinary services only when they consider it necessary and finally the 5.5% of the population sterilizes dogs; these data are important for establishing public health strategies.

Key words: *Demographic structure, responsible ownership, dogs, Chilca, public health, veterinary*

INTRODUCCIÓN

La comprensión de los datos de la población animal en términos de abundancia, distribución espacial y estructura demográfica es fundamental para fines sanitarios y económicos: control de enfermedades en animales, evaluación del riesgo de zoonosis, problemas de bienestar animal, gestión e información valiosa para las industrias veterinarias y los mismos profesionales. Por lo tanto, una estimación precisa del tamaño y las características de una población animal es esencial para abordar adecuadamente las políticas sanitarias. En la actualidad, los datos oficiales de población canina no están disponibles en todo el mundo, ya que el censo de perros no siempre se reconoce como una herramienta importante para la salud pública.

Además, la información sobre la demografía de las poblaciones de perros y los perfiles de propiedad están infraproporcionadas. Factores como la edad, la esterilización, la vivienda, la frecuencia de las visitas veterinarias, la procedencia de los perros, la tenencia y otros representan cuestiones importantes para los estudios epidemiológicos y se examinará en el presente estudio.

Se ha planteado el objetivo general de determinar el tamaño y la estructura demográfica de la población de perros con dueño que viven en el distrito de Chilca, Huancayo.

Por otro lado la metodología de la presente investigación se sujeta al método científico, porque a partir de los problemas expuestos, se plantean objetivos que serán contrastados desde el inicio hasta el final; teniendo un desarrollo con los parámetros de tamaño y estructura demográfica de la población de perros con dueños en el distrito de Chilca, Huancayo, Peru (1).

La investigación presenta los siguientes capítulos:

CAPITULO I. DETERMINACION DEL PROBLEMA. Donde se describe el problema, la delimitación del problema, la formulación del problema, el propósito de la investigación, la justificación, los objetivos y la importancia de la investigación.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO: presentando los antecedentes de estudios tanto nacional e internacional, las bases teóricas y el marco conceptual, fundamentos teóricos para el desarrollo de la presente investigación.

CAPITULO III. METODOLOGÍA: Comprende la metodología, el tipo, nivel, diseño y escenario de estudio, la caracterización de sujetos, trayectoria metodológica, mapeamiento, rigor científico, técnicas e instrumentos de recolección de datos como de procesamiento, análisis de datos y los aspectos éticos de la investigación.

CAPITULO IV. RESULTADOS: Se explican con datos numéricos los resultados obtenidos y en tiempo pasado las variables estudiadas.

DISCUSION DE RESULTADOS: Se contrasta con otros resultados por otros autores los resultados obtenidos en la presente investigación.

PROPUESTA DE MEJORA: En este acápite se presenta las acciones que deben implementarse en futuras investigaciones relacionadas al presente tema de investigación.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES: Donde se detalla el logro de los objetivos de la investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: Donde se ordena numéricamente a los autores por método de Vancouver.

ANEXOS: En este acápite se considera la matriz de consistencia, matriz de operacionalización de variables, el instrumento de investigación, ficha de juicio de expertos, declaración de

confidencialidad y evidencias fotográficas requeridas por el Reglamento General de Investigación.

CAPITULO I. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

En la salud humana, los perros como animales de compañía juegan un papel muy importante, por lo tanto, es necesario que el MINSA y el gobierno local del distrito de Chilca, cuenten con los datos del censo canino para determinar la proporción de habitante:.. perro; este estudio permitirá predecir el número de perros que determinan esta relación para aplicar planes de salud, manejar el exceso de poblaciones de animales de compañía y especialmente para prevenir enfermedades zoonóticas.

La Organización Mundial de la Salud estima que los perros representan el 10% de la población mundial y el 75% de ellos están "sin hogar".



Figura 1. El problema de perros en el distrito de Chilca, Huancayo¹

¹ Laurie A. El problema de los perros callejeros. El Comercio [Internet]. 12 de enero de 2020 [citado 12 de enero de 2022]; Disponible en: <https://elcomercio.pe/opinion/columnas-hoy/el-problema-de-los-perros-callejeros-noticia/>

Según los reportes del MINSA², la red Valle del Mantaro Chilca, de los años 2020 y 2021, se ha reportado alrededor de 296 y 318 casos de mordedura por perros y gatos, presentando una media de 53.9% por perro o gato conocido, 28.1% desconocido, y 0.8% por otros animales; de los cuales los mordidos son 31.7% que tienen de 30 a 59 años, 24.5% de 0 a 11 años, 9.6% 12 a 17 años, 21.2% de 18 a 29 años y el 13% la población es de 60 años a más.

En el distrito de Chilca se desconoce el número medio de perros con dueño, existen ciertos factores que inciden en el mantenimiento y reproducción de estos animales.

El problema actual en la mayoría de las áreas metropolitanas en Huancayo como Chilca, es que no está claro el número actual de perros y cómo relacionarlo con los factores demográficos que pueden causar mordeduras de perros y enfermedades zoonóticas.

Uno de los puntos principales de la discusión, es que lo que se observa en Chilca es que no existan estadísticas ni registros caninos detallados.

Por tanto, es necesario utilizar los datos obtenidos de propietarios existentes en la zona, para actualizar los datos de la población canina y al concluir con esta investigación, se dispondrá datos reales sobre la población canina actual, basados ya, en el presente trabajo de investigación; la institución involucrada podrá hacer planes para realizar un plan de gestión futura en campañas de esterilización, vacunación y censos caninos, datos que servirán para investigaciones posteriores.

² Reportes según documentos internos de la microred Chilca 2021.

1.2. Delimitación del problema

Delimitación temporal

La presente investigación inició el mes de marzo del 2021 al 30 de junio del 2021, con la aprobación del proyecto y su respectiva revisión. Para la recopilación de datos se usó instrumentos aprobados por jueces, que fueron validados de modo presencial y para la aplicación de las encuestas a propietarios de canes, fue mediante entrevistas telefónicas, visitas domiciliarias, videoconferencia (meet) sujetos a una medida protocolar establecida por la pandemia.

Delimitación espacial

La investigación se llevó a cabo en el distrito urbano de Chilca, provincia de Huancayo, departamento de Junín - Perú.

Delimitación temática

La investigación se desarrolló con las variables de datos de vivienda, tenencia de perros y estructura demográfica, basada en cuestionarios a propietarios de perros en el distrito de Chilca.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema General

¿Cuál será el tamaño y la estructura demográfica de la población de perros, que viven con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021?

1.3.2. Problema (s) Específico (s)

- a. ¿Cuál es la media (número de perros por vivienda) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021?
- b. ¿Cuál es la relación habitante : perro (tipo de vivienda, número de habitantes por vivienda, número de adultos por vivienda, número de menores de edad por vivienda) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021?.
- c. ¿Cuáles son los aspectos demográficos (distribución por sectores de viviendas de perros con dueño, sexo, edad, raza, procedencia de los perros, grado de confinamiento) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021?
- d. ¿Cuáles son las viviendas con mordeduras (agresión canina por vivienda, víctima de la agresión canina, can agresor conocido o desconocido) en el distrito de Chilca, Huancayo 2021?
- e. ¿Cuáles son las características sanitarias (frecuencia servicios veterinarios, vacunación, desparasitación externa, desparasitación interna) y el estado reproductivo (esterilización/castración, numero crías último parto, número de crías nacen muertos) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021?
- f.¿Cuáles son las características de crianza (utilidad) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021?

1.4. Propósito de la investigación

El propósito fue estimar el tamaño, la estructura demográfica de la población de perros con dueños en el distritos de Chilca, Provincia de Huancayo, Región Junín.

1.5. Justificación

1.5.1. Social

Los datos obtenidos a través de la presente investigación se utilizarán para promover programas de salud pública, programas de vacunación, campañas de esterilización, etc. Esto promoverá la sensibilización de tenencia responsable de los dueños de perros, asegurando así el ordenamiento-bienestar social y la salud pública, ya que de los perros sin dueño deberá responsabilizarse las entidades involucradas y con los programas que la ley los faculta.

1.5.2. Teórica

Esta investigación permitirá el acceso a información relevante sobre el número estimado de perros en los distintos sectores del Distrito de Chilca, para brindar información básica (aun desconocido), que se puede utilizar para la investigación y el análisis de datos, para establecer el apoyo estadístico, desarrollar planes a nivel local y departamental, además de mantener y mejorar la salud pública.

1.5.3. Metodológica

Contar con una base de datos actualizada es muy importante porque ayudará a proporcionar datos estadísticamente considerados necesarios a los veterinarios y las autoridades nacionales, regionales y locales, además proporcionará información y métodos para futuras investigaciones que involucren la coexistencia de humanos y animales de compañía.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo General

Determinar el tamaño y la estructura demográfica de la población de perros con dueño que viven en el distrito de Chilca, Huancayo.

1.6.2. Objetivo(s) Específico(s)

- a. Determinar la media (número perros por vivienda) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.
- b. Establecer la relación habitante : perro (tipo de vivienda, número de habitantes por vivienda, número de adultos por vivienda, número de menores de edad por vivienda) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.
- c. Caracterizar los aspectos demográficos (distribución por sectores de viviendas de perros con dueño, sexo, edad, raza, procedencia de los perros, grado de confinamiento) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.
- d. Determinar las viviendas con mordeduras (agresión canina por vivienda, víctima de la agresión canina, can agresor conocido o desconocido) en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.
- e. Evaluar las características sanitarias (frecuencia servicios veterinarios, vacunación, desparasitación externa, desparasitación interna) y el estado reproductivo (esterilización/ castración, número crías último parto, número de crías nacen muertos) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.
- f. Describir las características de crianza (utilidad) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.

1.7. Importancia de la investigación

A pesar de saber los numerosos estudios que han demostrado como las mascotas influyen de manera positiva en la salud y en el bienestar humano, este estudio evidencia y caracteriza a los perros con dueño para promover la salud pública, asegurando el bienestar social, por las posibles enfermedades zoonóticas que podrían ser portadores;

hoy en día las investigaciones científicas han clasificado estos efectos en cuatro áreas específicas: terapéuticos, fisiológicos, psicológicos y psicosociales.

1.7. Limitaciones de la investigación

Al momento de la ejecución del trabajo de investigación, existió un factor que estuvo fuera de mi alcance como investigadora, la pandemia por el Covid -19, pues esta situación limitó mucho el desarrollo normal de las entrevistas; por lo que las visitas a domicilios se maneja de otro modo y como solución se realizó a través de videollamadas o por enlaces telefónicos.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO:

2.1. Antecedentes

2.1.1. Internacionales

Santos D. (2), en su trabajo de tesis “Censo canino y felino realizado en la comuna 17 de Bucaramanga, Santander”, para estimar el número de perros y gatos en el Distrito 17 de Bucaramanga obtuvo información sobre las características demográficas, de manejo y de salud de los perros y gatos en la comunidad. La respuesta a esta encuesta dependió de la capacidad de respuesta de los dueños residentes. La encuesta evaluó a 360 residencias o viviendas de los encuestados, lo que equivale aproximadamente a 1.513 habitantes. El 60,3% de las viviendas solo tuvieron perros, el 16,4% de las viviendas solo tuvieron gatos, el 17,8% de los hogares tienen ambos y el 5,6% de los hogares no tienen ninguno. Los resultados obtenidos en dicha localidad fue 398 perros y 142 gatos, siendo un total de 540 mascotas. La relación de hombre a perro fue de 3.80:1 y la relación de hombre a gato fue de 10.65:1. Concluyendo a partir de los resultados que existe muchos canes en comparación con los gatos (2).

Correa Y. y col. (3), en la tesis “Estimación de caninos y felinos del estrato socioeconómico cinco y seis en el municipio de Floridablanca”, cuya finalidad es describir la población canina y felina a través de la demografía, y estudiar sus variables, que describen su estado y dinámica y su relación con los refugios. Se realizó una encuesta a los propietarios de 345 casas de la municipalidad de Floridablanca, las cuales fueron seleccionadas mediante el método de muestreo aleatorio proporcional, incluyendo 224 perros y 56 gatos, de los cuales el 51,7% y el 53,7% machos y hembras respectivamente, determinando la relación de humano: perro es de 5.3:1, y la proporción

en gato es de 21.5:1. Sin embargo, el desarrollo del muestreo determina que es del interés del propietario mantener la higiene de las mascotas, y constató que el 97% de las mascotas han sido desparasitadas, el 94% con la vacuna antirrábica y el 63,1% han sido esterilizadas(3).

Calderón S. (4), en su trabajo realizado en el país de Ecuador “Estimación del número de caninos y felinos domésticos de las parroquias Sangolquí y San Rafael del cantón Rumiñahui, utilizando el método de encuesta”, tuvo como objetivo principal utilizar métodos de encuesta domiciliaria para estimar el número de perros y gatos domésticos. En la ciudad de Sangolquí tiene una mascota por cada 2,41 habitantes y San Rafael tiene una mascota por cada 3,26 habitantes. Los perros representan la mayoría, los machos representan el 53% y el 54% respectivamente, y los perros de raza pura representan el 52% y el 55%. Entre la mayoría de los adultos (13 a 83 meses), Sangolquí y San Rafael representaron el 55% y el 58%, respectivamente. Por otro lado, el rango de vacunación antirrábica fue menor al esperado, con 51% en Sangolquí y 47% en San Rafael. (4).

Morales R. (5); en “Demografía de la población de perros (*Canis familiaris*), de las viviendas de la comuna de Santiago de Chile”, realizó un estudio descriptivo transversal en perros con dueño de la Comuna de San Diego en la provincia de Santiago, con variables que describen el estado, dinámica y relación con la población. Se entrevistó a los dueños de 356 casas en la comuna y se seleccionaron estas encuestas, al azar abordándose un 92.5% y solo 7.5% se quedaron sin responder con un porcentaje de encuestas sin respuestas del 20% de las respuestas esperadas. En lo que respecta del año 2014-2020 resulta que hay un promedio de 0.5498 perros por casa, con una

desviación estándar de 0.7267 (perros estimados) como indicadores demográficos principales. En el censo de 2012, había 78,985 de perros con dueño, 47,3% de los cuales son criollos. Las tasas de esterilización de machos y hembras alcanzaron el 34% y el 63,4%, respectivamente. La tasa de cobertura de vacunación contra la rabia alcanzó el 78,6%. Los habitantes de la comunidad Santiago fueron mordidos por el ataque de perros siendo 2.537 de cada 100.000 residentes. La conclusión es que según las últimas investigaciones realizadas por la comuna, el número de perros ha aumentado mucho con el aumento de población y residencia actual. (5).

López Y. (6), en su investigación titulada “Estimación de la población canina con dueño para optimización de coberturas de vacunación Antirrábica y prevención del virus Rabia en perros del distrito V de Managua, Octubre 2017”, encontró que el 70% de la viviendas tienen perros, el número promedio de perros por casa es de 1,84 y la proporción de personas a perros es de 5,86: 1. Se estima que el total proyectado de perros en la Zona V es de 18.576 perros. En el 80% de los casos, los perros son mascotas y entre ellos, el 58% son jóvenes entre 1 y 5 años. También precisó que los machos representaron el 51%, mientras que las hembras el 42%, las perras fértiles el 76% y sus dueños solo esterilizaron el 9%. La tasa de vacunación en 2016 fue del 60% de los perros inmunizados. Según la edad fértil, podemos estimar que el número de perros aumentó en un 98% en 2017. Para vacunar a 18,576 perros en la Zona V, el gobierno debe aprobar el presupuesto de US \$ 270,711 (6).

2.1.2. Nacionales

Cortez L. (7), detalla en su trabajo de investigación “Evaluación del bienestar de la población de perros callejeros de la conurbación de Sullana, Perú 2019”; evaluar el

estado de salud, condición física, existencia y severidad de daño cutáneo, comportamiento, agresividad y miedo de las personas. El número de perros callejeros en Sullana se estima en 3.480, con 15 perros por cada mil habitantes. La mayoría de los perros son machos (62,41%), independientes (99,43%), grandes (40,23%) y mestizos (68,05%). Se observó un pequeño porcentaje (5,75%) de perros agresivos frente a humanos y / o animales. La conclusión es que el bienestar domina (47,93%) entre los perros callejeros de los suburbios de Sullana (7).

Arellano R. (8), en “Indicadores demográficos y estimación de la población de canes y felinos domésticos con dueño en el distrito de San Borja, Lima-Perú, 2017”, cuyo propósito de investigación fue cuantificar indicadores demográficos y estimar el número de perros y gatos domésticos en la zona de San Borja. Para ello, a partir de una encuesta basada en variables, se diseñó un estudio observacional: el tipo de residencia, el número de personas en cada residencia, la posesión y número de perros y gatos domésticos, características demográficas (género, edad y raza), datos reproductivos y muerte del último perro o gato. Esta información se recoge en viviendas, que se seleccionan a partir de un muestreo estratificado aleatorio de viviendas o grupos de viviendas, y se relevan 10 viviendas en cada caso. Se recolectaron 871 encuestas válidas, principalmente de casas (57,7%) y departamentos (40,8%). En todas las casas, el 54,2% tiene perros y el 11,6% tiene gatos. El número medio de animales en cada perrera es de 1,4 perros y 1,7 gatos. La proporción de personas a perros es de 5: 1 y la proporción de personas a gatos es de 19,5: 1. Se estima que la tasa de supervivencia de los cachorros es del 88,6% en perros y del 88,4% en gatos. El objetivo principal de los perros y gatos es como mascotas (97,9 y 100% respectivamente). En los perros predominan los machos (57,2%), los pequeños (45,6%), los de raza pura (67,5%), los

no esterilizados (70,4%), y una edad media de 4,26 años. Estos datos brindan información demográfica sobre los perros y gatos domésticos que viven en San Borja, lo que ayudará a mejorar la planificación de la vacunación y la propiedad responsable de estos grupos(8).

Campos R. (9); realizó un trabajo denominado “Estimación de la población canina con dueño y sus características generales en el distrito de Chorrillos, Lima-Perú, 2018”, con el objeto de estimar el número y describir las características generales de estos perros en la región de Chorrillos de Lima en Perú. El método involucra encuestas de hogares seleccionadas por muestreo aleatorio proporcional. Se han recibido 756 encuestas válidas, principalmente de familias (82,8%) departamentos (4,8%) y otros (12,4%). Se encontró que la proporción de persona a perros fue de 4.85: 1, y el número promedio de perros por hogar fue de 1.7. Las raza dominantes son mixtas (62%) y de pura raza (38%). La tasa de ocupación de los perros machos (60,8%) es superior a la de las hembras (39,2%). Los cachorros dominan (42,9%). Por encima de la media (35,3%) y por encima de la media (21,8%). El objetivo principal es tener mascotas (85,3%) respecto a guardian (13,7%) y reproductor (1%). La edad media es de 4,1 años. Se encontró que el 72,2% de los perros se desparasitaron. En 2017, el 70,2% de los perros fueron vacunados contra la rabia, mientras que solo el 13,2% de los perros fueron castrados. Estos resultados deben considerarse para mejorar las diversas campañas de salud (9).

Angulo E. (10) en la Tesis: “Caracterización demográfica de la población de canes con dueño del distrito La Esperanza, Provincia de Trujillo, Región La Libertad, 2019”, tuvo como propósito realizar un análisis demográfico de los perros en la región de La

Esperanza. Para ello, realizó un estudio que consideró las siguientes variables: tipo de casa, propiedad de perro, número de personas por casa, relación persona / perro, relación perro / casa, características demográficas: (género, tamaño, edad, raza), estado reproductivo, vacunación antirrábica, grado de confinamiento e incidencia de accidentes por mordedura. La información se recopila mediante muestreo aleatorio de cada residencia a una tasa constante. Se seleccionan muchas viviendas de cada sector de acuerdo con el tamaño de la población, y el área residencial por cada vivienda se determina aleatoriamente. Se realizaron un total de 3406 estudios válidos, con un total estimado de 34,254 perros. La relación final es 5,52: 1 persona / perro, el promedio es 4,67 personas / perro y la relación es 1,66: 1 persona / perro. La encuesta de la aplicación encontró los siguientes parámetros: En cuanto al sexo de los perros, el 50,53% eran machos y el 49,05% eran hembras. Los perros esterilizados / castrados representaron el 6,46%. En cuanto al tamaño de los perros, encontramos que el 41,2% eran cachorros. En cuanto a la raza, los hijos de Mestizo representaron el 75,2% y la esperanza de vida fue de 2,75 años. De los animales registrados, el 79,9% fueron considerados de compañía y el 50,9% de los perros no salieron de sus casas. Las tasas de vacunación contra la rabia en las clínicas veterinarias son del 51,9%, las campañas del Ministerio de Salud son del 21,9% y los perros no vacunados son del 26,1%. El 9,8% de los propietarios encuestados dijo haber tenido un accidente de mordedura y el 57,5% de los propietarios dijo conocer al perro en cuestión. Los resultados obtenidos deberían ayudarlo a planificar su campaña de vacunación y financiamiento responsable (10).

Villarreal A. (11), en la tesis “Caracterización de la población canina y felina y percepción de los pobladores sobre la legislación de tenencia responsable de mascotas en el distrito de El Porvenir, 2019”, tuvo como objetivo de caracterizar 4,417 encuestas

realizadas en el área de El Porvenir de Trujillo, determinó la cantidad de perros y gatos y evaluó el conocimiento de los propietarios sobre la legislación de tenencia responsable de mascotas. Después del tratamiento, la proporción perro / persona fue 4.87 y la proporción gato / persona fue 9.15; el número promedio de perros por residencia fue 1.74, los gatos fueron 1.62, los perros fueron 62.7%, los gatos fueron 53.3% y el promedio de vida de perros de 2,6 años. La esperanza de vida media de un gato es de 1,43 años. En perros y gatos predominan los machos, 52,5% y 51,3%, respectivamente. La incidencia de animales esterilizados en perros y gatos fue del 7,6% y 7,9%, respectivamente. Los perros mestizos ocupan una posición dominante, con un 74,5% para perros y un 98,5% para gatos. La cobertura de vacunación antirrábica correspondió a 72.7% en caninos y 13.3% en gatos. El 55% de pobladores conoce la legislación de tenencia responsable de mascotas y los alcances de la Ley N° 30407, un 35.2% menciona conocer la ley N° 27596 y un 28.1% la guía sanitaria. Se concluye que los índices obtenidos en la caracterización de población canina y felina, así como el escaso conocimiento de los pobladores sobre tenencia responsable de animales constituyen la base para implementar programas de salud animal en la prevención de zoonosis(11).

2.2. Bases Teóricas o Científicas

2.2.1. Interdependencia del humano con el perro

Los animales han sido considerados importantes para la salud durante años por las personas para la supervivencia, Diaz M. (12) y Pulgarin N. (13) refieren que hay evidencia de que el perro es la forma domesticada del lobo y que la domesticación

ocurrió hace 100,000 años; la domesticación se produjo como resultado de la selección humana de lobos que se adaptaran mejor al entorno humano y que resistieran la caza.

La necesidad de compartir hábitat, alimento y protección condujo a la coevolución entre los ancestros caninos y los primeros humanos (12). A lo largo de la historia, el perro ha tenido varias funciones como: cazador, pastor, protector de tracción, fuente de calor, salvador, por deporte y hoy en día como compañero. Los perros eran fieles compañeros de los reyes; pero también personas de escasos recursos económicos (14). El hombre como especie no puede escapar a la responsabilidad que le debe al perro; porque al cambiar su comportamiento y su estructura física, se encuentra en desventaja en la vida libre (15).

La relación entre un perro y un humano es un vínculo afectivo que requiere la identificación de una determinada figura. Los perros distinguen una u otra figura de una persona y demuestran reacciones vegetativas específicas. La oxitocina está involucrada en esta conexión establecida por ambas especies (12).

Hugues B. y col. (16), señalan que, entre las mascotas, los perros tienen el mayor impacto positivo en la salud mental y física de las personas con las que conviven. Moreira R. y col.(17) indican que los perros son la especie más utilizada en los programas de terapia asistida por animales y tienen una respuesta natural al tacto en humanos.

El estudio de la interacción entre humanos y perros debe revelar los múltiples fenómenos interconectados, la domesticación que inició desde hace miles de años, la influencia evolutiva de la relación entre estas especies y sus aspectos culturales que interactúan en su convivencia. Con esta visión, generalmente observamos el patrón de

interacciones en general e identificamos similitudes que tienden a ser ignoradas por investigaciones puntuales y/o capturadas por paradigmas experimentales de poca importancia ecológica para los animales (18).

Las mujeres parecen tener una respuesta más positiva a los animales. Sin embargo, hombres y mujeres informan que tienen una relación cercana con las mascotas. La investigación sobre este tema ha recibido varias preguntas. Teniendo esto en cuenta, comparar a los padres de perros adultos en tres grupos de edad (es decir, jóvenes, de mediana edad, viejos) y seis dimensiones de relaciones (es decir, interacción, intimidad emocional). Las mujeres obtienen puntuaciones más altas en intimidad emocional y antropomorfismo (19).

El involucramiento de un perro en el cuidado de niños con cáncer terapéuticamente, ha mostrado resultados positivos a nivel psicológico, con aumento de la autoestima, aumento de las endorfinas plasmáticas y disminución del cortisol a nivel fisiológico (17). Bussotti E. y col. (20) concluyeron en su estudio que la terapia con animales tiene un importante efecto terapéutico a nivel psicológico. Estas terapias ayudan a los niños a mejorar sus emociones ya que los procesos de hospitalización provocan inmunosupresión.

2.2.2. Zoonosis

La profilaxis en enfermedades es un importante aliado de la salud humana y animal, ya que trae grandes beneficios a toda la comunidad en los grandes centros urbanos. La esterilización de perros como una forma de controlar su reproducción sin tutores e incluso bajo cuidados responsables contribuye al proceso de prevención/enfermedad y ayuda a reducir la reproducción de estos animales, lo que puede afectar la prevalencia

de zoonosis. Después del análisis de los datos de encuestas y diversas investigaciones, se determinó que el deber constitucional del gobierno es proteger la fauna, prohibir acciones que pongan en peligro su función ecológica o la expongan a la explotación. Un programa ideal y más efectivo para controlar la población sin hogar en las ciudades resulta la esterilización de los perros machos, ya que terminan teniendo una tasa reproductiva anual más alta que las hembras. Se concluye que el hecho de esterilizar animales ya es un factor muy positivo en la prevención y control de zoonosis en centros urbanos (21).

La Organización Mundial de la Salud (22), define las zoonosis como “enfermedades transmitidas naturalmente de animales vertebrados a humanos y viceversa” (23), (24) y (25); enfermedades infecciosas que se transmiten de animales a humanos y causan problemas de salud y muerte en humanos; también obstaculizan el desarrollo económico al afectar la salud y la productividad de los animales. La OMS (22) detectaron aproximadamente 100 enfermedades zoonóticas virales y bacterianas en humanos, y esta lista se ha ampliado con el tiempo.

Los animales son considerados una de las principales fuentes de infección humana (26); y a pesar de la conciencia pública sobre este concepto, la idea de la posibilidad de enfermarse se ha desvanecido; participar en ciertos comportamientos potencialmente riesgosos debido al contacto cercano con ellos (27).

2.2.3 Zoonosis más frecuentes en perros

En las zonas más vulnerables hay perros con gran cantidad de parásitos, lo que probablemente contribuye a la transmisión de la infección por el bajo nivel educativo de los habitantes y el mal cuidado de los animales. La asociación entre humanos y

perros es ancestral y beneficiosa, pero conlleva importantes riesgos ya que puede ser contagiosa. Los aspectos socioeconómicos, los hábitos alimentarios y el cuidado de los animales juegan un papel importante en la transmisión de las parasitosis. Los datos muestran que las áreas más vulnerables y menos educadas tienen niveles más altos de poblaciones de perros que contienen parásitos y, por lo tanto, tienen más probabilidades de transmitir estas enfermedades a los humanos (28).

Los perros suponen un riesgo para la salud pública debido a la gran cantidad de enfermedades zoonóticas que pueden transmitir. Existen alrededor de 67 enfermedades de las que puede enfermar una persona, entre las que se encuentran las infecciones: virales, bacterianas y parasitarias, siendo estas últimas las más comunes (25).

Chavez C.y col. (29), refieren a la leptospirosis, ehrlichiosis y toxocariasis, enfermedades potenciales transmitidas por perros y mordeduras de rabia urbana en áreas endémicas.

Se realizó un estudio en el Hospital Veterinario de la Universidad de Brasil para evaluar el conocimiento de 100 dueños de perros y gatos sobre las zoonosis. Del total de propietarios, el 77% tenía perros y el 37% gatos. Cuando se les preguntó acerca de las zoonosis, el 74% dijo que no sabía sobre el tema y el 80% dijo que no recibió ninguna información al respecto. Las zoonosis más conocidas por sus propietarios fueron la rabia (39%), seguida de la leishmaniasis (23%) y la toxoplasmosis (21%)(30).

2.2.3.1. Zoonosis bacterianas

a. Leptospirosis

La leptospirosis como una enfermedad zoonótica de interés para la salud pública en todo el mundo, causada por la bacteria gramnegativa *Leptospira* y que afecta a los mamíferos, incluidos los humanos. Se presenta en más de 250 serovares distribuidos en todo el mundo, la transmisión es directa y por contacto con la orina o secreciones de un animal infectado, aunque el agua estancada y los pantanos pueden ser una fuente de transmisión, las bacterias ingresan al organismo a través de la mucosa oral, conjuntiva, heridas abiertas o cualquier herida en la piel. La leptospirosis es una enfermedad con un cuadro clínico asintomático o grave, ya que requiere un diagnóstico rápido y certero (31).

El período de incubación de esta enfermedad es de 1-2 semanas, con un promedio de 12 días (32); (33). El microorganismo atraviesa la piel ablandada por el agua, llega a los vasos sanguíneos a través de la membrana mucosa y así se propaga a muchos órganos (33), una persona se infecta con *leptospira* a través del contacto con orina contaminada en el medio ambiente acuático. Pueden penetrar en piel intacta, pequeñas heridas y membranas mucosas, incluida la conjuntiva (34); (33).

El primer caso de leptospirosis en el Perú fue diagnosticado por Arce y Ribeiro en un hospital de Lima en 1917. A partir de este descubrimiento se iniciaron las investigaciones sobre esta infección en humanos, animales domésticos y silvestres. A través de los Institutos Nacionales de Salud se estudiaron casos confirmados y probables desde 1994 hasta 2004, con su presencia confirmada en 18 de 24 regiones. La región con más casos fue Loreto con 21,6% y Lima ocupó el cuarto lugar con 11,1%. Las fuentes probables de transmisión fueron el contacto con agua contaminada, animales domésticos y salvajes (33). Años después en Lima, entre 2012

y 2014, se tomaron 305 muestras de sangre de clínicas veterinarias limeñas de perros sospechosos de tener leptospirosis. El 58% (177/305) fueron positivos para al menos uno de los 18 serogrupos patógenos de *Leptospira spp.* Hubo serogrupos en mayor proporción: Canicola, Iquitos e *Icterohaemorrhagiae*. Los más seropositivos fueron machos (64,4%) y perros de 4 a 11 años (59,3%) (35).

La probabilidad de leptospirosis en perros fue mayor en la temporada primavera-verano en comparación con la temporada otoño-invierno ($p < 0,05$). Se concluyó que las estaciones más calurosas del año (primavera-verano) en Lima están asociadas a la leptospirosis en perros (36).

b. Ehrlichiosis

La ehrlichiosis canina es una patología generalizada que afecta principalmente a los perros (37); también afecta a animales silvestres y a las personas (38); (34); (39).

Es una rickettsiosis causada por microorganismos del género *Ehrlichia spp.*, cuyo principal agente causal es *Ehrlichia canis* (40), (41). El agente causal de la ehrlichiosis es una bacteria pleomórfica intracelular obligada con afinidad por monocitos, macrófagos, granulocitos y plaquetas (14). Ingresa en el citoplasma y se observan inclusiones o agregados intracitoplasmáticos denominados "mórulas"; (39). Se considera una nueva enfermedad zoonótica y se han reportado muchos casos en todo el mundo (14).

Al registrar los valores hematológicos en perros infectados con ehrlichiosis atendidos en el consultorio veterinario "El fortín" de la ciudad de Guayaquil de octubre del 2018 a enero del 2019, analizaron 80 muestras donde se detectó la presencia de *E. canis* en el 42,5% de ellas mediante frotis sanguíneo e inmunocromatografía; en cuanto a los

valores hematológicos que se presentaron en los pacientes positivos, con respecto al hematocrito el 41,2% presentó anemia moderada, según el volumen corpuscular medio el 94,1% tuvo anemia normocítica, de acuerdo a la concentración de hemoglobina corpuscular media el 82,4% exhibió anemia normocrómica, el 91,2% tuvo trombocitopenia, el 50% presentó un recuento de glóbulos blancos dentro del rango normal, el 55,9% mostró linfocitosis, el 88,2% manifestó un recuento de monocitos dentro del rango de referencia, el 67,6% tuvo reducción de granulocitos, y el 97,8% de los animales enfermos no presentaron pancitopenia(42).

La *Ehrlichia canis* por primera vez se caracteriza por Donatien y Lestoquard del Instituto Pasteur de Argelia en 1935 (37); (40); (39); (43); pero se prestó más atención en 1987, cuando se presentó el primer caso de *ehrlichiosis monocítica* humana originada por *E. chaffeensis*. (44); (41); (39); (45).

Requiere un mamífero como reservorio y un artrópodo como vector (44) y se transmite por la picadura de la garrapata parda *Rhipicephalus sanguineus*, que tiene mayor efecto en climas cálidos (44); (41); (39); (45) cuando la población de cucarachas es más activa. La saliva de la garrapata contiene varias sustancias anticoagulantes, antiinflamatorias e inmunorreguladoras que facilitan la transmisión. *E. canis* infecta monocitos y causa ehrlichiosis monocítica canina, *E. ewingii* infecta granulocitos y causa ehrlichiosis granular canina, y *E. chaffeensis* causa ehrlichiosis humana. *ehrlichiosis monocítica* (46); (43). La *E. canis* solo infecta a perros salvajes y carnívoros, mientras que *E. chaffeensis* es específica para ciervos y humanos; pero no es absoluto. Si también se sabe que *E. chaffeensis* es patógena para los perros, esto

indica que diferentes especies de *Ehrlichia* pueden transmitirse entre diferentes huéspedes (34).

Los reportes iniciales de ehrlichiosis canina en nuestro país por estudios de seroprevalencias realizados en Lima Metropolitana el 2001, cubrieron tres distritos que presentan áreas con aguas estancadas. Con una población de 139 animales, la prevalencia fue de $16.5\% \pm 6.2$. En La Molina con (8,7%), a comparación de los distritos de Chorrillos (19,3%) y San Juan de Lurigancho (15%). Concluyendo que el canino está más horas del día en las calles, con mayor contacto en el medio ambiente, donde las garrapatas realizan la muda en sus estadios (47).

2.2.3.2. Zoonosis parasitarias

a. Toxocariasis

La toxocariasis es una enfermedad común entre humanos y animales causada por nematodos del género *Toxocara*. Los perros son huéspedes definitivos de *T. canis* y pueden ser asintomáticos o con signos clínicos inespecíficos. Las personas pueden infectarse y desarrollar diversas afecciones. En un estudio de prevalencia de *Toxocara* en Costa Rica con el objetivo de analizar el suero de 55 perros de una comunidad suburbana de Heredia, Costa Rica, utilizando un método comercial de detección de *Toxocara* con IgG, se entrevistó a los dueños de perros sobre el cuidado de las mascotas y la concientización sobre las enfermedades zoonóticas. Se determinó que la tasa de seropositivos era del 29 %, lo que indica que los perros se infectaron con el parásito en algún momento de sus vidas. Los dueños de perros generalmente desconocen las enfermedades comunes de humanos y animales. La mayoría utiliza métodos deficientes de eliminación, incluida la limpieza de los desechos de los perros

en áreas públicas, proporciona poca o ninguna atención veterinaria a las mascotas y no tiene orientación profesional ni registros confiables de desparasitación de animales, lo que hace que se enfermen (48).

La toxocariasis es una de las enfermedades zoonóticas más comunes a nivel mundial (49), término debido a la infección en humanos producida por la larva del parásito *Toxocara* sp. Se distribuyen en zonas rurales y urbanas. Por lo tanto, se considera un problema de salud pública. Los humanos son huéspedes accidentales de *Toxocara canis* que, a diferencia de los huéspedes definitivos, no alcanzan la etapa adulta (50).

Acha P. y Szyfres B. (32) refieren que el *Toxocara canis* adulto produce alrededor de 10.000 huevos por gramo de heces, de los cuales un perro puede excretar aproximadamente 136 gramos de heces durante el día; Finalmente, se estima que un perro infectado puede esparcir cerca de 1,4 millones de huevos en el suelo por día, estos resistentes a los factores físicos y químicos del ambiente. En este estudio para evaluar la contaminación de parques pertenecientes a 7 distritos de la región Lima oriental en 1999, y se agruparon los parques según su estado de conservación y nivel socioeconómico. El 41,1% de los parques de la zona Lima este se infectaron con huevos de *Toxocara*. Estos parques positivos con un mayor porcentaje de especies de *Toxocara*. Resulta que son parques bien mantenidos y el nivel socioeconómico del vecindario es alto a medio (51). Años después se realizó otro estudio en varios barrios de Lima y Callao, el estudio abarcó el distrito de Chorrillos, donde se tomaron muestras de 14 parques, 6 de los cuales resultaron positivos para huevos de *Toxocara spp.* (42,9%) (52). Los parques identificados tuvieron el mayor porcentaje de positivos para *Toxocara*. En el distrito de Surco colindante con Chorrillos se determinó la

presencia de huevos de *Toxocara canis* en el 69,2% (81/117) de las muestras. El 73,8 % (62/84) de las muestras de suelo y el 57,6 % (19/33) de las muestras de césped dieron positivo para *Toxocara canis*. Este nivel de contaminación es alto, el más alto reportado en el promedio peruano (53). En el distrito de Barranco, que limita con Chorrillos, se tomaron muestras de 28 parques y se determinó la presencia de huevos de *Toxocara* en el 28,6% (8/28) de los parques (54).

2.2.3.3. Zoonosis viral

a. Rabia

La amenaza de reintroducción de la rabia puede eliminarse por completo si se cumple una de las siguientes condiciones: La inmunidad de los perros de este grupo a la rabia siempre ha sido superior al 70% (incluidos los perros callejeros), siempre en pequeño número, y eliminar todos los ciclos de rabia canina actualmente establecidos dentro del ciclo de la rabia (55).

El virus de la rabia tiene forma de bala o troncocónico y pertenece al género *Rhabdoviridae* *Lyssavirus* (32) y (34). Se evidencian dos ciclos de rabia: urbana y salvaje (32). El huésped en la rabia urbana es el perro y el gato. En la rabia salvaje, muchas especies se ven afectadas, pero el huésped principal es el murciélago, que representa un ciclo de infección común en los animales domésticos (56) y (34).

La transmisión de la rabia ocurre principalmente en animales infectados, a través de mordeduras. Se informó un caso de rabia humana transmitida por el aire en una cueva en Texas, y otros dos casos en los que los científicos pasaron horas en la cueva sin ser mordidos (57) y (34).

El virus de la rabia se transmite profundamente a través de mordeduras, lo que hace que el virus se multiplique in situ. Es importante recalcar que la localización de la infección y el tamaño del inóculo influyen en la evolución de esta enfermedad (58). El período de incubación es de aproximadamente 10 días a 2 meses en perros y de 20 a 90 días en humanos (57). A pesar de ser una enfermedad mortal, según los informes, una persona sobrevivió al virus transmitido por el animal doméstico (59). Hay cuatro prioridades para el control de la rabia: 1) programas de control y erradicación de la rabia urbana; 2) medidas de control de la rabia en el campo; 3) medidas de transporte internacional de animales antes y después del contacto con animales; 4) programas de vacunación para prevenir la rabia humana (57).

b. Situación de la rabia canina en el Perú

En el siglo pasado, la rabia canina era muy común en nuestro país. En la década de 1990, de acuerdo con las recomendaciones de la Organización Panamericana de la Salud, Perú implementó un plan de acción para erradicar la rabia urbana y logró el éxito en el control de la rabia. A pesar de varios esfuerzos, Puno aún mantiene el foco de la enfermedad endémica, en 2014 Arequipa reportó la primera reintroducción de rabia urbana en América Latina. En los últimos años se han intensificado los brotes de rabia en Arequipa, Puno y Cusco, con 19 casos de rabia canina en 2015, 59 casos en 2016, 47 casos en 2017 y 2018, hubo 46 casos ese año y 17 casos en julio de 2019. Como resultado, se reintrodujo la rabia canina, lo que provocó una situación endémica extremadamente desenfrenada (60).

La rabia es causada por virus neurotrópicos ARN negativos de los géneros Rhabdoviridae, Monocytovirales y Lyssavirus. La especie que causa la rabia en las

Américas es el lyssavirus RABV, que tiene 11 variantes antigénicas. En los Estados Unidos, las muertes por rabia se han reducido drásticamente durante la última década. Sin embargo, ha habido informes de gatos y perros infectados con mamíferos salvajes e infectados con rabia. En Canadá y Estados Unidos, las especies más utilizadas como reservorios del virus de la rabia son los mamíferos salvajes, principalmente murciélagos, zorrillos y zorros. La rabia es endémica del Ártico canadiense y es causada por una mutación del virus de la rabia del Ártico. Se ha observado transmisión entre especies en América del Norte. La vida silvestre se puede controlar mediante la inoculación de mapaches y coyotes autorizados con cebos orales. La rabia canina se ha reducido en un 98% y la rabia humana transmitida por perros se ha eliminado en América Latina y el Caribe. Sin embargo, la rabia humana transmitida por gatos se ha asociado con la variante "vampiro" 3 desde que la rabia canina se declaró libre de enfermedad y circulante. El aumento y la prevalencia de la rabia salvaje en América Latina sigue siendo alta. El número de casos de rabia humana se ha extendido a países como Bolivia y Haití. Dado que estos desafíos involucran a humanos, animales y ecosistemas, las estrategias de control deben diferir de las aplicables solo a la rabia humana. El enfoque One Health tiene en cuenta los tres factores, lo que significa que traducir las campañas contra la rabia en análisis de epidemiología viral y datos biomoleculares es fundamental para lograr cero muertes humanas, el control de enfermedades y la eliminación de la rabia canina y felina (61).

Recientemente se reportaron 34 casos de rabia canina en 2018: 29 en Arequipa y 6 en Puno (62).

2.2.4. Necesidad de la cuantificación de la población de perros.

Estimar las poblaciones de perros implica recopilar, evaluar, analizar y difundir datos de una ciudad o país durante un período de tiempo. Los resultados de estos estudios son importantes porque computan la información necesaria para llevar a cabo el plan y evaluar sus resultados (63).

La guía elaborada por Protección Animal Mundial (64), describe tres razones importantes para cuantificar la población canina:

- La primera razón es para evaluar la necesidad de intervención, debe priorizar dónde se necesita la intervención, además, se debe dar prioridad a las zonas con mayor número de perros.
- La segunda razón es para planificar intervenciones, las encuestas de población se pueden utilizar para aumentar las poblaciones de perros.
- Una tercera razón es evaluar las intervenciones, y un censo puede ayudar a mostrar la efectividad de una intervención cuando se implementa.

Por otro lado, si no hay datos respecto del número de perros presentes en la ciudad, distrito, etc., es recomendable realizar antes de empezar cualquier programa o campaña, la evaluación de la población de canes, por ejemplo el programa de control de la rabia canina.

Hay diferentes alternativas para estimar la cantidad de canes con dueño, como por ejemplo: 1) Opiniones de expertos basadas en datos históricos de actividades anteriores o censos de perros anteriores; 2) Opiniones de expertos basadas en estimaciones de otras áreas geográficas (similares a lugares de interés); 3) técnicas de censo (65).

Se pueden agregar a la encuesta preguntas sobre características caninas (estado reproductivo, sexo y edad), determinantes sociodemográficos de la población y conciencia sobre la rabia en el hogar (66). Los datos de mayor interés en estos estudios son las relaciones humano:canino. Además, esta información es útil para las entidades del sector salud, ya que permite planificar una mayor cobertura en Campañas de Vacunación Antirrábica (VANCAN), Campañas por la Salud y Tenencia Responsable de Animales de Compañía (TRAC), en colaboración con los municipios de cada región; Por lo tanto, es su deber llevar a cabo estas tareas (63).

Los datos obtenidos de las encuestas pueden ayudar a mejorar la cobertura de vacunación contra la rabia, ya que se recomienda una cobertura mínima del 70% (63).

Cuando se trata de estos números, no se puede subestimar la importancia de estimar el número de perros. Hasta el momento no se ha realizado un estudio similar en el distrito de Chilca, y contar con esta información sería muy útil para MINSA, quien podrá utilizar los datos para crear mejores planes de salud para las mascotas.

2.2.5. Propiedad responsable de perros y gatos

Segun las normativa de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), todos los dueños de perros deben seguir las normas vigentes para satisfacer las necesidades conductuales, ambientales y físicas del perro y evitar riesgos (agresión, transmisión de enfermedades o daños), por animales a los seres humanos, a otros animales o al medio ambiente.

En este sentido, las directrices para el trato humano a los animales caninos definen la propiedad responsable como el principio de bienestar animal, en el que el propietario es responsable de proporcionar una nutrición adecuada a todos los animales y sus crías

(67). Este "deber de cuidado" requiere que el dueño proporcione al perro los recursos necesarios (comida, agua, atención médica, interacción social). Mantenga un nivel aceptable de salud en su entorno (5 libertades) (68).

Para ello, bajo el término de Propiedad Canina Responsable (TRC), el organismo responsable del bienestar animal y la salud pública es el responsable del cuidado de los animales de compañía. Esta política fue introducida hace 20 años en organismos internacionales como la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Asociación Mundial de Protección Animal (WSPA). Es una responsabilidad "criar" a un perro. En cuestiones prácticas, como obtener, vacunar, desparasitar, acicalar, alimentar, jugar o educar a los animales, o cumplir con las normas de convivencia relacionadas con ellos.(69).

2.2.5.1. Bienestar de los animales

La (OMSA) Organización Mundial de Sanidad Animal (70), dice que el bienestar animal es un estado de equilibrio físico y emocional, en este estado, sin importar dónde vivan, los animales se sentirán cómodos, saludables, tendrán suficiente comida y podrán moverse libremente, donde deben disfrutarse los derechos de los animales. La Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), mencionó que para lograr un estado ideal de bienestar animal, se deben cumplir cinco libertades:

- 1) Adecuada dieta. No padezca sed ni hambre, debe beber agua y alimentos para garantizar una adecuada vitalidad y salud.
- 2) Viva en un entorno adecuado. En un ambiente cerrado, no sienta molestias, adecuado y una zona de descanso cómoda.

- 3) Libre del dolor, la enfermedad y las lesiones. No sufra de dolor, lesión o enfermedad, y se prevenga o trate de inmediato.
- 4) Suficiente espacio e instalaciones para expresar la libertad de comportamiento natural de esta especie o de otras especies.
- 5) No tenga miedo ni tenga dolor, se les proporcione condiciones y tratamientos para evitar el dolor mental.

a. Conducta animal

Manteca X. (71) señaló que la agresividad en el comportamiento es el problema más importante a estudiar en los perros, porque no solo causa problemas de salud pública, sino que también genera problemas al propio perro. El comportamiento agresivo incluye una variedad de actitudes físicas, sutiles, expresiones faciales y hasta ataques agresivos. Señalaron que la mayoría de los animales que provocaron el ataque no eran animales abandonados, sino el 90% de animales tienen dueños. Por lo tanto, aconsejan que los cachorros permanezcan con su madre y hasta aproximadamente las 7 semanas de edad para que puedan desarrollar habilidades de comunicación, habilidades sociales y tener la oportunidad de jugar e interactuar con los demás. A las 7 semanas de edad, los cachorros tienen menos acción inhibitoria, por lo que estarán más capacitados para adaptarse a nuevas experiencias (71).

b. Prácticas saludables

Un conjunto adecuado de prácticas y observaciones garantizará la calidad higiénica de la cría de perros.

c. Abandono de perros

Ocurre cuando las necesidades básicas de alimentación, vivienda y asistencia médica no se pueden satisfacer por entidades públicas o por las condiciones del dueño de la mascota. La tenencia negativa contra mascotas se concentran principalmente en dos áreas: salud pública y crueldad animal.

d. Crueldad

Cualquier comportamiento que cause lesiones, sufrimiento o muerte a un animal innecesarios.

e. Educación sanitaria

Establecido como "un proceso de educación dirigido a personas y comunidades, que les permite comprender e integrar hábitos ideales, protegiendo así la salud de las personas y los animales".

f. Animales, salud y medio ambiente.

Según un estudio de la OPS (72), la relación entre humanos y animales tiene un impacto en la salud pública, especialmente cuando las condiciones son insuficientes. Es una enfermedad zoonótica más que una enfermedad infecciosa. Para Fuentes M., esta enfermedad es el resultado del proceso de convergencia de diversos factores desde la perspectiva de las variables epidemiológicas, el espacio y la población (73).

g. Desde una perspectiva económica, social y cultural.

De hecho, tener un perro depende de la higiene y comodidad de cada lugar y propiedad, y no representa un riesgo o peligro para la salud de las poblaciones humanas y animales. Debemos considerar los principios básicos de dinamización de la cultura y la sociedad, y en todos los campos, especialmente la educación, el respeto

y el conocimiento del entorno de desarrollo personal. En otras palabras, el control efectivo implica educar a las personas en un lenguaje fácil de entender para que cambien sus hábitos, advirtiéndoles del peligro de la enfermedad e inspirándolos como participantes de la comunidad, aumentando así su responsabilidad hacia los perros.

Al respecto, Acero M. (74) mencionó que la Organización Mundial de la Salud (OMS), responsable de formular las directrices de salud pública, y la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), responsable de la formulación de las políticas epidemiológicas veterinarias, han establecido desde entonces acciones basadas en la epidemiología clásica como propuesta de marco conceptual y metodológico. Hoy, estas instituciones han propuesto un "avance de paradigma" y una nueva visión de "un mundo, una salud". Según sus proponentes, al adoptar un enfoque holístico, estos métodos tienen en cuenta las complejas interrelaciones entre especies. Otro punto importante son los determinantes sociales, el modelo zoonótico desatendido (OPS / OMS) de la población desatendida, como la ganadería, la pobreza, el hacinamiento, la falta de educación y servicios básicos (74).

Según Matamoros J. (75), "un animal como organismo huésped es solo el área más pequeña que lo convierte en un esparcidor o portador de un determinado patógeno o una determinada enfermedad que interrelaciona por igual el clima, flora, fauna, cultura y organización social, constituyendo un marco epidemiológico, en este marco epidemiológico, no es una enfermedad, sino varias enfermedades zoonóticas diferentes, porque puede ser epidémica. Las enfermedades, así como el entorno físico, económico y social, es necesario incorporar una perspectiva interdisciplinaria, en este

caso, esta perspectiva está compuesta por las ciencias sociales en el campo de la salud pública(76).

Por lo tanto, la Sociedad Americana de Salud Pública Veterinaria (SISPVET) afirmó en la declaración de bonito, de la Primera Conferencia Internacional de Salud Pública en Brasil: "[...] señaló que si no hay salud humana, no hay salud humana; si no hay salud animal, ambos no existirían, si el medio ambiente no es saludable (77), y si el medio ambiente se deteriora, es imposible lograr el desarrollo sostenible" (74).

Al describir la tenencia de perros de los pobladores del asentamiento humano de San Benito en Carabayllo (Lima, Perú) y sus conocimientos y prácticas de riesgo potencial relacionadas con las infecciones zoonóticas, se encuestaron 394 personas, de las cuales el 55,6% y el 32,2% poseían perros y gatos. Se encontró un perro por cada 4,6 personas y un gato por cada 8,5 personas. En ambos casos, la esperanza de vida de un perro es de 3,3 años y la de un gato de 3,1 años. Entre los dueños de perros, el 88,6% dijo haber sido vacunado contra la rabia, y el 39,9% y el 35,6% de los perros recibieron vacunas parasitarias externas e internas con suficiente frecuencia (cada 3 meses). El 23,5% tenía control reproductivo (esterilización/castración). El 78,7% señala a los perros callejeros como un problema, mientras que el 57,9% consideraban que tenían dueño. Se menciona que el 22,6% de las personas tiene al menos un familiar que fue mordido por un perro, lo que resulta en una tasa del 5,9% (98/1651) de la población de estudio. Entre ellos, el 65,2% dijo que el perro no había sido vacunado, o no sabía si el perro había sido vacunado, y el 55,1% dijo que la persona mordida acudió a una institución médica en busca de ayuda. El 65,0% dijo saber que la enfermedad se transmite de animales a humanos. Las aves de corral, seguidas de los conejos y cuyes,

son los animales criados con mayor frecuencia en el patio trasero, principalmente para la autoalimentación. Este estudio proporciona una línea de base para la aplicación de programas de control de población y propiedad de animales en esta población (78).

La propiedad o posesión de un perro pertenece a la persona que asume la responsabilidad de toda la vida del perro. Esta persona debe respetar la salud de su mascota, iniciando un programa de prevención sanitaria con desparasitaciones y vacunas para evitar enfermedades infecciosas (70). Una de las estrategias utilizadas para el control de la población canina es la castración, la cual ayuda a prevenir preñez no deseada y en consecuencia el aumento de la población canina (79). Registrar e identificar perros callejeros para evitar que aumenten y causen problemas a la sociedad.

El Colegio Médico Veterinario del Perú, promueve 10 pasos para una verdadera tenencia responsable, que incluyen: 1) darle un hogar; 2) llevarlo a una clínica veterinaria para un programa de vacunación y desparasitación; 3) brindarle una alimentación balanceada y sin huesos; 4) Esterilice a su mascota para evitar preñez no deseada; 5) No lo saque a pasear sin correa y no lo suelte; 6) Guarde su DNI por si se pierde; 7) Sáquelo todos los días, 8) Llévelo a la calle, 9) Educa a tu mascota y 10) No abandones a tu mascota.

Por otro lado, la tenencia irresponsable de animales de compañía genera varios problemas de salud pública, tales como: diseminación de zoonosis, contaminación del ambiente con heces y accidentes por mordeduras de perros (80).

El manejo descontrolado de perros en áreas verdes es un problema de salud pública, ya que estos animales desarrollan parásitos intestinales por contacto directo con las

heces o lamidas nasales de perros infectados (81). El parásito más común es *Toxocara canis*, los más expuestos son aquellos que frecuentan parques y jardines donde deambulan perros callejeros o son paseados por sus dueños sin los debidos cuidados, siendo los niños los más vulnerables (82).

Los accidentes por mordedura de perro son un importante problema de salud pública. También provocan daños emocionales a los afectados, daños estéticos, transmisión de enfermedades, infección bacteriana y el alto costo del tratamiento involucrado. Los niños corren un mayor riesgo porque ahora son más susceptibles a la infección y no pueden entender las señales de amenaza que envían los perros cuando atacan. En Perú se realizó un estudio sobre mordeduras de perros en el Hospital Del Niño, en Lima, de 1995 a 2009. De los 206 niños hospitalizados, el 56,8% eran menores de 4 años, el 61,7% eran niños y el 56,8% eran niñas . El 43,2% eran niñas, el 39,3% de los accidentes ocurrieron en casas ajenas. El 66,5% de los accidentes fueron causados a niñas, el 88,8% fueron mordidos por perros reconocidos, el 52,9% por perros mestizos, y el resto fueron perros de pura raza: pitbull, rottweiler y boxer. El 79,1% fueron lesiones múltiples y el 92,7% lesiones profundas. La localización anatómica más afectada fue cabeza y cuello en un 73,8% (83).

Otro riesgo importante de mordeduras de perro es la infección de la herida, que oscila entre el 2 % y el 29 %. Los microbios que produjeron la infección provenían del microbioma oral del perro. Las principales bacterias encontradas fueron: *Pasteurella multocida*, *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Enterobacteriaceae* y *Corynebacterium*. Cabe señalar que *Pasteurella multocida* está presente en el 25% de las infecciones secundarias a mordeduras de perros (84).

2.2.6. Impacto de los perros sin dueños en la salud pública

El Ministerio de Salud, define a los perros sin dueño como cualquier persona que circule libremente y no esté restringida por carreteras y lugares públicos sin cadena, marcas u otro método de sujeción (85).

Según un estudio de Bonacic C. y Abarca K. (86), los principales riesgos para la salud pública de los perros callejeros son las mordeduras y convulsiones, los accidentes de tráfico y las enfermedades zoonóticas. También agravarán el desequilibrio del ecosistema, la reproducción excesiva y el control insuficiente de las heces, lo que conducirá a la degradación de la sociedad humana y afectará principalmente a los componentes de la higiene ecológica. Sin embargo, esta situación se puede evitar si se introducen las creencias y actitudes de las personas que gustan de estos animales como medidas para controlar la población canina (86).

Se estima que hay mil millones de perros en el mundo, el 75% de los cuales son perros callejeros, que son causados por la cría fuera de control y la negligencia humana.

De hecho, Gioberchio GU.(87) señaló: “En Estados Unidos, la castración ha reducido considerablemente el número de animales abandonados. Según la revista Animal People, dos tercios de los perros han sido esterilizados; en Costa Rica, se esterilizo el 20% de los perros y así eliminar los refugios de animales, y señalar que se debe esterilizar el 70% de los perros para empezar a reducir la población”.

2.2.6.1. Razones para ser abandonado

Según Alfonso A. (88), “Los principales motivos para el abandono de perros y gatos son las camadas inesperadas (14%), el cambio de residencia (13,7%), los factores

económicos (13,2%), la pérdida de interés por los animales (11,2%) y el mal comportamiento (11%); estos cambiaron la experiencia y las necesidades del propietario. También mencionó que ha aumentado el número de casos de abandono por factores económicos, mientras que han disminuido los motivos de pérdida de beneficios. Esto significa que el abandono continúa indicando incompatibilidad entre el dueño y la mascota, desconocimiento y desinformación sobre el significado real del animal y, en algunos casos, también indica falsas expectativas del perro o su comportamiento normal.

Asimismo, Degregorio O. y Sommerfelt I. (89) citados por Brusoni C. y col. (90) señalaron que el estudio de la ecología de la población canina en las ciudades está íntimamente relacionado con la toma de decisiones y el comportamiento humano, por lo que el adecuado control de las poblaciones caninas debe ir acompañado de cambios en el comportamiento (90). Por ello, señalaron que se requiere conocer los motivos, actitudes y comportamientos de los cuidadores de zoológicos en zonas urbanas, así como las razones para criar, adoptar o descartar mascotas, con el fin de evaluar la efectividad y aceptabilidad de las acciones, especialmente de control y prevención poblacional de las manifestaciones de enfermedades zoonóticas.

Álvarez E. y Cobos D. (91)(25), señalaron que esto se debe a una serie de factores socioeconómicos y culturales, cuya principal razón es una educación cívica insuficiente y una legislación débil sobre el impacto de los perros en el medio ambiente y la salud pública. Estos animales son arrojados fuera de la casa, buscando comida en la basura, o arrojados a las calles y mercados cuando sus dueños no pueden quedárselos. (89). En este sentido, en muchos países los perros que se definen como

vagabundos tienen un dueño, pero se les permite deambular en lugares públicos durante todo o parte del día.

2.2.7. Relaciones de la educación y humana - animal

La educación juega un papel fundamental en la formación integral, aquí Puig y otros (2005) citada por Velásquez F. (92) pueden discutir aspectos clave de la experiencia humana y la enseñanza moral en cada área. La "Ciencia" hace las siguientes frases: “aprender a ser humanos, aprender a convivir, aprender a participar del mundo, aprender a vivir. Actuar responsablemente por el presente y futuro de la humanidad y el planeta”, es decir, pensar a escala global y actuar de forma parcial en un mundo globalizado donde las crisis ecológicas y climáticas se están extendiendo(92).

Actualmente, la educación enfatiza el concepto de responsabilidad, porque lo más importante y urgente es evitar afectar la salud de las personas, lo cual es necesario para cambiar el estilo de vida. La población debe alcanzar uno de sus principales objetivos: la atención de la salud. Cabe destacar que no olvidemos que la formación de valores y buenos hábitos comienza con la familia, que es una gran parte de la consolidación del desarrollo psicosocial individual en la primera infancia. Por lo tanto, mientras una persona tenga una base moral sólida, es fácil lograr la protección y el desarrollo sobre la base del respeto a todas las formas de vida. De igual manera, “la interacción entre el individuo y el entorno es a través de la educación. En el proceso de educación individual, la etapa de adaptación se refiere a la etapa de los niños de 0 a 5 años”.

2.2.8. Número y características de los perros.

El estudio del tamaño de la población a través de la demografía, la distribución espacial y la composición, pueden establecerse una relación cercana entre las dos poblaciones de perros y personas, lo que tiene un impacto profundo en la salud y las emociones. La importancia de determinar el número de cada perro es principalmente desde la perspectiva de la salud pública y animal, que se basa en las enfermedades animales y zoonóticas, y se determina en función del estrecho contacto entre el dueño y el perro además del sufrimiento del animal.

2.2.9. Globalización

En la mayoría de los países occidentales, ha aumentado considerablemente en las últimas décadas, el número de hogares con gatos o perros (93). Se estima que la población de Buenos Aires es ligeramente superior: un perro por cada 7,14 habitantes; 430.000 perros,.

Fernández L. (94), realiza análisis demográficos y estudia algunos indicadores de dueños responsables de perros en Lirquén y Penco-Chile informan que la proporción de perros machos es de 3.22: 1 y la proporción de casas a perros es de 0.74: 1. En cuanto a los indicadores de salud, el 24,13% de los perros recibió al menos un control veterinario todos los años y el 12,3% de los perros están bajo control veterinario. La vacunación antirrábica actual y el tratamiento con medicamentos antiparasitarios convencionales representan solo el 7,3%. No se permiten salir a la calle a los perros en el 30,5% de las casas (94).

Cabe señalar que según la Organización Panamericana de la Salud (OPS, (69), hay un perro por cada 7.7 personas en América Latina y uno por cada 6.8 personas en Chile.

En Perú, se estimaba que había 2.976.245 perros en 2015, lo que representa el 80% del número total de perros, con una proporción de 8,3 por perro.

Así mismo, la urbanización, el crecimiento de la población, la mejora del nivel de vida y la reducción del tamaño de la familia también son motivos de este fenómeno. Para enfermedades zoonóticas, agresividad, contaminación ambiental y otras cuestiones de convivencia relacionadas con estos animales.

La investigación realizada por Muñoz A. (95) tuvo como objetivo determinar el comportamiento responsable de propiedad de las personas y correlacionarlo con las características higiénicas de los perros atendidos en el Hospital Veterinario Universitario de Chile en Valdivia, y encontró que de los 100 perros el 14% han sido esterilizados, el 47% de las personas mezclan comida casera y concentrados (pellet) para perros; al menos el 72% de los perros han ido al veterinario cada año, el 69% de las personas fueron vacunadas según la edad del perro y el 17% siguió el método correcto de desparasitación (95).

Por otro lado, Herrera S. (96) confirmó que la actitud responsable hacia la tenencia de mascotas está relacionado con el nivel social y cultural de las personas. El estudio se realizó en la Comuna de Providencia en Santiago de Chile, que está clasificada en comuna de clase media. En esta comuna, más del 83% de los encuestados tenía un ingreso promedio de más de \$ 1,000, de los cuales casi el 70% eran profesionales. Tasas aceptables de vacunación y desparasitación (74,2% y 94,6% respectivamente), visitas continuas al veterinario y la tasa de inmunidad contra la rabia alcanzó el 79,1%, superando incluso la tasa ideal de vacunación. Diferentes autores definen el 70% de las vacunas en la comunidad como vacunas antirrábicas. A través de esta

investigación, también se encontró que la razón principal para tener un perro es la compañía, y se considera un miembro de la familia (96). En cuanto a la esterilización de perros, un alto porcentaje (74,3%) afirmó no haber tenido una gonadalectomía (castrado). También señalaron que el principal método de control de la reproducción es mantener a los animales en casa. En cuanto a las enfermedades zoonóticas, el 27,5% de los propietarios cree que sus perros pueden transmitir enfermedades, mientras que el 72,5% de los propietarios cree de forma indirecta que transmiten enfermedades a través de las heces, el pelo, etc, posibilidad con solo el 4,3% dijo que sus perros no transmitirían la enfermedad a los humanos (96).

Por su parte, el estudio de Figueroa L. (97) también realizó en la comuna de Santiago en Pudahuel, Chile, se caracterizó por un nivel socioeconómico bajo y el ingreso familiar de los encuestados (46%) fue de 400 a \$ 500 al mes, afectan directamente la salud de su perro. Asimismo, el nivel de educación del propietario también es muy importante en los resultados obtenidos, el estudio confirmó que solo el 59,2% de los propietarios ha completado la educación secundaria (97).

De manera similar, Gioberchio GU. (87) señaló que los animales de compañía están estrechamente relacionados con los entornos socio-económicos y culturales de diferentes comunidades. La densidad de perros en relación a las diferencias de cultura, lugar de residencia, clase social de la población rural o urbana y a las diferencias en las epidemias. Es necesario enfatizar que llevar animales al médico no solo depende de la capacidad económica, sino que también juega un papel importante en el significado de los animales para los humanos (87).

2.2.10. Marco legal

Este capítulo presenta los aspectos legales de la propiedad responsable y la protección de los animales de compañía, así como los actores involucrados en asegurar la salud pública y ambiental.

- Ley N° 30407, "Ley de protección y bienestar animal"
- Ley N ° 27596 sobre " Régimen Jurídico de Canes"
- Ordenanza Municipal No. 005-2013-MPT

a. Ley N ° 30407 "Ley de Protección y Bienestar Animal"

La finalidad es proteger la vida y la salud de los vertebrados. En cuanto a las sanciones, quien maltrate o abandone ganado o animales silvestres será sancionado con prisión de hasta tres años y multa de hasta 180 días. Se espera que esta nueva ley lleve al animal ante la justicia y reduzca la crueldad animal hasta el punto de erradicarla, pero no depende solo de unos, depende de toda la población y las fuerzas del orden.

b. La Ley No. 27596 "Régimen Jurídico de Canes".

En 2001, se promulgó la Ley n° 27596 para regular el "régimen jurídico de los perros", con facultades para regular la creación, adiestramiento, comercialización, tenencia y transporte de perros y darles mayor peso. Le preocupa la seguridad, la salud y el bienestar emocional de alguien que considera "potencialmente peligroso". Razas de perros o cruces con bulldogs americanos considerados potencialmente peligrosos. Quienes adquieren estos perros son responsables del cuidado y

mantenimiento de estos canes, los cuales son considerados peligrosos. Si los perros no son criados y cuidados correctamente, el vendedor debe informar al comprador de la naturaleza de los perros. Además, se deben abordar las responsabilidades del propietario, como identificar y registrar perros, obtener los permisos adecuados, atar perros y silenciar perros potencialmente peligrosos. Por lo tanto, la vida, salud y nutrición de cada perro debe ser garantizada por el propietario. La ley fomenta la responsabilidad de las mascotas al prohibir estrictamente la organización y realización de peleas de perros en lugares públicos o privados. Los municipios están obligados a mantener un registro de perros que incluya la identidad y dirección del perro y su dueño, historial veterinario (si se considera potencialmente peligroso) e historial de agresión (98). La prevención y protección de la salud pública es un evento nacional, y es una medida obligatoria de todas las regiones, departamentos y gobiernos locales.

Artículo 6 Propiedad de perros

Los responsables de perros de cualquier forma y nombre tienen la obligación de proporcionarles un entorno limpio, higiénico y confortable que no suponga una amenaza para la salud humana o animal.

2.3. Marco Conceptual

Tipo de viviendas (casa, departamento, habitación, otros).

Una casa es un tipo de propiedad utilizada con fines residenciales. Suele estar compuesto por edificios cerrados y cubiertos; su finalidad es brindar alojamiento, cobijo y protección a sus

habitantes contra invasores extranjeros; y es considerado un derecho fundamental de la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

Habitantes

En biología, el término habitantes/población se refiere a todos los organismos del mismo grupo o especie que viven en un área geográfica particular. En sociología, se refiere a un grupo de personas de una especie entera.

Posesión de perro

Los dueños de perros y sus dependientes tienen la responsabilidad de proteger y cuidar a sus perros y cumplir con los requisitos de la ley. Esto incluye la obligación de mantener una buena higiene.

Motivo de tenencia

Este que otorga al propietario el derecho a estar con el perro es el atributo parental, es decir, el derecho del propietario a convivir con el perro en cualquier forma que considere necesaria: vigilancia, caza, compañía, cría u otras.

Servicios veterinarios

Designar una organización gubernamental o no gubernamental para que tome medidas dentro del territorio de un país para proteger la salud y el bienestar de los animales y otras reglas y pautas bajo la Ley de Tierras y la Ley de Salud Animal.

Mordedura/Agresión canina

El acto de morder, especialmente cuando los dientes de un animal muerden la carne de un ser humano o de otro animal.

Perro Agresor

El comportamiento agresivo no tiene sus raíces en la genética de un perro sino en una falla en su socialización, una mala gestión de la frustración, el miedo y la fobia.

Sexo

Esta es la condición orgánica que diferencia a los machos de las hembras.

Edad

Es el tiempo contado desde el nacimiento de un animal u otro ser vivo.

Raza

Una subdivisión de la taxonomía, debajo de las especies, que consta de organismos transmitidos genéticamente con características distintivas de segundo orden.

Grado de confinamiento

Decisión del propietario del perro que consiste en obligar a residir en un lugar diferente al suyo, aunque dentro del área de su propiedad, y bajo vigilancia del dueño.

Vacunación Antirrábica

La vacuna antirrábica es una vacuna que se utiliza para prevenir la rabia. Hay una serie de vacunas contra la rabia disponibles que son seguras y eficaces.

Desparasitación

Es la eliminación de los parásitos externos e internos de un organismo.

Esterilización quirúrgica

La esterilización es el proceso de hacer que un organismo sea estéril y estéril, evitando así que se reproduzca. Este método es el más eficiente porque lo que estás haciendo es cortar el camino por el que pasan los gametos.

Número de crías en el último parto

Referido al número de descendencia de la madre en la última parición.

Numero de crías nacidos muertos

Referido al número de descendencia nacido muerto de la madre en el último parto.

CAPITULO III. METODOLOGÍA

3.1 Metodología

El desarrollo de la investigación se sujeta al **método científico**; porque es una técnica que nos permite adquirir conocimientos que pueden considerarse válidos desde un punto de vista científico. Los métodos de investigación deben basarse en la experiencia y la medición y estar sujetos a principios específicos de evidencia inferencial (99).

3.2 Tipo de Estudio

La investigación es de tipo básico, donde no modifica las variables, además es una investigación transversal, observacional y prospectivo. La población de estudio es la cantidad de viviendas con perros con dueño existente en el distrito de Chilca (99).

3.3 Nivel de Estudio

Esta investigación cumplió con el nivel de investigación descriptiva, por lo que tuvo como objetivo observar el comportamiento de las variables de investigación (datos de vivienda, tenencia de perros y estructura demográfica) en el distrito de Chilca (99).

3.4 Diseño de Estudio

Esta investigación es consistente con el estudio descriptivo simple, y se encarga de precisar las características de la población objeto de estudio. Este enfoque se centra más en el "qué" del sujeto que en el "por qué"(99).

$$M \longrightarrow O$$

Donde:

M = Muestra

O_i = *Observaciones de la Muestras para Datos de Vivienda, Tenencia de*

perros y Estructura demográfica

3.5 Escenario de estudio

3.5.1 Población y muestra

La población de estudio estuvo constituida **por las viviendas y los perros con dueño** pertenecientes a 4 sectores previamente seleccionados del distrito de Chilca, conforme se puede apreciar en el mapa sectorizado (Figura 2).

El tamaño de muestra se determinó mediante la siguiente fórmula(100):

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{N \cdot d^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

$$n = \frac{21991 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{21991 \times 0.05^2 + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} = 377.56 \cong 378$$

Donde:

N= 21991 Viviendas (101)

Z = 1.96

p = 0.5

q = 0.5

d = 0.05

Obteniendo el tamaño muestral, se procedió a la estratificación proporcional de la muestra en sectores que el Minsa Junin ha establecido.

Tabla 1. Sectores del distrito de Chilca según MINSA

Sector	Nro Viviendas (N)	Pi	Qi	Pi.Qi	N,P,Q,	Wi	ni
C.S. CHILCA	12274	0.5	0.5	0.25	3068.5	0.55813742	211
P.S. AZAPAMPA	3213	0.5	0.5	0.25	803.25	0.146105225	55
C.S. AUQUIMARCA	3012	0.5	0.5	0.25	753	0.136965122	52
P.S. LA ESPERANZA	3492	0.5	0.5	0.25	873	0.158792233	60
Total	21991				5497.75	1	378

El tamaño de muestra calculado mínimo fue de 378 viviendas a encuestar, habiendo muestreado 211 en el sector C.S. Chilca, 55 en el Sector P.S. Azapampa, 52 en el Sector C.S. Auquimarca y 60 en el sector P.S. La Esperanza. Se emplearon las siguientes formulas:

<p>Tamaño total de la muestra</p> $n = \frac{\sum_{i=1}^l N_i P_i Q_i}{ND + \frac{1}{N} \sum_{i=1}^l N_i P_i Q_i}$	<p>Tamaño de cada estrato</p> $n_i = n \left(\frac{N_i}{\sum_{i=1}^l N_i} \right) = n \left(\frac{N_i}{N} \right) = n(W_i)$
--	---

3.6. Caracterización de sujetos o fenómenos

Los perros con dueño domiciliados en el distrito de Chilca no han sido estimados en cantidades de modo oficial mediante censos gubernamentales o de otra índole, por el que las instituciones como el Minsa, y otras requieren estos datos con fines de salud pública, por lo que urgía determinar la media de perros con dueño, la relación habitante : perro; además de caracterizar los aspectos demográficos de los perros con dueño, además de determinar las viviendas con mordedura y evaluar las características sanitarias, el estado reproductivo de los perros con dueño y finalmente, describir las características de crianza de estos mismos, en el distrito de Chilca, Huancayo.

3.7. Trayectoria metodológica

La metodología ha sido establecida en diferentes escenarios y localidades de nuestro país y el mundo, de modo que la metodología planteada recogió las experiencias de cada una de ellas y las presenté en referencias bibliográficas. En el presente trabajo de investigación, estuvimos sujetos al rigor científico exigido antes, durante y después de la investigación.

3.8. Mapeamiento

Se adjunta de modo documentado los procedimientos que se siguieron para el recojo de la información desde la definición de la población y el muestreo realizado.

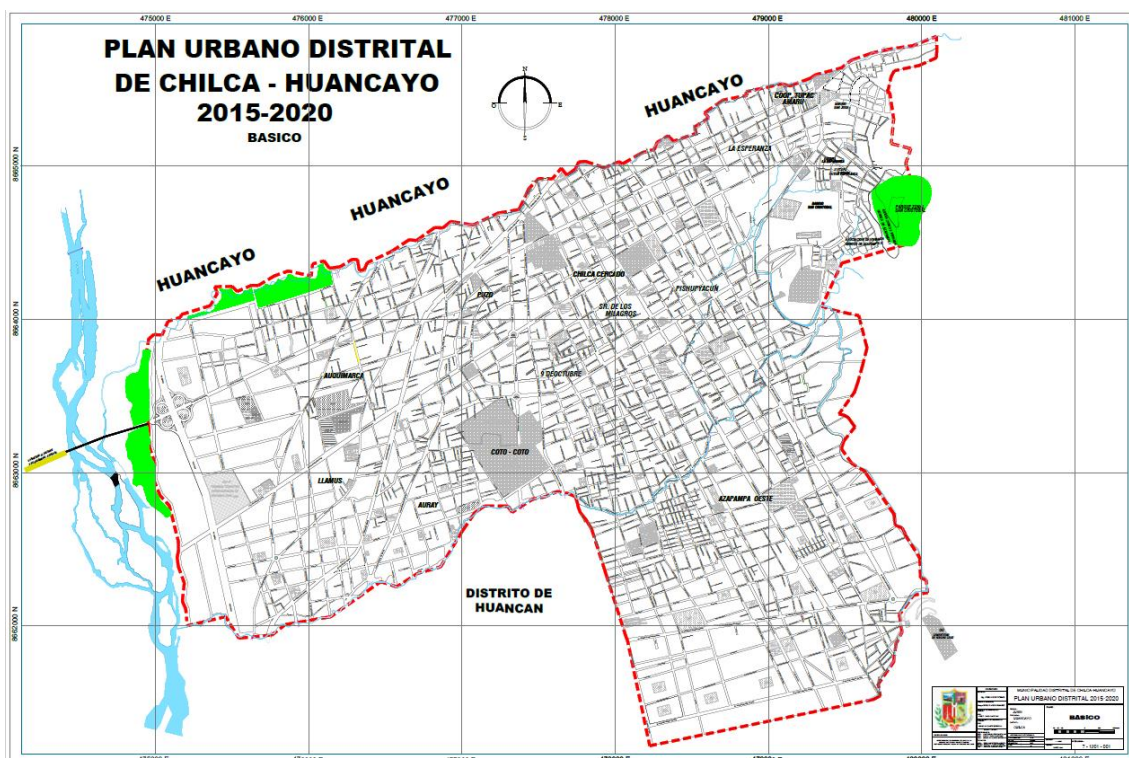


Figura 2. Plano urbano Distrital de Chilca

3.9. Rigor Científico

Para ello, analizamos aspectos relacionados con los instrumentos, el trabajo de campo, el análisis, el muestreo teórico, la saturación teórica y la integridad de la investigadora. Al concluir con el recojo de datos, se discutieron los conceptos de validez, confiabilidad y pautas de evaluación, así como todos los elementos necesarios para las personas e instituciones que se relacionaron con la investigación desde diferentes perspectivas e

intereses. Los instrumentos se han validado por juicio de expertos con el propósito de validación.

3.10 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

Se empleó la Técnica de encuestas, como instrumento el cuestionario validado por Juicio de expertos y sometidas al coeficiente de V de Aiken, que permitió cuantificar la relevancia de los ítems respecto a un dominio de contenido a partir de las valoraciones de 5 jueces.

3.10.1. Zona de estudio y encuesta

El área de estudio cubrió el Distrito de Chilca que forma parte de la provincia de Huancayo. Como el área de estudio incluye tanto zonas rurales como urbanas, pudo considerarse representativa de un campo donde hubo varias viviendas presentes o de un territorio periférico del área metropolitana.

La encuesta se llevó a cabo de lunes a viernes entre los meses de Marzo a Junio de 2021 en los sectores. El muestreo estratificado se realizó seleccionando cada sector establecido en el distrito de Chilca.

El tamaño de la muestra solicitada fue de 378 cuestionarios validos, suponiendo un error estándar del 0.05% y un nivel de confianza del 95%.

3.10.2. Diseño del cuestionario

Con tres variables: Datos de vivienda, Tenencia de perros y Estructura demográfica, y múltiples dimensiones; el cuestionario presenta 26 preguntas (Items), es diseñado y

validado mediante juicio de expertos y administrado por entrevistadores capacitados. En primer lugar, se les entregó la carta de consentimiento informado y posteriormente se preguntó a cada persona seleccionada, para la entrevista, si son residentes del área de estudio y proporcionen información sobre la encuesta. El género y el grupo de edad de los que optaron por no participar en la encuesta se registraron para proteger su integridad. Todas las preguntas fueron cerradas. Se preguntaron a los participantes si poseen un perro, las características del perro con dueño (distribución por sectores de perros con dueño, sexo, edad, raza, procedencia, grado de confinamiento), el tipo de vivienda en el que el perro vive habitualmente (casa, departamento, habitación, otros), casos de mordeduras a habitantes de la vivienda, las características sanitarias y frecuencia a servicios veterinarios (mensual, trimestral, semestral, anual, solo si es necesario y ninguno) además de estado reproductivo y utilidad, se investigaron el número de integrantes por vivienda y presencia de menores de edad.

El instrumento se presenta en el Anexo 3.

Las variables y dimensiones considerados fueron los siguientes:

Variable 1. Datos de Vivienda:

Dimension 1. Tipo de viviendas (casa, departamento, otros).

Dimension 2. Habitantes por vivienda (Menores de edad, Adultos)

Variable 2. Tenencia de perros

Dimension 1. Posesión de perro (sí, no)

Dimension 2. Utilidad (Guardián, compañía, ... , Otro)

Dimension 3. Frecuencia servicios veterinarios (Mensual, Trimestral, Semestral, Anual, Solo si es necesario)

Dimension 4. Mordedura/Agresión canina (si, no)

Dimension 5. Víctima de la agresión canina

Dimension 6. Perro Agresor (Conocido o Desconocido)

Variable 3. Estructura demográfica

Dimension 1. Sexo de la mascota (Macho, Hembra)

Dimension 2. Edad de la mascota (años)

Dimension 3. Raza de la mascota (Criollo, raza)

Dimension 4. Grado de confinamiento (Total, Parcial)

Dimension 5. Procedencia (Compra, regalo, adopción, cría perro anterior)

Dimension 6. Vacunación Antirrábica (Vigente, No vigente, Nunca)

Dimension 7. Desparasitación externa e interna (si, no)

Dimension 8. Esterilización/castración (si, no)

Dimension 9. Número de crías en último parto

Dimension 10. Número de crías nacidos muertos

Materiales y otros

Planos de sectores y unidades vecinales del Distrito de Chilca.

Planos zonales censales de la ciudad del Distrito de Chilca, Censo de población (Instituto Nacional de Estadística e Investigación).

Formularios de encuesta (anexo 3).

Cartas de presentación y credenciales de identificación.

Planos de recorrido.

Encuestadores capacitados previamente.

Programa SPSS versión 25.0 y Excel 2016 para el procesamiento de datos.

Método

Selección de manzanas en los sectores del Distrito de Chilca.

La unidad de muestreo fue la vivienda.

El marco de muestreo consta de varios planos de planta que muestran los cuatro sectores del distrito de Chilca, así como sus respectivas unidades de vecindario y planes de censo del distrito que coinciden con la descripción de la vivienda.

Se identificaron y enumeraron el número de manzanas y casas.

La forma de identificación de las viviendas seleccionadas dentro de la manzana se realizó empezando a contar las viviendas a partir de la esquina noroeste caminando alrededor de la manzana en el sentido contrario a las manecillas del reloj, y a medida que se avanzó alrededor de la misma, se contó solamente las unidades de vivienda que quedaron a la izquierda hasta completar el total de viviendas por manzana (102)

En el caso de viviendas dentro de un edificio, se empezaron a contar las viviendas del piso inferior hacia arriba y se siguió el mismo procedimiento descrito anteriormente (102). Se visitaron previamente las áreas seleccionadas, con el objeto de sensibilizar a los habitantes sobre el motivo de la encuesta y se realizó una encuesta piloto en una vivienda por sector. La ficha técnica de instrumento se adjunta en el anexo 8.

3.11 Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Análisis de datos

La información recopilada durante la encuesta se introdujo en una **base de datos de Microsoft Excel 2016, desarrollada ad hoc para este estudio**. Los datos se notificaron como frecuencias y porcentajes absolutos, como media y desviación estándar (SD), y como valores medios, mínimos y máximos (min/max).

Con el fin de evitar la sobreestimación de los propietarios de perros, el número de personas entrevistadas se ajustaron teniendo en cuenta el número total de miembros de la familia. Por lo tanto, el número estimado de perros estuvo sujeto al encuestado.

3.12 Aspectos éticos de la Investigación

En esta investigación se consideró la normativa de la Universidad Peruana Los Andes; en relación a esto, nos referimos a los artículos 27 y 28, lo que significa que una vez iniciada la investigación, sin importar a quién pertenezca la etnia, el individuo o la familia encuestada que se investiga, estuvieron protegidos, por lo que estuvimos comprometidos en mantener la confidencialidad y el respeto a la privacidad personal. Este estudio contó con el consentimiento informado, donde los participantes pudieron acceder a su información y utilizar estos datos. Además, no se causó ningún tipo de daño a los participantes, se veló por la veracidad de los datos obtenidos y no se manipuló ninguna información.

En el artículo 28 de las normas del Código de Ética de la Universidad al que me rejí como investigadora, realicé la investigación bajo la premisa de cumplir con todas las normativas marcadas desde el inciso “a” a la “k” debiendo publicar los resultados de mi investigación de acuerdo con las regulaciones de propiedad intelectual y las reglas de derechos de autor. Se ha cumplido con las normas institucionales, nacionales e internacionales que regulan la investigación, como las que velan por la protección de los sujetos humanos, sujetos animales y la protección del ambiente.

CAPITULO IV. RESULTADOS

Descripción de las características de crianza de los perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.

Según los objetivos específicos planteados y recabados durante la aplicación del cuestionario, los resultados fueron los siguientes:

a. Determinar la media (número perros por vivienda) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.

Tabla 2. Viviendas que poseen perros en el distrito de Chilca

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	293	77.5
No	85	22.5
Total	378	100

Fuente: Elaboración propia.

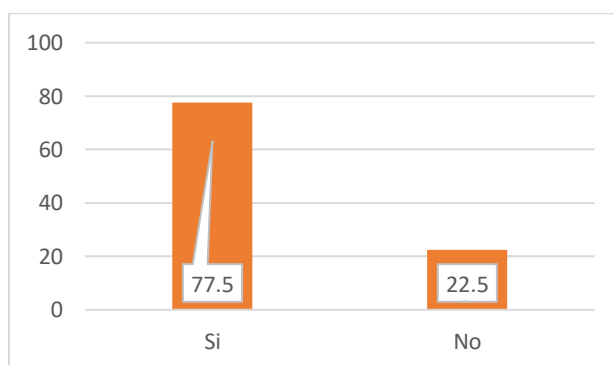


Figura 3. Viviendas que poseen perros en el distrito de Chilca

Puede deducirse de la tabla 2 que el 77.5% de viviendas tienen perros y 22.5% que no crían perros en el distrito de Chilca.

Tabla 3. Número de perros con dueño por vivienda en el distrito de Chilca.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
1	149	50.9
2 – 5	112	38.2
6 – 9	17	5.8
10 – 13	15	5.1
Total	293	100.0

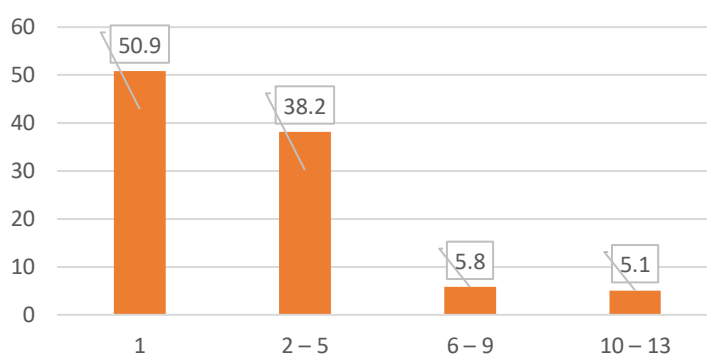


Figura 4. Número de perros con dueño por vivienda en el distrito de Chilca.

La tabla 3 nos precisó que el 50.9% de las viviendas crían hasta 1 perro, el 38.2% crían 2 - 5 perros, el 5.8% crían 6 - 9 perros y los restantes entre 5.1% crían 10 - 13 perros por vivienda.

Tabla 4. Número de perros con dueño en el distrito de Chilca

N Válido	293
Media	2.57
Desviación estandar	2.823
Varianza	7.971
Rango	12
Mínimo	1
Máximo	13
Suma	754

De la tabla 4, se estableció en función a 293 viviendas de perros con dueño, 2.57 ± 2.823 es la media por vivienda con perro; totalizando 754 perros en las 293 viviendas que declararon criar perros, con un mínimo de 1 y un máximo de 13 perros por vivienda.

b. Establecer la relación habitante : perro (tipo de vivienda, número de habitantes por vivienda, número de adultos por vivienda, número de menores de edad por vivienda) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.

Tabla 5. Relación habitante : perro y perro:vivienda en el distrito de Chilca

Viviendas con can	Total canes	Relacion perro:vivienda	N° Habitantes en vivienda con canes	Relacion habitante : perro
293	754	2.57	909	1.21

Se encontró una relación habitante : perro de 1.21 y para la relación perro:vivienda de 2.57.

Tabla 6. Tipo de vivienda de perros con dueño en el distrito de Chilca

Tipo de vivienda	Frecuencia	Porcentaje
Casa	275	93.9
Departamento	11	3.8
Habitacion	7	2.4
Total	293	100.0

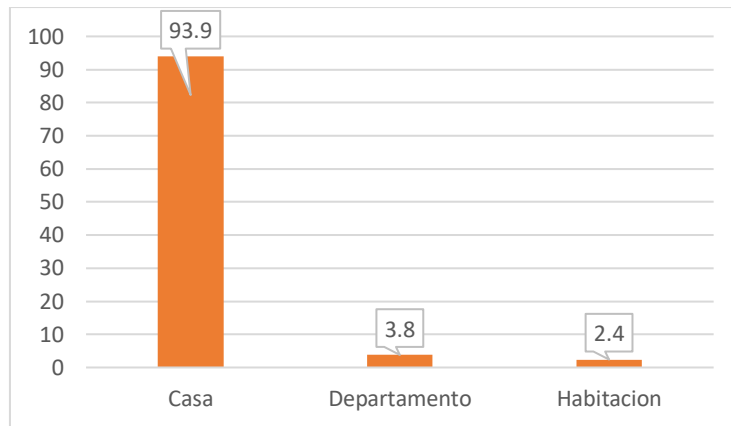


Figura 5. Tipo de vivienda de perros con dueño en el distrito de Chilca

El tipo de vivienda donde viven los perros, las casas representó el 93.9%, siendo un 3.8% en departamentos y 2.4% en habitaciones del total 293 viviendas con perros.

Tabla 7. Número de habitantes por vivienda de perros con dueño en el distrito de Chilca

Respuesta	Frecuencia	Habitantes	Porcentaje
2 – 4	23	71	7.8
5 – 6	225	698	76.8
7 – 9	37	115	12.6
10 – 11	8	25	2.7
Total	293	909	100

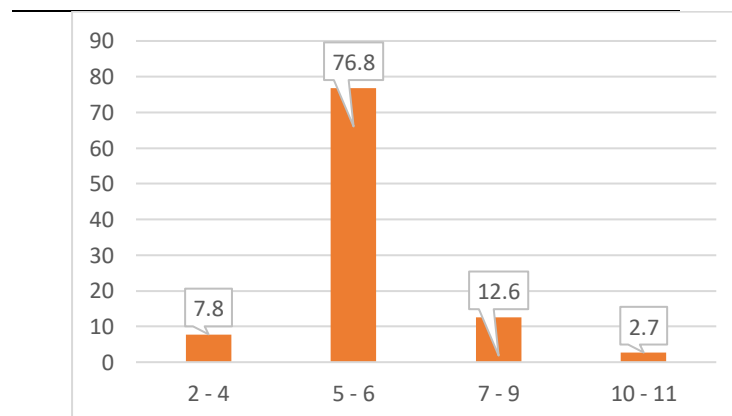


Figura 6. Número de habitantes por vivienda de perros con dueño en el distrito de Chilca

De la tabla 7 y figura 6, se estableció que en las viviendas con perros están habitadas en un 76.8% por 5 – 6 integrantes; un 12.6% de viviendas tienen 7 – 9 integrantes; también de 2 – 4 personas por vivienda en un 7.8%; un 2.7% de propietarios de viviendas encuestadas refieren tener 10 – 11 integrantes; para 909 habitantes en 293 viviendas de perros con dueño.

Tabla 8. Personas que habitan en viviendas de perros con dueño en el distrito de Chilca

N	293
Media	3.10
Desviación estándar	0.55
Varianza	0.30
Rango	9
Mínimo	2
Máximo	11
Suma	909

La Tabla 8 resumió los datos cuantitativos de personas que habitan las viviendas, reportando 909 personas para viviendas con perros (293), mostrando un promedio de 3.1 ± 0.55 , integrantes por vivienda y se halló un mínimo de 2 y un máximo de 11 personas por vivienda.

Tabla 9. Número de adultos por vivienda de perros con dueño en el distrito de Chilca

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
1 – 2	21	7.2
3 – 5	209	71.3
6 – 7	63	21.5
Total	293	100.0

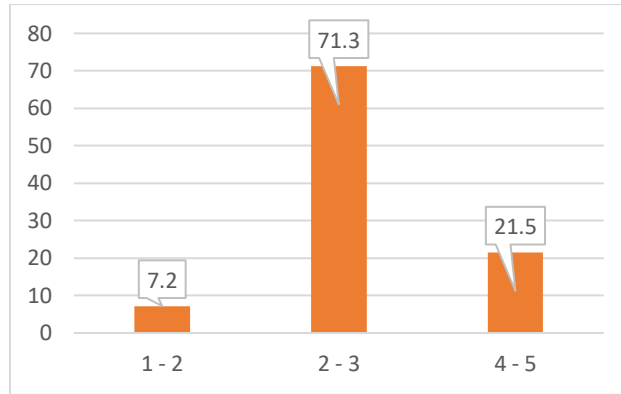


Figura 7. Número de adultos por vivienda de perro con dueño en el distrito de Chilca

En la tabla 9 y figura 7, se estableció que el 71.3% de las viviendas con perro reportan 3-5 personas adultas, el 21.5% de 6 – 7 personas adultas y solo 7.2% de las viviendas con perro reportan de 1 - 2 personas adultas.

Tabla 10. Número de menores de edad por vivienda de perros con dueño en el distrito de Chilca

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
0 – 1	185	63.1
2 – 3	92	31.4
4 – 5	16	5.5
Total	293	100.0

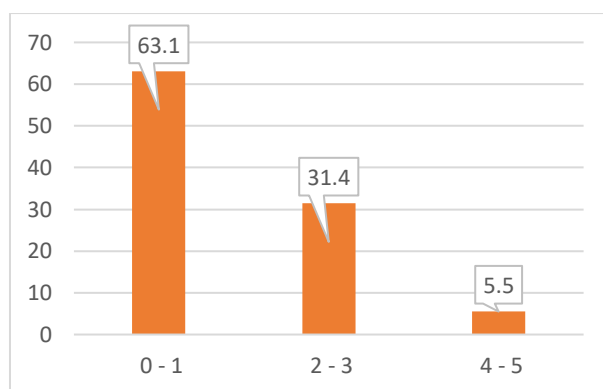


Figura 8. Número de menores de edad por vivienda de perros con dueño en el distrito de Chilca

En la Tabla 10 y Figura 8, se determinó que el 63.1% de las viviendas con perro reportan de 0 -1 persona menor de edad, el 31.4% de 2 – 3 menores y solo 5.5% de las viviendas con perro reportan de 4 - 5 menores de edad.

c. Caracterizar los aspectos demográficos (distribución por sectores de viviendas de perros con dueño, sexo, edad, raza, procedencia de los perros, grado de confinamiento) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.

Tabla 11. Distribución por sectores de viviendas de perros con dueño en el distrito de Chilca

Sector	Nro de viviendas de perros con dueño	Cantidad de perros con dueño por vivienda	Porcentaje	Nro Viviendas distrito de Chilca	Cantidad de perros distrito de Chilca (*)
Auquimarca	36	93	12.3	12274	31586
Azapampa	48	124	16.4	3213	8268
Chilca	149	383	50.9	3012	7751

La	60	154	20.5	3492	8986
Esperanza					
Total	293	754	100.0	21991	56591

*Estimado en base al número de viviendas proporcional a la distribución de sectores establecidos por MINSA (110)

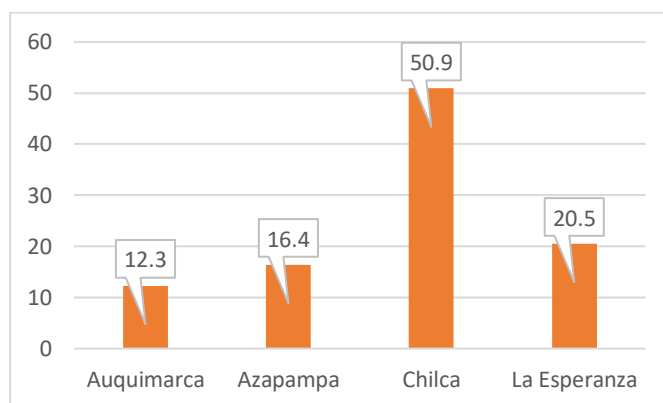


Figura 9. Distribución por sectores de viviendas de perros con dueño en el distrito de Chilca

De la tabla 11 y la figura 9 se precisó que las viviendas de perros con dueño es del 50.9% para el sector de Chilca, el 20.5% para La Esperanza, el 16.4% para Azapampa y el 12.3% para el distrito de Auquimarca.

Tabla 12. Sexo de perros con dueño en el distrito de Chilca

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Macho	158	53.92
Hembra	135	46.08
Total	293	100.0

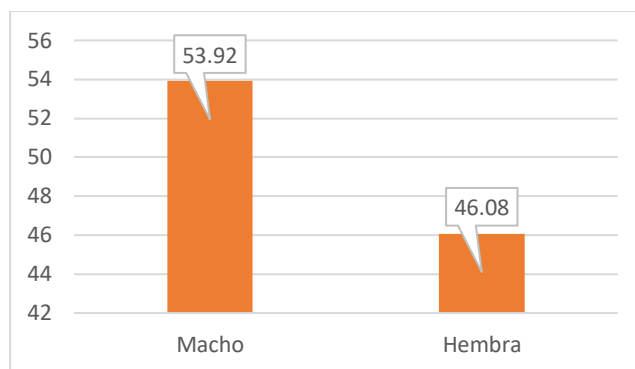


Figura 10. Sexo de perros con dueño en el distrito de Chilca

De la tabla 12, y la figura 10 los dueños de perros refirieron que el 53.92% de las viviendas son machos, el 46.08% son hembras.

Tabla 13. Edad de perros con dueño en el distrito de Chilca

Edad (años)	Frecuencia	Porcentaje
0 – 1	118	40.3
1 – 4	62	21.2
4 – 7	51	17.4
7 – 9	32	10.9
9 – 14	30	10.2
Total	293	100.0

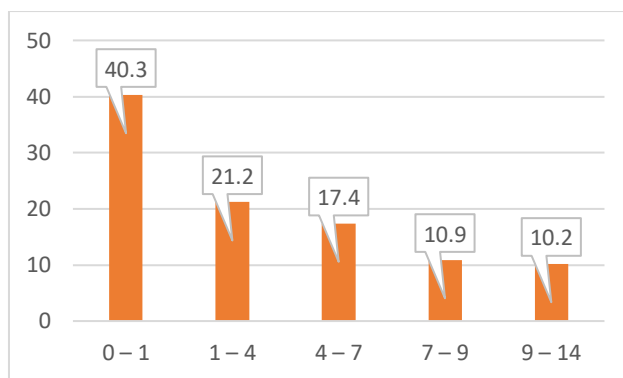


Figura 11. Edad de perros con dueño en el distrito de Chilca

La tabla 13 y figura 11 mencionó al 40.3% de encuestados contar con canes de hasta 1 año, el 21.2% tiene de 1 – 4 años, el 17.4% de 4 – 7 años, el 10.9% de 7 – 9 años y el 10.2% tienen canes de 9 – 14 años.

Tabla 14. Raza de perros con dueño en el distrito de Chilca

Raza	Frecuencia	Porcentaje
Criollo/cruzados	133	45.4
De raza	160	54.6
Total	293	100.0

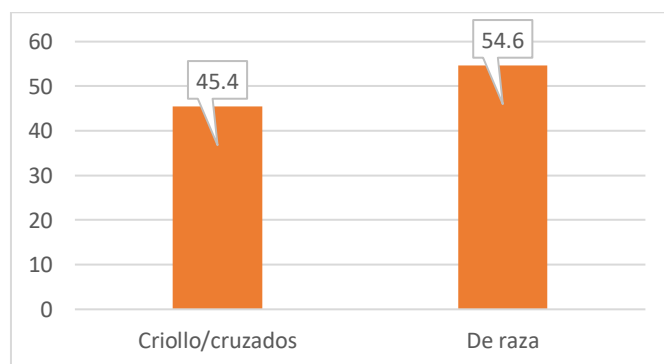


Figura 12. Raza de perros con dueño en el distrito de Chilca

La tabla 14 y figura 12 detalló al 45.4% de encuestados contar con canes de raza criollos y/o cruzados, el 54.6% tienen perros de raza.

Tabla 15. Procedencia de perros con dueño en el distrito de Chilca

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Regalo	79	27
Compra	21	7.2
Adopcion/calle	166	56.7
Cria de perro	27	9.2
Total	293	100.0

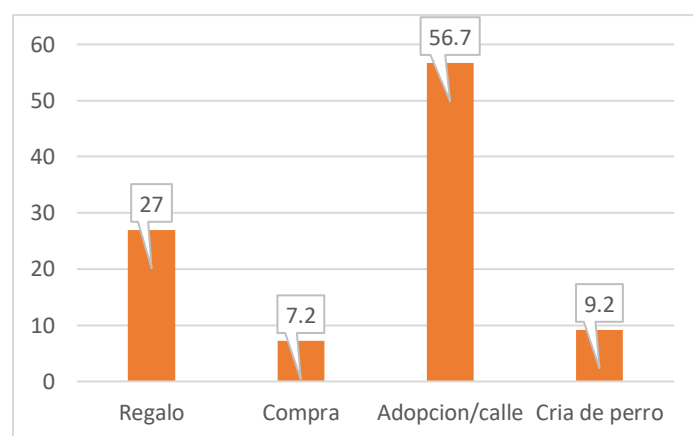


Figura 13. Procedencia de perros con dueño en el distrito de Chilca

La tabla 15 y figura 13 explicó al 56.7% de encuestados contar con canes adoptados o de la calle, un 27% son canes que recibieron como regalo, el 9.2% tienen canes que son crías de sus propios perros, el 7.2% proceden de compras.

Tabla 16. Confinamiento de perros con dueño en el distrito de Chilca

Grado de confinamiento	Frecuencia	Porcentaje
Permanente- dentro de casa	83	28.3
Temporal- dentro y fuera	57	19.5
Sin confinamiento- calle	153	52.2

Total	293	100.0
-------	-----	-------

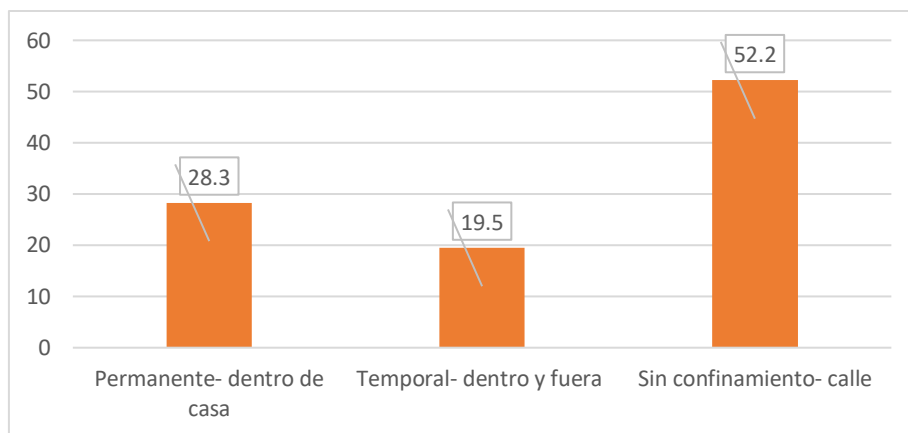


Figura 14. Confinamiento de perros con dueño en el distrito de Chilca

Por otro lado para el confinamiento de perros en la vivienda, se reportó que el 28.3% tienen confinamiento permanente dentro de casa, de modo temporal el 19.5% y sin confinamiento-calle, el 52.2% .

d. Determinar las viviendas con mordeduras (agresión canina por vivienda, víctima de la agresión canina, con agresor conocido o desconocido) en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.

Tabla 17. Agresión canina por vivienda en el distrito de Chilca

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	207	54.8
No	171	45.2
Total	378	100.0

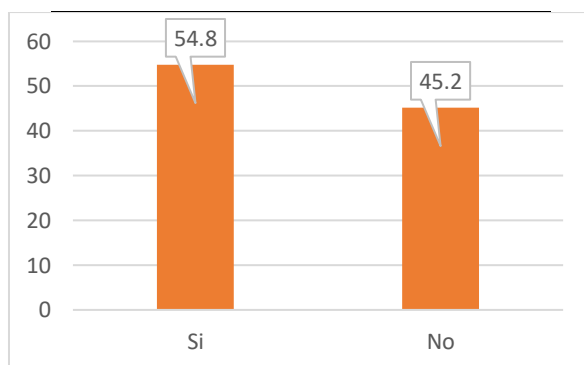


Figura 15. Agresión canina por vivienda en el distrito de Chilca

Respecto al reporte de mordeduras caninas, en la tabla 17 y la figura 15 señalaron que el 54.8% de propietarios de las viviendas encuestadas han sido mordidos y el 45.2% no reportó agresión canina.

Tabla 18. Víctima de la agresión canina en el distrito de Chilca

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Adulto	170	45.0
Niño	29	7.7
Ninguno	171	45.2
Adulto y niño	8	2.1

Total	378	100.0
-------	-----	-------

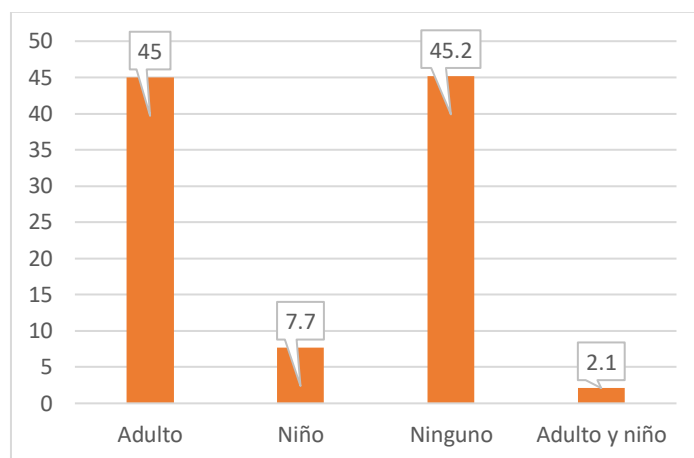


Figura 16. Víctima de la agresión canina en el distrito de Chilca

En la Tabla 18 y figura 16 detalló que el 45% son adultos y el 7.7% son niños, además que adultos y niños representan el 2.1% como víctimas de agresión canina y el 45.2% no presentó ningún tipo de agresión canina.

Tabla 19. Can agresor conocido o desconocido en el distrito de Chilca

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Conocido	47	12.4
Desconocido	160	42.4
No agredidos	171	45.2
Total	378	100.0

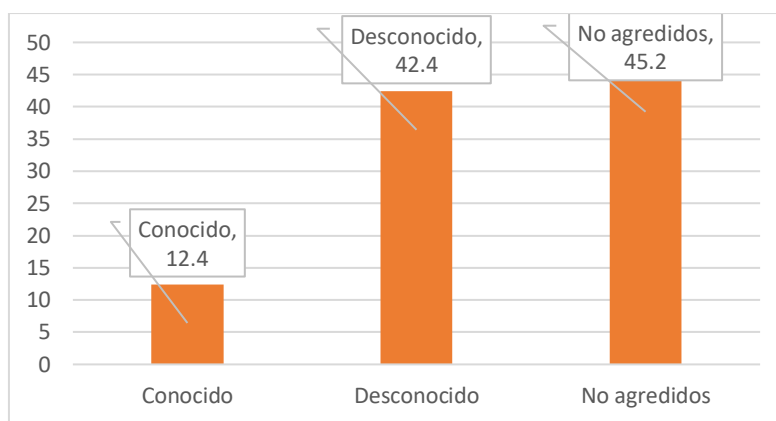


Figura 17. Can agresor conocido o desconocido en el distrito de Chilca

La tabla 19 y la figura 17 explicaron que estos canes agresores son desconocidos en un 42.4%, el 12.4% son canes agresores conocidos, y el 45.2% de personas encuestadas no fueron agredidas.

e. Evaluar las características sanitarias (frecuencia servicios veterinarios, vacunación antirrábica, desparasitación externa, desparasitación interna) y el estado reproductivo (esterilización/castración, número de crías último parto, número de crías nacidas muertas) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.

Tabla 20. Frecuencia servicios veterinarios de perros con dueños en el distrito de Chilca

Servicio Veterinario	Frecuencia	Porcentaje
Mensual	32	10.9
Trimestral	28	9.6
Semestral	38	13.0
Anual	14	4.8
Solo si es necesario	159	54.3
Ninguno	22	7.5

Total	293	100.0
-------	-----	-------

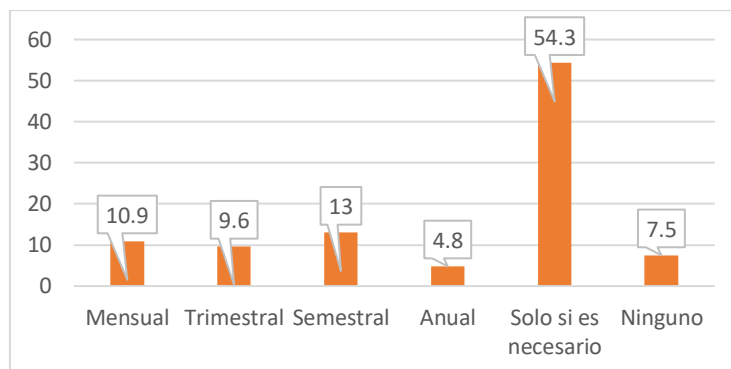


Figura 18. Frecuencia servicios veterinarios de perros con dueños en el distrito de Chilca

La frecuencia a los servicios veterinarios en la tabla 20 y figura 18, por las familias del distrito de Chilca indicaron que un 54.3% demandan el servicio veterinario solo si es necesario, un 7.5% bajo ningún caso hace uso de este servicio, un 13% es semestral, 10.9% mensual, 9.6% Trimestral. 4.8% anual.

Tabla 21. Vacuna antirrábica de perros con dueño en el distrito de Chilca

Vacuna antirrabica	Frecuencia	Porcentaje
Privado	33	11.3
No vacuno	260	88.7
Total	293	100.0

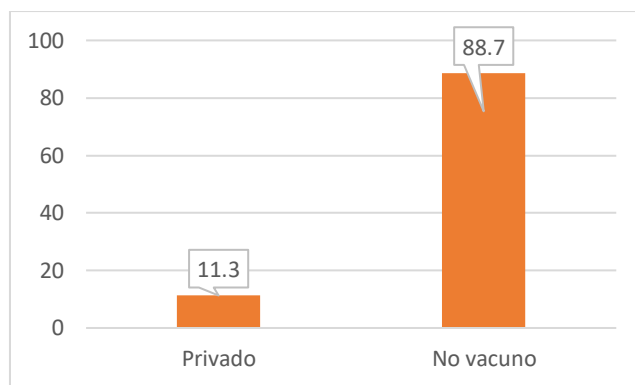


Figura 19. Vacuna antirrábica de perros con dueño en el distrito de Chilca

Para la Vacuna antirrábica en perros que viven con dueños en el distrito de Chilca, las tablas 21 y la figura 19 mencionaron que el 88.7% de los propietarios encuestados no han vacunado a sus canes, solo el 11.3% de propietarios refirieron haberlos vacunado de modo privado.

Tabla 22. Desparasitación externa de perros con dueño en el distrito de Chilca

Desparasitación externa	Frecuencia	Porcentaje
Si	80	27.3
No	158	53.9
No sabe	55	18.8
Total	293	100.0

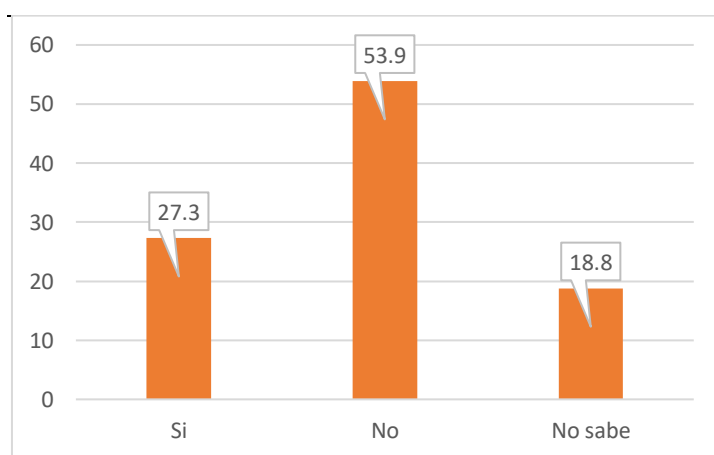


Figura 20. Desparasitación externa de perros con dueño en el distrito de Chilca

Tabla 23. Desparasitación interna de perros con dueño en el distrito de Chilca

Desparasitación interna	Frecuencia	Porcentaje
Si	77	26.3
No	148	50.5
No sabe	68	23.2
Total	293	100.0

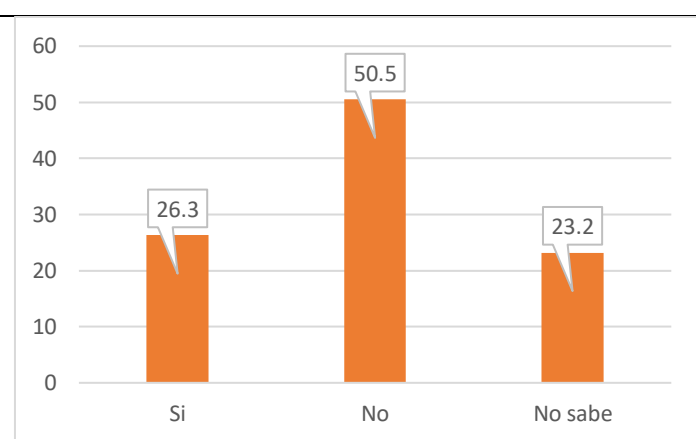


Figura 21. Desparasitación interna de perros con dueño en el distrito de Chilca

En las tablas 22 y 23, y las figuras 20 y 21 se expresó que el 53.9% no realizaron la desparasitación externa y 50.5% no realizaron la desparasitación interna. Si acudieron a desparasitar un 27.3% y 26.3% parásitos externos e internos respectivamente, teniendo además un reporte adicional donde el propietario de la vivienda no supo si están desparasitados sus perros en 18.8% y 23.2%, en cuanto a parásitos externos e internos respectivamente.

Tabla 24. Esterilización/castración de perros con dueño en el distrito de Chilca

Esterilización/castración	Frecuencia	Porcentaje
Si	16	5.5
No	223	76.1

No sabe	54	18.4
Total	293	100.0

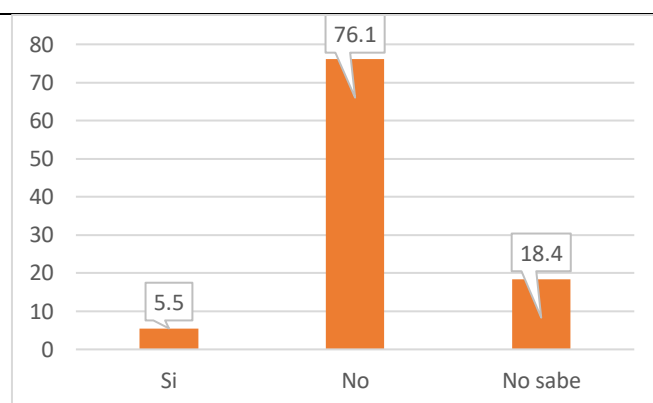


Figura 22. Esterilización/castración de perros con dueño en el distrito de Chilca

En cuanto a la esterilización canina, los propietarios de viviendas en un 76.1% refirieron no esterilizarlos/castrarlos, solo el 5.5% de propietarios de canes mencionaron haberlos esterilizado, y un 18.4% no supieron si sus canes están o han sido obtenidos ya esterilizados.

Tabla 25. Número de crías en el último parto de perras con dueño en el distrito de Chilca

Nro de crías ultimo parto	Frecuencia	Porcentaje
1	206	70.3
2 – 3	31	10.6
4 – 6	42	14.3
7 – 8	14	4.8
Total	293	100.0

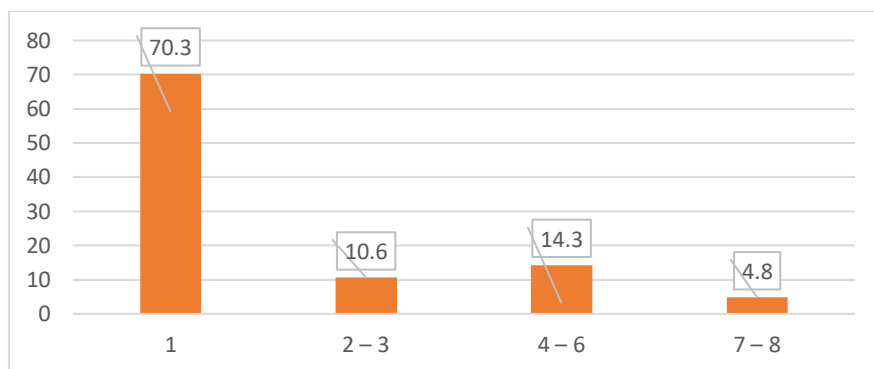


Figura 23. Número de crías en el último parto de perras con dueño en el distrito de Chilca

En cuanto al número de crías en el último parto de perras con dueño, la tabla 25 y la figura 23 detalló que los encuestados obtuvieron 1 cría, que representa el 70.3%, de 2 – 3 crías nacidas en el 10.6%, de 4 – 6 crías nacidas el 14.3% y de 7 – 8 crías nacidas el 4.8% de perras con dueño.

Tabla 26. Número de crías nacidas muertas de perras con dueño en el distrito de Chilca

Crias que nacieron muertas	Frecuencia	Porcentaje
1	250	85.3
2 – 3	35	11.9
7 – 8	8	2.7
Total	293	100.0

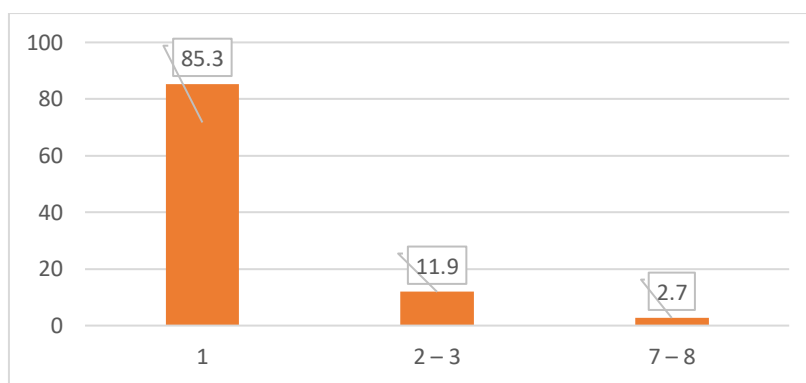


Figura 24. Número de crías nacidas muertas de perras con dueño en el distrito de Chilca

Así mismo, la tabla 26 y figura 24 mencionó que las crías que nacieron muertas de perras con dueño en el distrito de Chilca, presentando 1 cría en el 85.3% de encuestados, el 11.9% de propietarios refirieron de 2 – 3 crías nacidas muertas y 2.7% de viviendas con crías nacidas muertas de 7 – 8.

f. Describir las características de crianza (utilidad) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.

Tabla 27. Utilidad de perros con dueño en el distrito de Chilca

Utilidad canina	Frecuencia	Porcentaje
Guardián	49	16.7
Compañía	137	46.8
Guardián y Compañía	107	36.5
Total	293	100.0

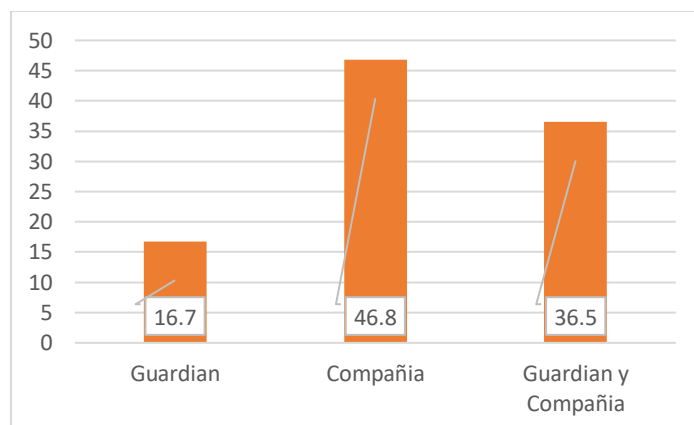


Figura 25. Utilidad de perros con dueño en el distrito de Chilca

En la tabla 27 y figura 25 pudimos establecer que la utilidad de estos perros con dueño representó un 46.8% para compañía, un 36.5% como guardián y compañía y un 16.7% sólo como guardián.

DISCUSION DE RESULTADOS

No obstante, el estado de emergencia mundial por la Pandemia, fue evidente la inseguridad ciudadana presente en los habitantes, que obligaron a la tesista y al equipo de encuesta tomar la máxima prevención.

El índice de viviendas con perros en las diversas zonas del distrito de un total de 378 viviendas según tamaño de muestra, el 77.5% de viviendas tienen perros y un 22.5% que no crían perros. Si comparamos con el estudio realizado por Santos D. (2), reporta que el 60.3% de viviendas tienen perros, y solo el 39.7% de hogares no tienen perros, López Y. (6), en Ventanilla Lima el 62% y Rendón D. (103) mencionó que es probable que los distritos de menor poder adquisitivo tendrían los índices más elevados, no siendo exclusivo de Lima pues según López Y. (6), en Managua – Nicaragua, Campos R.(9) registró un índice del 70.00%; posiblemente debido al poco espacio y desautorización para la crianza de perros, siendo el sector destinado al comercio, servicios públicos y vivienda por departamentos según Arellano R.(8).

La tenencia de canes en el distrito de Chilca es 2.57 canes por vivienda en promedio, donde el 50.9% de las viviendas con perro crían 1 perro, el 38.2% crían de 2 a 5 perros, el 5.8% crían de 6 a 9 perros y el 5.1% crían de 10 a 13 perros, entonces se confirmaría que existe una creciente demanda por criar perros como mascota de compañía, además estudios como el de San Borja (9) . Podemos establecer que un 46.8% de las familias en el distrito de Chilca tienen perros para compañía, un 36.5% como guardian y compañía, un 16.7% como guardián exclusivamente; por otro lado Campos R. (9), refiere que el objetivo principal de los perros es como mascotas 97,9% en el Distrito de San Borja por encima del reportado en Chilca.

En este estudio se halló 1.21:1 para la relación habitante: perro, por la mitad hallado por Calderon S. (4) que reporta 2.41:1 y 3.26:1 en dos ciudades del Ecuador, debajo de los reportados por Arellano R. (8) que presenta 5:1 y Campos Y. (9) 4.85:1; Angulo E. (10) con 5.52:1 y Villareal A. (11) con 4.87:1, demostrando indudablemente índices menores en el distrito de Chilca, probablemente porque se sospecha de muchos canes sin dueño que transitan en el distrito, y son pocos quienes asumen su tenencia de manera responsable; entonces con estos datos podemos decir que si existen precedente para llegar a un mejor entendimiento de que las poblaciones animales varían según el lugar y tiempo, generando una necesidad de fijar políticas sanitarias preventivas en pro de la población humana.

En el sexo de los canes es ligeramente mayor en machos con 53.92% que en hembras 46.08% (1.17:1), lo cual puede deberse a la predilección masculina del criador, similar al hallado por Calderon S. (4) 1.13:1, en Ventanilla 59.2% con un índice de 1.46: 1 (103), Angulo E. (10) también encuentra que 50,53% eran machos y el 49,05% eran hembras y Arellano R. (8) que encontro perros machos (62,41%); a través del tiempo podría significar una mayor estimación por las familias hacia las hembras, gracias al control reproductivo, tenencia responsable y disminución de perros ambulantes.

Para la raza del perro, el 45.4% de los perros son criollos y cruzados, y el 54.6% presentan genotipo de raza en el distrito de Chilca; datos recopilados de san Borja denotan la proporción de mestizos/cruzados del 79,6% Arellano R. (8), para Calderon S. (4) que reporta los perros de raza pura representan el 52% y el 55% para machos y hembras respectivamente, Por otro lado Morales reporta un 47,3% de mestizos Morales R. (5) como Arellano R. (8) que encontro mestizos 68,05% y Campor R.(9), que encontro razas dominantes mixtas (62%) y de pura raza

(38%) y para Villarreal A. (11), los perros mestizos ocupan una posición dominante, con un 74,5% para perros.

El modo de adquisición o procedencia de los canes con dueño en el distrito de Chilca, el 56.7% es por adopción, el 27% como regalo, el 9.2% son crías de sus perros y 7.2% los compran, influyendo así significativamente en el crecimiento de su población, comparados a los reportados por Santa Cruz M. (107), que reporta la adopción de mascotas el 36,50 y 31.00% respectivamente.

Las agresiones de canes a ciudadanos viene a ser de importancia para la salud pública en el distrito de Chilca presenta un 54.8% de casos de viviendas que reportan haber sufrido agresión canina, el 45.2% de viviendas encuestadas reporta que no. Además el 45.0% resultaron ser adultos mordidos por perros, el 7.7% fueron niños y 2.1% fueron niños y adultos mordidos en una misma vivienda. Por otro lado el 42.4% refieren que los perros agresores fueron desconocidos los cuales no fueron reportados, el 12.4% son perros conocidos. Por otro lado puede observarse que Santa Cruz M. (107) reporta 13.83% de casos y más de un 25.00% de estas agresiones a niños menores de 10 años de edad, por algún can en el último año, con un registro de 63,9% de agresiones asociadas a perros conocidos.

Respecto a frecuencia a servicios veterinarios, un 54.3% refiere requerirlos “solo si es necesario”, 4.8% anual, 13% de modo semestral, 9.6% trimestral y 10.9% mensual; existe un 7.5% que no requiere estos servicios principalmente porque creen que ellos mismos pueden curar a sus perros, respecto al reporte de Fernández L. (94), que el 24,13% de los perros recibió al menos un control veterinario todos los años y el 12,3% de los perros están bajo control veterinario.

La vacunación antirrábica el año 2020 fue suspendido por el confinamiento mundial debido a la pandemia por COVID 19 reportándose en el distrito de Chilca un 88.7% de propietarios que no vacunación contra la rabia a sus perros, solo el 11.3% vacuno de manera particular o privada. Por otro lado Correa Y. Y col., (3); reporta el 94% de perros vacunados con la vacuna antirrábica, Calderón S. (4), precisa que la cobertura de la vacuna antirrábica implementada por el MSP en las parroquias de Sangolqui y San Rafael en 2018 fue menor al esperado, con 51% en Sangolquí y 47% en San Rafael, así mismo Morales R., (5); presenta una tasa de cobertura de vacunación contra la rabia del 78,6%, López Y. (6), refiere la tasa de vacunación en 2016 fue del 60% de los perros inmunizados, Campor R. (9); en 2017, el 70,2% de los perros fueron vacunados contra la rabia, Angulo E. (10) refiere que las tasas de vacunación contra la rabia en las clínicas veterinarias son del 51,9%, las campañas del Ministerio de Salud son del 21,9% y los perros no vacunados son del 26,1%; para Villarreal A. (11) la cobertura de vacunación antirrábica correspondió a 72.7% en caninos, este último similar al presente trabajo de investigación, el indicador que evidenciaría dicha práctica es la posesión de la cartilla de vacunación (gratuita o privada) ya que sería un documento de carácter legal que evidencie dicho procedimiento, que a la hora de la encuesta no se ha presentado.

Respecto al control de parásitos externos en los canes, el 53.9% de propietarios refieren que no lo realizan y el 27.3% si desparasitan, presentando también un 18.8% de propietarios de canes que no saben debido a su procedencia y falta de conocimiento sobre el tema. Santa Cruz M. (105) refiere que de las prácticas sanitarias impartidas por los dueños en el distrito de Miraflores se evidencio que 78,84% y 81,36% realizan un control en parásitos de presentación externa (pulga garrapatas, etc) e interna (Helmintos y protozoos), Correa Y. y col. (3), constató que el 97% de las mascotas han sido desparasitadas, Campos R. (9); encontró que el 72,2% de los perros se desparasitaron.

En cuanto al control de parásitos internos refieren que 50.5% no realizó este tratamiento, el 26.3% si ha desparasitado a sus canes, adicionalmente el 23.2% mencionaron que no saben si fueron desparasitados o no.

El control reproductivo mediante la esterilización en hembras y castración en machos, tiende a ser una práctica extensamente difundida, hallando en la presente Tesis solo el 5.5% de los propietarios de perros si esterilizan, en tanto el 76.1% no lo hacen, pues además existe un 18.4% quienes refieren no saber si sus perros están esterilizados/ castrados debido a su procedencia. Similar al 70.4% que es hallado por Arellano R. (8), asimismo reporta un control reproductivo de 29,6% y un 11,6% respectivamente en San Borja, Correa Y. y col., (3) encuentra que el 63,1% han sido esterilizadas, finalmente en otras ciudades latinas como Lopez Y. (6) y Morales R. (5), reporta tasas de esterilización en machos y hembras del 34% y el 63,4% respectivamente, es por ello que la esterilización como único control reproductivo puede llegar a no tener un impacto tan significativo si no es apoyada por otras prácticas.

Para el número de crías en el último parto se reporta 70.3% para 1 cría nacida en el último parto, 10.6% para una camada de 2-3 crías nacidas en el último parto, 14.3% para camada de 4-6 crías nacidas en el último parto y finalmente 4.8% para camadas de 7-8 crías nacidas en el último parto, que puede estar asociado a un control reproductivo más estricto, no estimulando las esterilizaciones ni castraciones como se ha visto con anterioridad; que comparados al promedio de camada registrado por Arellano R. (8), bordea entre 1 y 6 cría por camada, con un promedio del 3.04 crías y 3,9 crías en San Borja; estos datos revelan que a menos edad la cantidad de crías por camada aumenta, como su supervivencia, caso contrario cuando las perras envejecen disminuiría la supervivencia de las crías, característica propia de la mayoría de mamíferos.

Respecto al número de crías que nacen muertas, el 85.3 % presentan 1 cría muerta, el 11.9% presenta de 2-3 crías muertas y el 2.7% de 4-5 crías muertas.

En cuanto a la función que cumple el can en el domicilio, podemos establecer que un 36% de las familias tienen perros para compañía, un 28% como guardián y compañía, un 13% como guardián, pero un 23% no posee perro en su vivienda; comparados a Santa Cruz M. (105) los reporta como compañía en 94,95%, guardián en 3,80%, ayuda o terapia en 1,30%; Campos R. (9); reporta como mascotas (85,3%) respecto a guardian (13,7%) y reproductor (1%), En Managua segun López Y. (6), el can de guardianía llega a ser de 60,48%, Angulo E. (10) reporta que el 79,9% fueron considerados de compañía, esto se presta a poder inferir que el Distrito de Chilca, presenta una tendencia a diferenciar entre animales de compañía y quienes solo los requieren como guardianes.

PROPUESTA DE MEJORA

Conocer la población canina es de suma importancia para proponer un plan de control de enfermedades para esta población, porque nos permitirá establecer coberturas, por ejemplo, se debe lograr una cobertura del 80% en un plan de control de la rabia.

El presente estudio proporciona estimaciones de perros, que incluyen el número y las características de la población de perros.

El objetivo es comprender las características básicas, género, raza y demanda de las mascotas; comprender los hábitos, tipos de confinamiento, motivos de posesión y control veterinario regular del propietario responsable, con el fin de difundir las recomendaciones de control a las enfermedades zoonóticas y mordeduras de perro.

Siguiendo las pautas establecidas en la “Norma Técnica de Salud para la Prevención y Control de la Rabia Humana en el Perú” NTS N° 052-MINSA/DGSP-V.01 RM 981-2006/MINSA y la Estrategia Sanitaria Nacional de Estrategia de Zoonosis, aprobada con RM N° 470-2008, se propone lo siguiente:

- El mejoramiento de la calidad de atención de las personas expuestas al virus rábico y control del animal mordedor.
- Producción nacional sostenida de biológicos antirrábicos de calidad y bajo costo.
- Campañas masivas de vacunación canina en periodos cortos y en forma gratuita.
- Fortalecimiento de la educación sanitaria orientado a la notificación oportuna de accidentes de mordedura por cualquier especie animal y tenencia responsable del can.

- Fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica caracterizando las áreas de riesgo de rabia canina y rabia silvestre, con envío de muestras para diagnóstico (canes, bovinos murciélagos y otros).
- Fortalecimiento de la colaboración Intersectorial con SENASA principalmente y promoción de comités locales de colaboración comunal en la lucha contra la rabia silvestre.
- Fortalecimiento de la capacidad resolutive de los servicios de salud y de la red de laboratorios.
- Encuestas anuales como la presente investigación para tener un aproximado estadístico confiable de la población de perros a ser vacunados.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Bajo las condiciones de la presente investigación, se detalla las conclusiones:

En relación al índice habitante: perro se determinó una relación 1.21: 1 en el distrito de Chilca, dando así un estimado de 56591 perros, para finales del 2021, dato que podría ser usado como equivalente a regiones que cumplan similares características.

El 77.5% de viviendas tienen perros y 22.5% que no crían perros en el distrito de Chilca.

Se estableció en función a 293 viviendas de perros con dueño, 2.57 ± 2.823 es la media por vivienda con perro; totalizando 754 perros en las 293 viviendas que declararon criar perros, con un mínimo de 1 y un máximo de 13 perros por vivienda.

El 50.9% de las viviendas crían hasta 1 perro, el 38.2% crían 2 - 5 perros, el 5.8% crían 6 - 9 perros y los restantes entre 5.1% crían 10 - 13 perros por vivienda.

Se encontró una relación habitante : perro de 1.21 y para la relación perro:vivienda de 2.57.

El tipo de vivienda donde viven los perros, las casas representó el 93.9%, siendo un 3.8% en departamentos y 2.4% en habitaciones del total 293 viviendas con perros.

En datos cuantitativos de personas que habitan las viviendas, reportando 909 personas para viviendas con perros (293), mostrando un promedio de 3.1 ± 0.55 , integrantes por vivienda y se halló un mínimo de 2 y un máximo de 11 personas por vivienda.

En la tabla 9 y figura 6, se estableció que el 71.3% de las viviendas con perro reportan 3-5 personas adultas, el 21.5% de 6 – 7 personas adultas y solo 7.2% de las viviendas con perro reportan de 1 - 2 personas adultas.

En las viviendas con perros están habitadas en un 76.8% por 5 – 6 integrantes; un 12.6% de viviendas tienen 7 – 9 integrantes; también de 2 – 4 personas por vivienda en un 7.8%; un 2.7%

de propietarios de viviendas encuestadas refieren tener 10 – 11 integrantes; para 909 habitantes en 293 viviendas de perros con dueño.

El 63.1% de las viviendas con perro reportan de 0 -1 persona menor de edad, el 31.4% de 2 – 3 menores y solo 5.5% de las viviendas con perro reportan de 4 - 5 menores de edad.

En las viviendas de perros con dueño es del 50.9% para el sector de Chilca, el 20.5% para La Esperanza, el 16.4% para Azapampa y el 12.3% para el distrito de Auquimarca.

El 53.92% de las viviendas de perros con dueño tienen perros que son machos, el 46.08% son hembras.

El 40.3% de viviendas cuentan con canes de hasta 1 año, el 21.2% tiene de 1 – 4 años, el 17.4% de 4 – 7 años, el 10.9% de 7 – 9 años y el 10.2% tienen canes de 9 – 14 años.

El 45.4% de viviendas con perros cuenta con canes de raza criollos y/o cruzados, el 54.6% tienen perros de raza.

El 56.7% de viviendas de perros con dueño tiene canes adoptados o de la calle, un 27% son canes que recibieron como regalo, el 9.2% tienen canes que son crías de sus propios perros, el 7.2% proceden de compras.

El 28.3% de viviendas con perros con dueño tienen confinamiento permanente dentro de casa, de modo temporal el 19.5% y sin confinamiento- calle, el 52.2% .

El 54.8% de propietarios de las viviendas encuestadas han sido mordidos y el 45.2% no reportó agresión canina.

El 45% son adultos y el 7.7% son niños, además que adultos y niños representan el 2.1% como víctimas de agresión canina y el 45.2% no presentó ningún tipo de agresión canina.

Los canes agresores son desconocidos en un 42.4%, el 12.4% son canes agresores conocidos, y el 45.2% de personas encuestadas no fueron agredidas.

El 54.3% demandan el servicio veterinario solo si es necesario, un 7.5% bajo ningún caso hace uso de este servicio, un 13% es semestral, 10.9% mensual, 9.6% Trimestral. 4.8% anual.

El 88.7% de los propietarios encuestados no han vacunado a sus canes, solo el 11.3% de propietarios refirieron haberlos vacunado de modo privado. Esto se debe a que el año anterior 2020, sucedió la pandemia por el Covid 19, lo cual canceló la campaña VANCAN que realiza el MINSA a nivel nacional.

El 53.9% no realizaron la desparasitación externa y 50.5% no realizaron la desparasitación interna. Si acudieron a desparasitar un 27.3% y 26.3% parásitos externos e internos respectivamente, teniendo además un reporte adicional donde el propietario de la vivienda no supo si están desparasitados sus perros en 18.8% y 23.2%, en cuanto a parásitos externos e internos respectivamente.

El 76.1% de viviendas de perros con dueño refirieron no esterilizarlos/castrarlos, solo el 5.5% de propietarios de canes mencionaron haberlos esterilizado, y un 18.4% no supieron si sus canes están o han sido obtenidos ya esterilizados.

En el número de crías en el último parto de perras con dueño de 1 cría nacida representa 70.3%, de 2 – 3 crías nacidas en el 10.6%, de 4 – 6 crías nacidas el 14.3% y de 7 – 8 crías nacidas el 4.8%.

El numero de crías que nacieron muertas de perras con dueño en el distrito de Chilca, presentando 1 cría en el 85.3% de encuestados, el 11.9% de propietarios refirieron de 2 – 3 crías nacidas muertas y 2.7% de viviendas con crías nacidas muertas de 7 – 8.

El 46.8% de viviendas de perros con dueño tienen como utilidad de compañía, un 36.5% como guardián y compañía y un 16.7% sólo como guardián.

Como recomendaciones:

- Dado el número aproximado de perros al final del estudio, se recomienda una revisión y publicación del registro de perros en los estimados del MINSA y Municipalidad Distrital de Chilca.
- Las medidas de saneamiento en el Distrito son adecuadas, pero se observa que la mayoría de la población desconoce la importancia de la tenencia responsable de perros y la salud pública, por lo que es muy importante mejorar los sistemas de información a los pobladores.
- El control de la introducción de perros en el territorio es importante porque el sistema municipal de registro de perros no tiene aperturada una base de datos.
- La vacunación debe considerarse en el calendario de vacunación anual, especialmente en clínicas privadas, ya que solo se tienen en cuenta las vacunaciones planificadas a nivel nacional para la inmunización calculada.
- La agresión canina debe ser informada y monitoreada.
- Mediante ordenanza municipal debe sugerirse al poblador del distrito de Chilca un número máximo de tenencia de perros por vivienda.
- Dando por concluido este trabajo de investigación sugiero registrar y publicar los resultados, para poder informar a la población y autoridades competentes en ser partícipes de la conscientización y solución del problema.
- Sugiero de igual modo, en base a los resultados, fomentar el desarrollo de la investigación en más investigadores e instituciones competentes, para el mejoramiento de las técnicas aplicadas, capacitación de estos mismos y sobretodo el adecuado manejo de los resultados para así salvaguardar investigaciones futuras.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Hernandez Sampieri R, Fernandez Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 6a ed. México: McGrawHill; 2014.
2. Santos Suarez DE. Censo canino y felino realizado en la comuna 17 de Bucaramanga, Santander [Internet]. Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de Ciencias de la Salud, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Bucaramanga.; 2020 [citado 17 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/16953>
3. Correa Duarte YA, Wilches Watson JI. Estimación de caninos y felinos del estrato socioeconómico cinco y seis en el municipio de Floridablanca [Internet]. Universidad Cooperativa de Colombia; 2020 [citado 17 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/16059>
4. Calderón Naranjo SN. Estimación del número de caninos y felinos domésticos de las parroquias Sangolquí y San Rafael del cantón Rumiñahui, utilizando el método de encuesta [Internet]. Quito: UCE; 2019 [citado 17 de diciembre de 2020]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/19962>
5. Morales Fortuzzi RI. Demografía de la población de perros (*Canis familiaris*), de las viviendas de la comuna de Santiago de Chile. 2017 [citado 17 de diciembre de 2020]; Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/151138>
6. López Valle Y. Estimación de la población canina con dueño para optimización de coberturas de vacunación Antirrábica y prevención del virus Rabia en perros del distrito V de Managua, Octubre 2017 [Internet] [bachelor]. Universidad Nacional Agraria; 2017 [citado 17 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://repositorio.una.edu.ni/3609/>
7. Cortez Nuñez LI. Evaluación del bienestar de la población de perros callejeros de la conurbación de Sullana, Perú. 2019 [Internet]. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2020 [citado 1 de diciembre de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/2074>
8. Arellano Bastidas RC. Indicadores demográficos y estimación de la población de canes y felinos domésticos con dueño en el distrito de San Borja, Lima-Perú, 2017. Universidad Nacional de Piura; 2017.
9. Campos Lagos RoE. Estimación de la población canina con dueño y sus características generales en el distrito de Chorrillos, Lima-Perú, 2018 [Internet]. [Lima, Perú]: Universidad Científica del Sur; 2019 [citado 17 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/999>
10. Angulo Heredia EE. Caracterización demográfica de la población de canes con dueño del distrito La Esperanza, Provincia de Trujillo, Región La Libertad, 2019 [Internet]. Universidad Privada Antenor Orrego; 2020 [citado 17 de diciembre de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/6000>

11. Villarreal Nuñez AI. Caracterización de la población canina y felina y percepción de los pobladores sobre la legislación de tenencia responsable de mascotas en el distrito de El Porvenir, 2019 [Internet]. Universidad Privada Antenor Orrego; 2020 [citado 17 de diciembre de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/5998>
12. Díaz M., López P. La Oxitocina en el vínculo humano-perro: Revisión bibliográfica y análisis de futuras áreas de investigación. *Interdisciplinaria*. 2017;34(1):73-90.
13. Pulgarin N., Orozco J. Terapia asistida con animales: aproximación conceptual a los beneficios del vínculo humano – animal. *Med Col*. 2016;8(2):221-8.
14. Gómez L., Atehortua C., Orozco S. La influencia de las mascotas en la vida humana. *Rev Col Cienc Pec*. 2007;20:377-86.
15. Koscińczuk P. Domesticación, bienestar y relación entre el perro y los seres humanos. *Rev Vet*. 2017;28(1):78-87.
16. Hugues B., Álvarez A., Ledón L., Mendoza M., Castelo L., Domínguez E. Efectos beneficiosos de los animales de compañía para los pacientes con enfermedades cardiovasculares. *CorSalud*. 2013;5(2):226-9.
17. Moreira R., Gubert F., Sabino L., Benavides J., Tomé M., Martins M., et al. Terapia asistida com cães em pediatria oncológica: percepção de pais e enfermeiros. *Rev Bras Enferm*. 2016;69(6):1188-94.
18. Cabral FG de S, Savalli C. Sobre a relação humano-cão. *Psicologia USP* [Internet]. 2020 [citado 20 de diciembre de 2020];31. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0103-65642020000100203&lng=en&nrm=iso&tlng=pt
19. Díaz Videla M, Olarte MA. Diferencias de Género en Distintas Dimensiones del Vínculo Humano-Perro: Estudio Descriptivo en Ciudad Autónoma de Buenos Aires | *Revista Colombiana de Psicología*. 2019;28(Revista Colombiana de Psicología):109-24.
20. Bussotti E, Chimentão D, Silva C, Leão E. Assistência individualizada: «posso trazer meu cachorro?» *Rev Esc Enferm*. 2005;39(2):195-201.
21. Furtado GD, Silva A dos S, Sobral FE da S. PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ZONOSIS URBANA. ENVIRONMENTAL SMOKE. 31 de agosto de 2020;3(2):55-61.
22. Organización Mundial Salud. Zoonosis bacterianas y víricas. Informe de un Comité de Expertos de la OMS, con la participación de la FAO. Ginebra: OMS; 1982.
23. Dabanch J. Zoonosis. *Rev Chil Infect*. 2003;20(1):47-51.
24. C. Naquira. Las zoonosis parasitarias: problema de salud pública en el Perú. *Rev Perú Med Exp Salud Pública*. 2010;27(4):494-7.

25. Cobos D., Teresa Valle Y., Labañino N., Martínez W., Peña L., De La Caridad M. Elementos generales para analizar sobre las zoonosis. CCM. 2014;18(4):710-24.
26. Máttar S., Visbal J., Bermúdez A. Zoonosis: cerca o lejos de nosotros? Rev MVZ Córdoba. 2000;5(1):04-9.
27. 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.
28. Vázquez G, Flores V. Parásitos y perros en Bariloche: Riesgo de zoonosis y nivel educativo. Desde la patagonia Difundiendo saberes. 2019;16(28):20.
29. Chávez C, Falcón N, León D, Sánchez D. Canes vagabundos en el interior y alrededores de mercados formales de Villa El Salvador, Lima, Perú. Rev Inv Vet Perú. 2016;27(1):176-82.
30. De Oliveira R., Felipe V., Carvalho P., Rodrigues D. Nível de conhecimento de tutores de cães e gatos sobre zoonoses. Rev Salud Pública. 2018;20(2):198-203.
31. Forero A, Paula M. Leptospirosis canina y su importancia diagnostica. Mohammad Sabri Abdul KHKSKBSFLMMMARSHG Detection and characterisation of Leptospira spp in dogs diagnosed with kidney and/or liver disease Research square 2015 [Internet]. 16 de septiembre de 2020 [citado 20 de diciembre de 2020]; Disponible en: <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/20251>
32. Acha P., Szyfres B. Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales. 3era ed. Vol. I. Washington, DC: Bacteriosis y Micosis; 2001. 398 p.
33. Céspedes M. Leptospirosis: Enfermedad zoonótica reemergente. Rev Med Exp Salud Pública. 2005;22(4):290-307.
34. Vadillo S, Píriz S, Mateos E. Manual de Microbiología Veterinaria. 1era ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 2003.
35. Siuce J., Calle S., Pinto C., Pacheco G., Salvatierra G. Identificación de serogrupos patógenos de Leptospira en canes domésticos. Rev Inv Vet Perú. 2015;26(4):664-75.
36. Serrano-Martínez E, Cisterna CB, MEH, FRZ. Influencia de las estaciones climáticas en la presencia de leptospirosis canina en el norte y centro de Lima, Perú. Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú. 24 de noviembre de 2020;31(4):e19018-e19018.
37. Font J., Cairó J., Callés A. Ehrlichiosis canina. Rev AVEPA. 1988;8(3):141-8.
38. Benavides J., Ramírez G. Ehrlichiosis canina. Rev Col Cienc Pec. 2003;16(3):268-74.
39. Huerto E., Dámaso B. Factores asociados a la infección por Ehrlichia canis en perros infestados con garrapatas en la ciudad de Huánuco, Perú. Rev Perú Med Exp Salud Pública. 2015;32(4):756-60.

40. Hoyos L., Lí O., Alvarado A., Suárez F., Díaz D. Evaluación del examen hematológico en el diagnóstico de Ehrlichiosis canina. *Rev Inv Vet Perú.* 2007;18(2):129-35.
41. Barrios L., Lí O., Suárez F., Manchego A., Hoyos L. Evidencia hematológica y serológica de Ehrlichia spp en propietarios de caninos domésticos con antecedentes de Ehrlichiosis en Lima Metropolitana. *Rev Inv Vet Perú.* 2013;24(1):64-71.
42. Arellano Idrovo NA, Saavedra Lucas AT. Valores hematológicos relacionados con la presencia de ehrlichia en perros. 2019 [citado 20 de diciembre de 2020]; Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/39273>
43. Gutiérrez C., Pérez L., Fátima I. Ehrlichiosis canina. *Rev Multidisciplinaria del Consejo de Investigación de la Universidad de Oriente.* 2016;28(4):641-65.
44. Contreras A., Gavidia C., Lí O., Díaz D., Hoyos L. Estudio retrospectivo de caso- control de Ehrlichiosis canina en la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos: Periodo 2002-2005. *Rev Inv Vet Perú.* 2009;20(2):270-6.
45. Gómez B, Lí O, Hoyos L, Manchego A, Suárez F. Detección de anticuerpos contra Ehrlichia spp en propietarios de caninos domésticos con Ehrlichiosis. *Rev Inv Vet Perú.* 2017;28(4):939-46.
46. Sykes J. Bacterial Diseases. En: Rudolph P. *Canine and Feline Infectious Diseases.* California: ELSEVIER Health Sciences; 2014. 278–289 p.
47. Adrianzén J., Chávez A., Casas E., Lí O. Seroprevalencia de la Dirofilariosis y Ehrlichiosis canina en tres distritos de Lima. *Rev Inv Vet Perú.* 2003;14(1):43-8.
48. Dolz G, Guzmán-Gómez N, Bermúdez-Salas FR, Schmidt LJ, Bonilla MC, Urbina-Villalobos A. Detección de anticuerpos anti-Toxocara spp. en caninos de una comunidad periurbana de la provincia de Heredia, Costa Rica. Detection of anti-Toxocara spp antibodies in canines from a peri-urban area in the province of Heredia, Costa Rica [Internet]. 29 de junio de 2020 [citado 20 de diciembre de 2020]; Disponible en: <https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/17732>
49. Maguiña Vargas C. Toxocariosis: un problema de salud pública en el Perú. *Acta Med Perú.* 2010;27(4):224-5.
50. Breña J., Hernández R., Hernández A., Castañeda R., Espinoza Y., Roldán W., et al. Toxocariosis humana en el Perú: aspectos epidemiológicos, clínicos y 14. Bentosela M., Mustaca A, editores. *Acta Med Perú.* 2011;28(4):228-36.
51. Serrano M, Chávez A, Casas E. Contaminación de parques públicos del cono Este con huevos de Toxocara spp. *Rev Inv Vet Perú.* 2000;11(1):82-7.
52. Chávez A., Casas E., Serrano M., Cajas J., Velarde J., La Rosa V., et al. Riesgo de contraer enfermedades parasitarias en los parques públicos de Lima y Callao. *Rev Inv Vet Perú.* 2002;13(2):84-91.

53. Iannacone J, Alvariño L, Cárdenas J. Contaminación de los suelos con huevos de *Toxocara canis* en parques públicos de Santiago de Surco. *Helminthol.* 2007;6(1):97-108.
54. Carrasco Asin V. Tesis para optar por el Título Profesional de Médico Veterinario Zootecnista. Facultad de Ciencias Veterinarias y Biológicas, Universidad Científica del Sur. 2014;
55. Velasco-Villa A. Orígenes y consecuencias de la rabia perpetuada por perros en América: perspectivas para su eliminación y confrontamiento de nuevos desafíos. *Revista de Enfermedades Infecciosas Emergentes (REIE)* [Internet]. 2019 [citado 20 de diciembre de 2020];14. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/90189>
56. López R. Reemergencia de la Rabia en el Perú. *Rev Perú Med Exp Salud Pública.* 2007;24(1):03-4.
57. Acha P., Szyfres B. Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales. 3era ed. Vol. II. Washington, DC; 2003. 425 p.
58. Radostis O, Gay C, Blodd D, Keneth W, Cliff H. *Medicina veterinaria: Tratado de las enfermedades del Ganado bovino, ovino, porcino, caprino, equino.* Madrid: Mc Graw – Hill; 2002.
59. Navarro A., Bustamante J., Sato A. Situación actual y control de la rabia en el Perú. *Rev Perú Med Exp Salud Pública.* 2007;24(1):46-50.
60. Recuenco Cabrera S. Persistencia de la reemergencia de la rabia canina en el sur del Perú. *Anales de la Facultad de Medicina.* julio de 2019;80(3):379-82.
61. Sánchez M del P, Díaz Sanchez OA, Sanmiguel RA, Ramirez AA, Escobar L. Rabia en las Américas, varios desafíos y «Una Sola Salud: artículo de revisión. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú.* octubre de 2019;30(4):1361-81.
62. Vargas Meneses. Situación epidemiológica de rabia en el Perú. *Boletín Epidemiológico del Perú.* Vol. 27. Lima: MINSA; 2018. 1082–1084 p.
63. León D., Soriano J., Arauco D., Falcón N. Estimación de la Población de Perros con Dueño y Perros Vagabundos: Importancia para la Salud Pública. *MV Rev De Cien Vet.* 2014;30(3):05-10.
64. Vega O S, Watanabe W R. Análisis de la Ley 30407 «Ley de Protección y Bienestar Animal» en el Perú. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú.* abril de 2016;27(2):388-96.
65. Expert Consultation on Rabies, Weltgesundheitsorganisation, editores. *WHO Expert Consultation on Rabies: second report ; [Geneva from 18 to 20 September 2012].* Geneva: WHO; 2013. 139 p. (WHO technical report series).

66. Socios para la prevención de la Rabia. El Plan Maestro para la Prevención y Control de la Rabia Canina, Cuarta Versión. [Internet]. 2017. Disponible en: <http://www.rabiesblueprint.com/>.
67. I.C.A.M. International Companion Animal Management Coalition. Coalición internacional para el manejo de animales de compañía. Guía para el Manejo Humanitario de Poblaciones Caninas (versión español. 2007.
68. León D, Panta S, Yarleque C, Falcón N. La convivencia con mascotas en zonas periurbanas: Experiencia en Lima - Perú. *MV Rev de Cien Vet.* 2003;4:21-5.
69. O.P.S. Resumen de la situación de los programas de rabia en la América Latina. *RIMSA.* 2003;13(2):36-70.
70. Acceso en línea: OIE - World Organisation for Animal Health [Internet]. [citado 18 de diciembre de 2020]. Disponible en: https://www.oie.int/es/normas/codigo-terrestre/acceso-en-linea/?htmfile=chaptre_aw_introduction.htm
71. Manteca X. *Etología Clínica Veterinaria del perro y del gato.* 3a ed. Barcelona, Multimédica; 2003. 149–177 p.
72. Organización Panamericana Salud. *Eliminación de la rabia humana transmitida por perros en América Latina.* Washington DC; 2005.
73. Fuentes M, Pérez Suárez Y, Soca M, Martínez A. La zoonosis como ciencia y su impacto social. *la habana. Redvet.* 2003;VII(09):31.
74. Acero Aguilar M. Zoonosis y otros problemas de salud pública relacionados con los animales: reflexiones a propósito de sus aproximaciones teóricas y metodológicas* *Rev. Gerenc Polit Salud, Bogotá (Colombia.* 2016;31:232-45, .
75. Matamoros J., Santillana M, Helena L. Las Zoonosis y sus determinantes sociales: Una perspectiva a considerar en Salud Pública. *Rev Salud Pública.* 2000;2(1):17-35.
76. Matamoros J, Sanin L, Santillana M. Las Zoonosis y sus Determinantes Sociales: Una perspectiva a considerar en Salud Pública. *Revista de salud pública.* marzo de 2000;2:1.
77. Villamil L, Jan./Mar B. Un mundo, una salud: retos y perspectivas en la lucha contra las enfermedades. *Revista Infect* [Internet]. 2010;14(1). Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/inf/v14n1/v14n1a01.pdf>
78. Esparza Juarez B, Daphne L, Falcon N. Conocimientos y prácticas potencialmente riesgosas en la tenencia de animales relacionadas a exposición a zoonosis en un Sector de Lomas de Carabayllo, Lima – Perú. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú.* 10 de agosto de 2020;31:e18170.
79. Salamanca C., Polo L., Vargas J. Sobrepoblación canina y felina: tendencias y nuevas perspectivas. *Rev Med Vet Zoot.* 2011;5(8):45-53.

80. León D., Panta S., Yarleque C., Falcón N. La convivencia con mascotas en zonas periurbanas: Experiencia en Lima – Perú. *MV Rev De Cien Vet.* 2013;39(4):21-5.
81. Acosta D., Castro L., Pérez J. Parásitos gastrointestinales zoonóticos asociados con hábitos de higiene y convivencia en propietarios de caninos. *Rev Biosalud.* 2017;16(2):34-43.
82. Andresiuk M., Rodríguez F., Denegri G., Sardella N., Hollmann P. Relevamiento de parásitos zoonóticos en materia fecal canina y su importancia para la salud de los niños. *Arch Argent Pediatr.* 2004;102(5):325-9.
83. 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.
84. Cadima M., Calderón M. Gérmenes más comunes identificados en las heridas por mordeduras, sensibilidad y resistencia a los antibióticos. *Gac Med Bol.* 2011;34(2):80-3.
85. Veterinarias RDC. Estimación de la Población de Perros con Dueño y Perros Vagabundos, Importancia para la Salud Pública. *MV Rev de Cien Vet.* 2014;30(3):5.
86. Bonacic C, Abarca K. Hacia una política y legislación para el control de poblaciones de cánidos y calidad de vida de las personas: un enfoque multidisciplinario. Centro de Políticas Públicas Universidad Católica de Chile. 2014;
87. Gioberchio GU relación especial. Perspectivas de salud. *La Revista de la Organización Panamericana de la Salud.* 2005;10:24-9.
88. Alfonso Recio A. Investigación Social y Plan de Comunicación para la adopción de perros. Facultad de Ciencias Sociales, Jurídicas y de la Comunicación. Segovia-España; 2014.
89. Degregorio O, Sommerfelt I. Percepciones de los Médicos Veterinarios sobre la tenencia de Felinos en la Ciudad De Buenos Aires, Argentina. *Rev Investig Vet Perú.* 2009;20(2):221-7.
90. Brusoni C, Dezzotti A, Fernandez J, Lara J. Tamaño y estructura de la población canina en San Martín de los Andes (Neuquén. *Rev Analecta Veterinaria.* 2007;27(1):11-23.
91. Álvarez Peralta E, Domínguez J. Programa para el control integral de la población canina. *Rev AMMVEPE.* 2001(12(3)):83-91.
92. Velásquez F. Zoonosis y Tenencia Responsable de animales de compañía: un estudio con alumnos de educación básica de la región metropolitana de Chile. 2012. 8, p.
93. Serpell J. In the company of animals: A study of human-animal relationships. Cambridge University Press; 1996. 289 p.

94. Fernández L. Análisis demográfico y de algunos indicadores de tenencia responsable de perros en las localidades de Lirquén y Penco. Memoria de Título. Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad de Concepción. Chile. 2006;
95. Muñoz A. Asociación de actitudes de tenencia responsable. 2012.
96. Herrera S. Tenencia Responsable de Mascotas Caninas en la Comuna de Providencia. Región Metropolitana. Tesis de licenciatura. 2007;
97. Figueroa L. Tenencia Responsable de Mascotas Caninas en la Comuna de Pudahuel. Región Metropolitana. Chile Tesis de licenciatura. 2006;
98. Ley N° 27596. Régimen jurídico de canes [Internet]. Diario Oficial El Peruano; 2001 [citado 6 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://docs.peru.justia.com/federales/leyes/27596-dec-13-2001.pdf>
99. Supo J. INVESTIGACION CIENTIFICA [Internet]. 2012 [citado 24 de enero de 2020]. Disponible en: https://kupdf.net/download/investigacion-cientifica-jos-eacute-supopdf_58f42a6adc0d60c24cda983e_pdf
100. Triola MF. Estadística. México: Pearson Educación; 2010.
101. INEI CN 2017. Perú: Características de las viviendas particulares y los hogares. Acceso a servicios básicos. 2018. (XII de Poblacion, VII de Vivienda y II de Comunidades indígenas).
102. Kish L. Muestreo de encuestas. México: Trillas; 1975.
103. Rendón Hajar D. Indicadores demográficos y estimación de la población de canes y felinos domésticos en Asentamientos Humanos del distrito de Ventanilla, Callao – Perú, 2016. Tesis para optar el Título Profesional de: Médico Veterinario Zootecnista. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2016.
104. Arellano Bastidas R. Indicadores demográficos y estimación de la población de canes y felinos domésticos con dueño en el distrito de San. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. 2017;
105. Santa Cruz Rubio MA. “Características de la población canina (canis familiaris) en el distrito de Miraflores: encuesta por muestreo”. Universidad Ricardo Palma [Internet]. 2018 [citado 20 de septiembre de 2021]; Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1689>

ANEXOS

Anexo N° 1. Matriz de consistencia del informe final de tesis:

Título: TAMAÑO Y ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA DE LA POBLACIÓN DE PERROS CON DUEÑO EN EL DISTRITO DE CHILCA, HUANCAYO 2021

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	TIPO, NIVEL Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	VARIABLES	DISEÑO METODOLOGICO
<p>PROBLEMA GENERAL ¿Cuál será el tamaño y la estructura demográfica de la población de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la media (número de perros por vivienda) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021? • ¿Cuál es la relación habitante : perro (tipo de vivienda, número de habitantes por vivienda, número de adultos por vivienda, número de menores de edad por vivienda) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021?. • ¿Cuáles son los aspectos demográficos (distribución por sectores de viviendas de perros con dueño, sexo, edad, raza, procedencia de los perros, grado de confinamiento) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021? 	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar el tamaño y la estructura demográfica de la población de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la media (número de perros por vivienda) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021. • Establecer la relación habitante : perro (tipo de vivienda, número de habitantes por vivienda, número de adultos por vivienda, número de menores de edad por vivienda) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021. • Caracterizar los aspectos demográficos (distribución por sectores de viviendas de perros con dueño, sexo, edad, raza, procedencia de los perros, grado de confinamiento) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021. 	<p>TIPO DE ESTUDIO Básica de orden transversal</p> <p>NIVEL DE ESTUDIO Descriptivo – No experimental</p> <p>DISEÑO DE ESTUDIO Diseño descriptivo simple</p>	<p>VARIABLES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datos de vivienda • Tenencia de perros • Estructura demográfica 	<p>POBLACION Y MUESTRA El tamaño de muestra calculado mínimo es de 378 viviendas a encuestar, debiendo muestrearse 211 en el sector C.S. Chilca, 55 en el Sector P.S. Azapampa, 52 en el Sector C.S. Auquimarca y 60 en el sector P.S. La Esperanza.</p> <p>TÉCNICAS E</p> <p>INSTRUMENTOS Se utilizó la técnica de la encuesta y el cuestionario como instrumento, fue validado</p> <p>ANÁLISIS DE DATOS El análisis de los datos fue en base a estadística descriptiva, tablas de frecuencia y gráficos</p>

<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son las viviendas con mordeduras (agresión de canes por vivienda, víctima de la agresión, can agresor conocido o desconocido) en el distrito de Chilca, Huancayo 2021? • ¿Cuáles son las características sanitarias (frecuencia servicios veterinarios, vacunación antirrábica, desparasitación externa, desparasitación interna) y el estado reproductivo (esterilización/ castración, número de crías último parto, número de crías nacen muertos) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021? • ¿Cuáles son las características de crianza (utilidad) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021? 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar las viviendas con mordeduras (agresión de canes por vivienda, víctima de la agresión, can agresor conocido o desconocido) en el distrito de Chilca, Huancayo 2021. • Evaluar las características sanitarias (frecuencia servicios veterinarios, vacunación antirrábica, desparasitación externa, desparasitación interna) y el estado reproductivo (esterilización/ castración, número de crías último parto, número de crías nacen muertos) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021. • Describir las características de crianza (utilidad) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021. 			
--	---	--	--	--

Anexo N° 2. Operacionalización de Variables

VARIABLES	DIMENSIONES	TIPO DE VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR
DATOS DE VIVIENDA	Tipo de vivienda	Variable Nominal	Tipo de estructura de la vivienda	<ul style="list-style-type: none"> • Casa • Departamento • Habitación • Otro
	Habitantes por vivienda	Variable Cuantitativa	Habitantes en el momento de la encuesta por vivienda	<ul style="list-style-type: none"> · Menores de edad · Adultos
TENENCIA DE PERROS	Posesión de perro	Variable nominal Dicotómica	Existencia o Inexistencia de perros en la vivienda	<ul style="list-style-type: none"> · Si · No
	Utilidad	Variable Nominal	Razón o Propósito por el cual cría a la mascota principalmente	<ul style="list-style-type: none"> • Guardián • Caza • Cría • Otro
	Frecuencia servicios veterinarios	Variable Ordinal	Recurrencia al servicio del médico veterinario, en un tiempo frecuente.	<ul style="list-style-type: none"> 0. Mensual 1. Trimestral 2. Semestral 3. Anual 4. Solo si es necesario
	Mordedura/Agresión canina	Variable nominal Dicotómica	Si el encuestado(a) o alguna otra persona de la vivienda ha sido víctima de agresión canina (entre niños y adultos)	<ul style="list-style-type: none"> · Si · No
	Víctima de la agresión canina	Variable nominal dicotómica	La víctima de la mordedura canina fue menor de edad o adulto	<ul style="list-style-type: none"> Adulto Menor de edad
	Perro Agresor			<ul style="list-style-type: none"> · Conocido

		Variable nominal Dicotómica	El can agresor era conocido o desconocido	· Desconocido
ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA	Sexo	Variable nominal dicotómica	Genero perteneciente a la mascota	• Macho
				• Hembra
	Edad	Variable Cuantitativa Discontinua	Edad en meses de ser < de 1 año de edad sino aproximado en años	• 1,2,3,4,5... meses
	Raza	Variable Cualitativa Discontinua	Genotipo descrito por el propietario	Varios
	Grado de confinamiento	Variable Ordinal	Nivel de confinamiento de la mascota	• Total
				• Parcial
	Procedencia	Variable Cualitativa nominal	Especificar la procedencia del perro.	Compra
				Regalo
				Adopción
				Cría perro anterior
Vacunación Antirrábica	Variable nominal	La mascota Posee la vacuna antirrábica vigente.	• Vigente	
			• No vigente	
			• Nunca	
Desparasitación externa e interna	Variable nominal Dicotómica	Especificar si ha tratado ectoparásitos y/o endoparásitos en los últimos 12 meses	• Si	
			. No	
Esterilización/castración	Variable Nominal dicotómica	Intervención quirúrgica	• Si	
			. No	
Número de crías en la última parición	Variable cuantitativa Discreta	Cantidad de crías en el último parto	• 1,2,3,4 ... Partos	

	Número de nacidos muertos	Variable cuantitativa discreta	Cantidad de cachorros que no sobrevivieron al parto.	. 1,2,3,4... Cachorros
--	--------------------------------------	--------------------------------------	---	---------------------------

Anexo N° 3. Instrumento de Investigación

ESTIMACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN DE CANES CON DUEÑO EN EL DISTRITO DE CHILCA.

FECHA: _____

REGISTRO N°: _____

1. DATOS DE LA VIVIENDA

Dirección: _____ Mz.:

Tipo de Vivienda: Casa / Dpto. / Hab. / Otro

N° Habitantes: Menores de edad () _____ Adultos ()

2. DATOS RELACIONADOS A TENENCIA DE PERROS

2.1. Actualmente, ¿posee perros en esta vivienda? De ser así, ¿cuántos?
De ser No pasar a la pregunta 2.5.

0. Sí() ¿Cuántos? _____ 1. No ()

2.2. ¿Cuál es la utilidad de sus perros?

0. Guardián () 1.Compañía () 2.Reproductor venta () 3.Ayuda o terapia ()

2.3. ¿Qué tan frecuentemente recurre a los servicios veterinarios (promedio)? (no se considera servicios de baño o peluquería).

0. Mensual () 1.Trimestral () 2.Semestral() 3. Anual () 4.Solo si es necesario ()

2.4. ¿Su perro se encuentra empadronado en el registro municipal?

0. Sí () 1.No () ¿Cuenta con comprobante?...

2.5. ¿A qué edad aproximadamente falleció su último perro y/o en qué circunstancias este dejó de estar con usted?; de NO HABER TENIDO pasar a la pregunta 2.6.

Edad del can _____ Causa _____

2.6. ¿Usted o alguna otra persona de la vivienda ha sido víctima de agresión canina? (entre niños y adultos).

0. Sí() 1.No () NIÑO ADULTO

2.7. ¿El can agresor era conocido o desconocido?

0. Conocido () 1 .Desconocido ()

3. ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA

3.1. Estructura canina familiar:

Nombre	Sexo	Edad		Raza	Tamaño*	Procedencia	Grado de Confinamiento	Vacuna Antirrábica 2020	Control de Parásitos**		Esterilizado o Castrado
		A	M						Inter	Exter	
	0.Macho () 1.Hembra ()				0.P() 1.M() 2.G()	0.Regalo () 1.Compra () 2.Adopción () 3.Cría del perro anterior ()	0.Permanente() 1.Temporal () 2.Sin confinamiento()	0. Priv. () 1. Nac. () 2. NO VACUNÓ()	0.5í () 1.No ()	0.5í () 1.No ()	0.5í () 1.No ()
	0.Macho () 1.Hembra ()				0.P() 1.M() 2.G()	0.Regalo () 1.Compra () 2.Adopción () 3.Cría del perro anterior ()	0.Permanente() 1.Temporal () 2.Sin confinamiento()	0. Priv. () 1. Nac. () 2. NO VACUNÓ()	0.5í () 1.No ()	0.5í () 1.No ()	0.5í () 1.No ()
	0.Macho () 1.Hembra ()				0.P() 1.M() 2.G()	0.Regalo () 1.Compra () 2.Adopción () 3.Cría del perro anterior ()	0.Permanente() 1.Temporal () 2.Sin confinamiento()	0. Priv. () 1. Nac. () 2. NO VACUNÓ()	0.5í () 1.No ()	0.5í () 1.No ()	0.5í () 1.No ()
	0.Macho () 1.Hembra ()				0.P() 1.M() 2.G()	0.Regalo () 1.Compra () 2.Adopción () 3.Cría del perro anterior ()	0.Permanente() 1.Temporal () 2.Sin confinamiento()	0. Priv. () 1. Nac. () 2. NO VACUNÓ()	0.5í () 1.No ()	0.5í () 1.No ()	0.5í () 1.No ()

*Con respecto a "Tamaño": "P" corresponde a pequeño, "M" corresponde a mediano y "G" corresponde a grande.

**En el control parasitario, la respuesta solo será válida si se realizó dentro de los 3 últimos meses (parásitos internos) y 1 m

3.1.1. ¿Posee a la mano el comprobante de vacunación antirrábica? (Cartilla VAN CAN o algún otro de práctica privada, no

0. Sí () 1.No()

3.2. Datos sobre la natalidad:

Anexo N° 4. Consentimiento Informado

**DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR
EN ESTUDIO POBLACIONAL CANINO**
LOS DATOS PROPORCIONADOS SERAN CONFIDENCIALES Y ÚNICAMENTE
USADOS PARA ESTIMAR Y CARACTERIZAR LA POBLACIÓN CANINA DEL
DISTRITO.

Nombre del proyecto: Tamaño y estructura demográfica de la población de perros con dueños en el distrito de Chilca, Huancayo 2020.

Propósito de la investigación: El actual estudio es un trabajo descriptivo que permitirá conocer la población canina.

Propuesto por la Escuela Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia, de la Universidad Peruana Los Andes, el cual se ejecutará en el transcurso del año 2021, teniendo como objetivo estimar y caracterizar la población canina, bajo los siguientes criterios:

- a) Distribución canina y estructura poblacional
- b) Factores relacionados con la tenencia de canes
- c) Estructura demográfica
- d) Agresiones y patologías asociadas de las mascotas al hombre Como también la difusión de Salud hacia la comunidad.

Del tiempo que tomara la investigación: Se tomara de 2 a 3 semanas, finales del mes de enero hasta mediados del mes de febrero del 2020, para la recolección de información mediante de encuestas.

De la Visita: La entrevista tomara de un Lapso de 10 a 20 min siendo única la visita si se ha completado todos los ítems por parte del entrevistados de no ser así se podría llegar a una 2da o 3er visita para poder corroborar los datos de la encuesta; de no poder concretarse la visita o no encontrar a nadie en el hogar se procederá a completarla encuesta por vía telefónica.

Beneficio: El entrevistado tendrá derecho a: **en primer lugar**, ser absuelto de cualquier duda que tenga sobre el presente estudio al entrevistador. **Segundo lugar:** a recibir los resultados obtenidos de dicho estudio al concretarse, siempre y cuando este haya proporcionado algún número de teléfono o correo electrónico para poder contactarlo. **Tercer lugar:** a pedir la identificación, DNI y/o credencial, al entrevistador. **Cuarto lugar:** a ser atendido personalmente (reclamo o duda referente al estudio) por el Investigador Principal.

De la compensación económica: No se percibirá ningún estipendio monetario por parte del entrevistado.

Beneficio Comunitario: Conocer la población Canina existente y la configuración que esta tiene es fundamental para en primer lugar conocer la cantidad estimada de perros en el distrito y segundo que características tienen sobre todo relacionado al comportamiento es básica para realizar correctamente actividades de salud pública

Perjuicio: No se estima ningún daño colateral por pertenecer a este estudio, ya que las encuestas serán confidenciales, los datos proporcionados son netamente necesarios para fines de este estudio, los que serán mantenidos en archivo con llave y sobre los cuales se garantiza absoluta confidencialidad.

Documento de consentimiento informado para participar en estudio poblacional canino Certifico con mi firma haber recibido en mis manos el documento de consentimiento informado, y mi participación en el estudio de estimación y caracterización canina que se está realizando en el distrito de .

Firma del entrevistado

ANEXO 4

DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN ESTUDIO POBLACIONAL CANINO

LOS DATOS PROPORCIONADOS SERAN CONFIDENCIALES Y ÚNICAMENTE USADOS
PARA ESTIMAR Y CARACTERIZAR LA POBLACIÓN CANINA DEL DISTRITO.

Nombre del proyecto: Tamaño y estructura demográfica de la población de perros con dueños en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.

Propósito de la investigación: El actual estudio es un trabajo descriptivo que permitirá conocer la población canina.

Propuesto por la Escuela Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia, de la Universidad Peruana Los Andes, el cual se ejecutará en el transcurso del año 2021, teniendo como objetivo estimar y caracterizar la población canina, bajo los siguientes criterios:

- a) Distribución canina y estructura poblacional
- b) Factores relacionados con la tenencia de canes
- c) Estructura demográfica
- d) Agresiones y patologías asociadas de las mascotas al hombre como también la difusión de salud hacia la comunidad.

Del tiempo que tomara la investigación: Se tomara de 5 a 6 semanas, finales del mes de marzo hasta mediados del mes de mayo del 2021, para la recolección de información mediante de encuestas.

De la Visita: La entrevista tomara de un Lapso de 10 a 20 min siendo única la visita si se ha completado todos los ítems por parte del entrevistados de no ser así se podría llegar a una 2da o 3er visita para poder corroborar los datos de la encuesta; de no poder concretarse la visita o no encontrar a nadie en el hogar se procederá a completarla encuesta por vía telefónica.

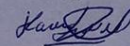
Beneficio: El entrevistado tendrá derecho a: **en primer lugar**, ser absuelto de cualquier duda que tenga sobre el presente estudio al entrevistador. **Segundo lugar:** a recibir los resultados obtenidos de dicho estudio al concretarse, siempre y cuando este haya proporcionado algún número de teléfono o correo electrónico para poder contactarlo. **Tercer lugar:** a pedir la identificación, DNI y/o credencial, al entrevistador. **Cuarto lugar:** a ser atendido personalmente (reclamo o duda referente al estudio) por el Investigador Principal.

De la compensación económica: No se percibirá ningún estipendio monetario por parte del entrevistado.


Beneficio Comunitario: Conocer la población Canina existente y la configuración que esta tiene es fundamental para en primer lugar conocer la cantidad estimada de perros en el distrito y segundo que características tienen sobre todo relacionado al comportamiento es básica para realizar correctamente actividades de salud pública

Perjuicio: No se estima ningún daño colateral por pertenecer a este estudio, ya que las encuestas serán confidenciales, los datos proporcionados son netamente necesarios para fines de este estudio, los que serán mantenidos en archivo con llave y sobre los cuales se garantiza absoluta confidencialidad.

Documento de consentimiento informado para participar en estudio poblacional canino Certifico con mi firma haber recibido en mis manos el documento de consentimiento informado, y mi participación en el estudio de estimación y caracterización canina que se está realizando en el distrito de Chilca.



Firma del entrevistado



ANEXO 4

DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN ESTUDIO POBLACIONAL CANINO

LOS DATOS PROPORCIONADOS SERAN CONFIDENCIALES Y ÚNICAMENTE USADOS
PARA ESTIMAR Y CARACTERIZAR LA POBLACIÓN CANINA DEL DISTRITO.

Nombre del proyecto: Tamaño y estructura demográfica de la población de perros con dueños en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.

Propósito de la investigación: El actual estudio es un trabajo descriptivo que permitirá conocer la población canina.

Propuesto por la Escuela Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia, de la Universidad Peruana Los Andes, el cual se ejecutará en el transcurso del año 2021, teniendo como objetivo estimar y caracterizar la población canina, bajo los siguientes criterios:

- a) Distribución canina y estructura poblacional
- b) Factores relacionados con la tenencia de canes
- c) Estructura demográfica
- d) Agresiones y patologías asociadas de las mascotas al hombre como también la difusión de salud hacia la comunidad.

Del tiempo que tomara la investigación: Se tomara de 5 a 6 semanas, finales del mes de marzo hasta mediados del mes de mayo del 2021, para la recolección de información mediante de encuestas.

De la Visita: La entrevista tomara de un Lapso de 10 a 20 min siendo única la visita si se ha completado todos los ítems por parte del entrevistados de no ser así se podría llegar a una 2da o 3er visita para poder corroborar los datos de la encuesta; de no poder concretarse la visita o no encontrar a nadie en el hogar se procederá a completarla encuesta por vía telefónica.

Beneficio: El entrevistado tendrá derecho a: **en primer lugar**, ser absuelto de cualquier duda que tenga sobre el presente estudio al entrevistador. **Segundo lugar:** a recibir los resultados obtenidos de dicho estudio al concretarse, siempre y cuando este haya proporcionado algún número de teléfono o correo electrónico para poder contactarlo. **Tercer lugar:** a pedir la identificación, DNI y/o credencial, al entrevistador. **Cuarto lugar:** a ser atendido personalmente (reclamo o duda referente al estudio) por el Investigador Principal.

De la compensación económica: No se percibirá ningún estipendio monetario por parte del entrevistado.

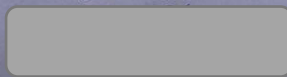
Beneficio Comunitario: Conocer la población Canina existente y la configuración que esta tiene es fundamental para en primer lugar conocer la cantidad estimada de perros en el distrito y segundo que características tienen sobre todo relacionado al comportamiento es básica para realizar correctamente actividades de salud pública

Perjuicio: No se estima ningún daño colateral por pertenecer a este estudio, ya que las encuestas serán confidenciales, los datos proporcionados son netamente necesarios para fines de este estudio, los que serán mantenidos en archivo con llave y sobre los cuales se garantiza absoluta confidencialidad.

Documento de consentimiento informado para participar en estudio poblacional canino Certifico con mi firma haber recibido en mis manos el documento de consentimiento informado, y mi participación en el estudio de estimación y caracterización canina que se está realizando en el distrito de Chilca.



Firma del entrevistado



ANEXO 4

DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN ESTUDIO POBLACIONAL CANINO

LOS DATOS PROPORCIONADOS SERAN CONFIDENCIALES Y ÚNICAMENTE USADOS PARA ESTIMAR Y CARACTERIZAR LA POBLACIÓN CANINA DEL DISTRITO.

Nombre del proyecto: Tamaño y estructura demográfica de la población de perros con dueños en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.

Propósito de la investigación: El actual estudio es un trabajo descriptivo que permitirá conocer la población canina.

Propuesto por la Escuela Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia, de la Universidad Peruana Los Andes, el cual se ejecutará en el transcurso del año 2021, teniendo como objetivo estimar y caracterizar la población canina, bajo los siguientes criterios:

- a) Distribución canina y estructura poblacional
- b) Factores relacionados con la tenencia de canes
- c) Estructura demográfica
- d) Agresiones y patologías asociadas de las mascotas al hombre como también la difusión de salud hacia la comunidad.

Del tiempo que tomara la investigación: Se tomara de 5 a 6 semanas, finales del mes de marzo hasta mediados del mes de mayo del 2021, para la recolección de información mediante de encuestas.

De la Visita: La entrevista tomara de un Lapso de 10 a 20 min siendo única la visita si se ha completado todos los ítems por parte del entrevistados de no ser así se podrá llegar a una 2da o 3er visita para poder corroborar los datos de la encuesta; de no poder concretarse la visita o no encontrar a nadie en el hogar se procederá a completarla encuesta por vía telefónica.

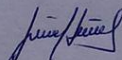
Beneficio: El entrevistado tendrá derecho a: **en primer lugar**, ser absuelto de cualquier duda que tenga sobre el presente estudio al entrevistador. **Segundo lugar:** a recibir los resultados obtenidos de dicho estudio al concretarse, siempre y cuando este haya proporcionado algún número de teléfono o correo electrónico para poder contactarlo. **Tercer lugar:** a pedir la identificación, DNI y/o credencial, al entrevistador. **Cuarto lugar:** a ser atendido personalmente (reclamo o duda referente al estudio) por el Investigador Principal.

De la compensación económica: No se percibirá ningún estipendio monetario por parte del entrevistado.

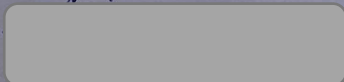
Beneficio Comunitario: Conocer la población Canina existente y la configuración que esta tiene es fundamental para en primer lugar conocer la cantidad estimada de perros en el distrito y segundo que características tienen sobre todo relacionado al comportamiento es básica para realizar correctamente actividades de salud pública

Perjuicio: No se estima ningún daño colateral por pertenecer a este estudio, ya que las encuestas serán confidenciales, los datos proporcionados son netamente necesarios para fines de este estudio, los que serán mantenidos en archivo con llave y sobre los cuales se garantiza absoluta confidencialidad.

Documento de consentimiento informado para participar en estudio poblacional canino Certifico con mi firma haber recibido en mis manos el documento de consentimiento informado, y mi participación en el estudio de estimación y caracterización canina que se está realizando en el distrito de Chilca.



Firma del entrevistado



Anexo N° 5. Formato de validez del Instrumento

Juicio de Expertos (Validez de contenido)

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento que hace parte de la investigación . La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de éstos sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área investigativa de la Salud Animal como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

NOMBRES Y APELLIDOS DEL JUEZ:

FORMACIÓN ACADÉMICA

AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL

TIEMPO CARGO ACTUAL

INSTITUCIÓN

Objetivo de la investigación: Determinar el tamaño y la estructura demográfica de la población de perros con dueños que viven en el distrito de Chilca, Huancayo

Objetivo del juicio de expertos: Garantizar la Validez del contenido del Instrumento.

Objetivo de la prueba: Calificación a la prueba de V Aiken para validar el contenido.

Huancayo, Marzo 2021.

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

CATEGORIA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
<p>SUFICIENCIA</p> <p>Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. No cumple con el criterio 2. Bajo Nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los ítems no son suficientes para dimensión 2. Los ítems miden algún aspecto de dimensión pero no corresponden a dimensión total 3. Se deben incrementar algunos ítem poder evaluar la dimensión completamente. 4. Los ítems son suficientes
<p>CLARIDAD</p> <p>El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. No cumple con el criterio 2. Bajo Nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El ítem no es claro 2. El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de mismas. 3. Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos ítem. 4. El ítem es claro, tiene semántica y adecuada.
<p>COHERENCIA</p> <p>El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. No cumple con el criterio 2. Bajo Nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El ítem no tiene relación lógica con dimensión 2. El ítem tiene una relación tangencial a la dimensión. 3. El ítem tiene una relación moderada a la dimensión que está midiendo. 4. El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
<p>RELEVANCIA</p> <p>El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. No cumple con el criterio 2. Bajo Nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El ítem puede ser eliminado sin que vea afectada la medición de la dimensión 2. El ítem tiene alguna relevancia, pero el ítem puede estar incluyendo lo que éste. 3. El ítem es relativamente importante 4. El ítem es muy relevante y debe ser incluido

MATRIZ DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda:

Dimension	Nº ítems	Ítems	SUFICIENCIA	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSER
			1-4	1-4	1-4	1-4	
EFICIENCIA DE PERROS	1 ítems	B.1. Actualmente, ¿posee perros en esta vivienda? 0. Sí() ¿Cuántos? _____ 1. No () De ser No pasar a la pregunta 2.5.					
	2 ítems	B.2. ¿Cuál es la utilidad de sus perros? 0. Guardián () 1.Compañía () 2.Reproductor venta () 3.Ayuda o terapia ()					
	3 ítems	B.3. ¿Qué tan frecuentemente recurre a los servicios veterinarios (promedio)? (no se considera servicios de baño o peluquería). 0. Mensual () 1.Trimestral () 2.Semestral() 3. Anual () 4.Solo si es necesario ()					
	4 ítems	B.4. ¿Su perro se encuentra empadronado en el registro municipal? 0. Sí () 1.No () ¿Cuenta con comprobante?...					
	5 ítems	B.5. ¿A qué edad aproximadamente falleció su último perro y/o en qué circunstancias este dejó de estar con usted?; de NO HABER TENIDO pasar a la pregunta 2.6. Edad del can _____ Causa _____					
	6 ítems	B.6. ¿Usted o alguna otra persona de la vivienda ha sido víctima de agresión canina? (entre niños y adultos). 0. Sí() 1.No ()					
	7 ítems	B.7. ¿El can agresor era conocido o desconocido? 0. Conocido () 1 .Desconocido ()					
ESTRUCTURA MORFOLÓGICA		Estructura canina familiar					
	8 ítems	C.1.1. Nombre del can					
	9 ítems	C.1.2. Sexo					
	10 ítems	C.1.3. Edad en años y/o meses					
	11 ítems	C.1.4. Raza					
	12 ítems	C.1.5. Tamaño					
	13 ítems	C.1.6. Procedencia					
14 ítems	C.1.7. Grado de confinamiento						

15 ítems	C.1.8. Vacuna Antirrábica 2020					
16 ítems	C.1.9. Control de parásitos internos					
17 ítems	C.1.10. Control de parásitos externos					
18 ítems	C.1.11. Esterilizado o castrado					
19 ítems	C.1.12. ¿Posee a la mano el comprobante de vacunación antirrábica? (Cartilla VAN CAN o algún otro de práctica privada, no menor al período 2019). 0. SÍ () 1.No ()					
	C.2. Datos sobre la natalidad:					
21 ítems	C.2.1. Nombre del can					
22 ítems	C.2.2. En preñez					
23 ítems	C.2.3. Fecha de la última preñez* en años y/o meses					
24 ítems	C.2.4. N° de crías en la última parición					
25 ítems	C.2.5. N° de crías que alcanzaron el año de edad					
26 ítems	C.2.6. N° de Nacidos muertos					

¿Hay alguna dimensión que hace parte del constructo y no fue evaluada? ¿Cuál?

Para los casos de equivalencia semántica se deja una casilla por ítem, ya que se evaluará si la traducción o el cambio en vocabulario son suficientes.

Firma del Juez

AyN:

Colegiatura:

ANEXO 5

Juicio de Expertos (Validez de contenido)

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento que hace parte de la investigación. La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de éstos sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área investigativa de la Salud Animal como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

NOMBRES Y APELLIDOS DEL JUEZ:

BANCES SANTAMARIA ROMAN

FORMACIÓN ACADÉMICA

MEDICO VETERINARIO

AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL

DIRECTOR DE ATENCION INTEGRAL -COORD.ESR -ZOOINIS

TIEMPO CARGO ACTUAL

11 AÑOS

INSTITUCIÓN

DIRECCION REGIONAL DE SALUD -JUNIN

Objetivo de la investigación: Determinar el tamaño y la estructura demográfica de la población de perros con dueños que viven en el distrito de Chilca, Huancayo

Objetivo del juicio de expertos: Garantizar la Validez del contenido del Instrumento.

Objetivo de la prueba: Calificación a la prueba de V Aiken para validar el contenido.

Huancayo, Marzo 2021.

15 items	C.1.8. Vacuna Antirrábica 2020	4	4	4	4	
16 items	C.1.9. Control de parásitos internos	4	4	4	4	4
17 items	C.1.10. Control de parásitos externos	4	4	4	4	4
18 items	C.1.11. Esterilizado o castrado	4	4	4	4	4
19 items	C.1.12. ¿Posee a la mano el comprobante de vacunación antirrábica? (Cartilla VAN CAN o algún otro de práctica privada no menor al periodo 2019). 0. SI () LNO ()	4	4	4	4	4
	C.2. Datos sobre la natalidad:					
21 items	C.2.1. Nombre del can	4	4 ²	4	4	4
22 items	C.2.2. En preñez	4	4	4	4	4
23 items	C.2.3. Fecha de la última preñez* en años y/o meses	4	4	4	4	4
24 items	C.2.4. N° de crías en la última parición	4	4	4	4	4
25 items	C.2.5. N° de crías que alcanzaron el año de edad	4	4	4	4	4
26 items	C.2.6. N° de Nacidos muertos	4	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión que hace parte del constructo y no fue evaluada? ¿Cuál?
Para los casos de equivalencia semántica se deja una casilla por ítem, ya que se evaluará si la traducción o el cambio en vocabulario son suficientes.



Firma del Juez

AYN: **BANCES SANTAMARIA ROMAN**

Colegiatura: **CMVP Nº 3004**

MATRIZ DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los items según corresponda:

Dimension	N° items	Items	SUFICIENCIA	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES
			1-4	1-4	1-4	1-4	1-4
	1 items	B.1. Actualmente, ¿posee perros en esta vivienda? 0. Si () ¿Cuántos? 1. No () De ser No pasar a la pregunta 2.5.	4	4	4	4	
	2 items	B.2. ¿Cuál es la utilidad de sus perros? 0. Guardían () 1. Compañía () 2. Reprodutor venta () 3. Ayuda o terapia ()	4	4	4	4	
	3 items	B.3. ¿Qué tan frecuentemente recurre a los servicios veterinarios (promedio)? (no se considera servicios de baño o peluquería). 0. Mensual () 1. Trimestral () 2. Semestral () 3. Anual () 4. Solo si es necesario ()	4	4	4	4	
	4 items	B.4. ¿Su perro se encuentra empadronado en el registro municipal? 0. Si () 1. No () ¿Cuánta con comprobante?...	4	4	4	4	
TENENCIA DE PERROS	5 items	B.5. ¿A qué edad aproximadamente falleció su último perro y/o en qué circunstancias este dejó de estar con usted?, de NO HABER TENIDO pasar a la pregunta 2.6. Edad del can Causa	4	4	4	4	
	6 items	B.6. ¿Usó o alguna otra persona de la vivienda ha sido víctima de agresión canina? (entre niños y adultos). 0. Si () 1. No ()	4	4	4	4	
	7 items	B.7. ¿El can agresor era conocido o desconocido? 0. Conocido () 1. Desconocido ()	4	4	4	4	
	Estructura canina familiar			4	4	4	4
ESTRUCTURA DEMOGRAFICA	8 items	C.1.1. Nombre del can	4	4	4	4	
	9 items	C.1.2. Sexo	4	4	4	4	
	10 items	C.1.3. Edad en años y/o meses	4	4	4	4	
	11 items	C.1.4. Raza	4	4	4	4	
	12 items	C.1.5. Tamaño	4	4	4	4	
	13 items	C.1.6. Procedencia	4	4	4	4	
	14 items	C.1.7. Grado de confinamiento	4	4	4	4	

ANEXO 5

Juicio de Expertos (Validez de contenido)

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento que hace parte de la investigación. La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de éstos sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área investigativa de la Salud Animal como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

NOMBRES Y APELLIDOS DEL JUEZ:

JOEL M. PARLONA JAYO

FORMACIÓN ACADÉMICA

MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL

CLÍNICA

TIEMPO CARGO ACTUAL

8 AÑOS

INSTITUCIÓN

CLINICA VETERINARIA "PARLONA"

Objetivo de la investigación: Determinar el tamaño y la estructura demográfica de la población de perros con dueños que viven en el distrito de Chilca, Huancayo

Objetivo del juicio de expertos: Garantizar la Validez del contenido del Instrumento.

Objetivo de la prueba: Calificación a la prueba de V Aiken para validar el contenido.

Huancayo, Marzo 2021.



Joel M. Parlona Jayo
MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA
C.M.V.P. 9895

MATRIZ DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los items según corresponda:

Dimension	N° Items	Items	SUFICIENCIA	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES
			1-4	1-4	1-4	1-4	1-4
TENENCIA DE PERROS	1 items	B.1. Actualmente, ¿posee perros en esta vivienda? 0. Si () ¿Cuántos? 1. No () De ser No pasar a la pregunta 2.5.	4	4	4	4	
	2 items	B.2. ¿Cuál es la utilidad de sus perros? 0. Guardían () 1. Compañía () 2. Reprodutor venta () 3. Ayuda o terapia ()	4	4	4	4	
	3 items	B.3. ¿Qué tan frecuentemente recurre a los servicios veterinarios (promedio)? (no se considerara servicios de baño o peluquería). 0. Mensual () 1. Trimestral () 2. Semestral () 3. Anual () 4. Solo si es necesario ()	4	4	4	4	
	4 items	B.4. ¿Su perro se encuentra empadronado en el registro municipal? 0. Si () 1. No () ¿Cuenta con comprobante?...	4	4	4	4	
	5 items	B.5. ¿A qué edad aproximadamente falló su último perro y/o en qué circunstancias este dejó de estar con usted?; de NO HABER TENIDO pasar a la pregunta 2.6. Edad del can Causa	4	4	4	4	
	6 items	B.6. ¿Usted o alguna otra persona de la vivienda ha sido víctima de agresión canina? (entre niños y adultos). 0. Si () 1. No ()	4	4	4	4	
	7 items	B.7. ¿El can agresor era conocido o desconocido? 0. Conocido () 1. Desconocido ()	4	4	4	4	
ESTRUCTURA DEMOGRAFICA	Estructura canina familiar						
	8 items	C.1.1. Nombre del can	4	4	4	4	
	9 items	C.1.2. Sexo	4	4	4	4	
	10 items	C.1.3. Edad en años y/o meses	4	4	4	4	
	11 items	C.1.4. Raza	4	4	4	4	
	12 items	C.1.5. Tamaño	4	4	4	4	
	13 items	C.1.6. Procedencia	4	4	4	4	
14 items	C.1.7. Grado de confinamiento	4	4	4	4		

15 items	C.1.8. Vacuna Antirrábica 2020	4	4	4	4	4	
16 items	C.1.9. Control de parásitos internos	4	4	4	4	4	
17 items	C.1.10. Control de parásitos externos	4	4	4	4	4	
18 items	C.1.11. Esterilizado o castrado	4	4	4	4	4	
19 items	C.1.12. ¿Posee a la mano el comprobante de vacunación antirrábica? (Cartilla VAN CAN o algún otro de práctica privada, no menor al periodo 2019). 0. SI () 1.No ()	4	4	4	4	4	
C.2. Datos sobre la natalidad:							
21 items	C.2.1. Nombre del can	4	4	4	4	4	
22 items	C.2.2. En preñez	4	4	4	4	4	
23 items	C.2.3. Fecha de la última preñez* en años y/o meses	4	4	4	4	4	
24 items	C.2.4. N° de crías en la última parición	4	4	4	4	4	
25 items	C.2.5. N° de crías que alcanzaron el año de edad	4	4	4	4	4	
26 items	C.2.6. N° de Nacidos muertos	4	4	4	4	4	

¿Hay alguna dimensión que hace parte del constructo y no fue evaluada? ¿Cuál? _____
 Para los casos de equivalencia semántica se deja una casilla por ítem, ya que se evaluará si la traducción o el cambio en vocabulario son suficientes.

Firma del Juez
 AYN: **Joel M. Pariona Jayo**
 Colegiatura: **9895**


Joel M. Pariona Jayo
 ABOGADO
 C.M.P. 8995

ANEXO 5

Juicio de Expertos (Validez de contenido)

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento que hace parte de la investigación. La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de éstos sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área investigativa de la Salud Animal como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

NOMBRES Y APELLIDOS DEL JUEZ:

BORIS RODRIGUEZ RODRIGUEZ

FORMACIÓN ACADÉMICA

MEDICO VETERINARIO

AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL

TIEMPO CARGO ACTUAL

INSTITUCIÓN

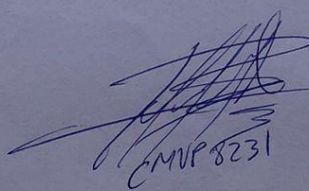
RED VALLE DEL MANTARO

Objetivo de la investigación: Determinar el tamaño y la estructura demográfica de la población de perros con dueños que viven en el distrito de Chilca, Huancayo

Objetivo del juicio de expertos: Garantizar la Validez del contenido del Instrumento.

Objetivo de la prueba: Calificación a la prueba de V Aiken para validar el contenido.

Huancayo, Marzo 2021.


CMVP 8231

MATRIZ DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda:

Dimension	N° ítems	Ítems	Criterios de Validación					OBSERVACIONES
			SUFICIENCIA	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA		
TENENCIA DE PERROS	1 ítems	B.1. Actualmente, ¿posee perros en esta vivienda? 0. Sí () ? Cuántos? 1. No () De ser No pasar a la pregunta 2.5.	4	4	4	4		
	2 ítems	B.2. ¿Cuál es la utilidad de sus perros? 0. Guardían () 1. Compañía () 2. Reproductor venta () 3. Ayuda o terapia ()	4	4	4	4		
	3 ítems	B.3. ¿Qué tan frecuentemente recurre a los servicios veterinarios (promedio)? (no se considera servicios de baño o peluquería). 0. Mensual () 1. Trimestral () 2. Semestral () 3. Anual () 4. Solo si es necesario ()	4	4	4	4		
	4 ítems	B.4. ¿Su perro se encuentra empadronado en el registro municipal? 0. Sí () 1. No () ? Cuenta con comprobante? ...	4	4	4	4		
	5 ítems	B.5. ¿A qué edad aproximadamente falló su último perro y/o en qué circunstancias este dejó de estar con usted?; de NO HABER TENIDO pasar a la pregunta 2.6. Causa Edad del can	4	4	4	4		
	6 ítems	B.6. ¿Listed o alguna otra persona de la vivienda ha sido víctima de agresión canina? (entre niños y adultos). 0. Sí () 1. No ()	4	4	4	4		
	7 ítems	B.7. ¿El can agresor era conocido o desconocido? 0. Conocido () 1. Desconocido ()	4	4	4	4		
ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA	Estructura canina familiar							
	8 ítems	C.1.1. Nombre del can	4	4	4	4		
	9 ítems	C.1.2. Sexo	4	4	4	4		
	10 ítems	C.1.3. Edad en años y/o meses	4	4	4	4		
	11 ítems	C.1.4. Raza	4	4	4	4		
	12 ítems	C.1.5. Tamaño	4	4	4	4		
	13 ítems	C.1.6. Procedencia	4	4	4	4		
14 ítems	C.1.7. Grado de confinamiento	4	4	4	4			

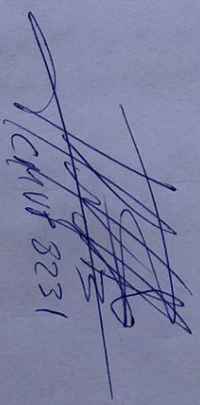
15 items	C.1.8. Vacuna Antirrábica 2020						
16 items	C.1.9. Control de parásitos internos	4	4	4	4	4	
17 items	C.1.10. Control de parásitos externos	4	4	4	4	4	
18 items	C.1.11. Esterilizado o castrado	4	4	4	4	4	
19 items	C.1.12. ¿Posee a la mano el comprobante de vacunación antirrábica? (Cartilla VAN CAN o algún otro de práctica privada, no menor al periodo 2019). 0. SI () 1.No ()	4	4	4	4	4	
C.2. Datos sobre la natalidad:							
21 items	C.2.1. Nombre del can	4	4	4	4	4	
22 items	C.2.2. En preñez	4	4	4	4	4	
23 items	C.2.3. Fecha de la última preñez* en años y/o meses	4	4	4	4	4	
24 items	C.2.4. N° de crías en la última parición	4	4	4	4	4	
25 items	C.2.5. N° de crías que alcanzaron el año de edad	4	4	4	4	4	
26 items	C.2.6. N° de Nacidos muertos	4	4	4	4	4	

¿Hay alguna dimensión que hace parte del constructo y no fue evaluada? ¿Cuál?
 Para los casos de equivalencia semántica se deja una casilla por ítem, ya que se evaluará si la traducción o el cambio en vocabulario son suficientes.

Firma del Juez

AyN: **Boris Rodríguez Rodríguez**

Colegiatura: **8231**



ANEXO 5

Juicio de Expertos (Validez de contenido)

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento que hace parte de la investigación. La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de éstos sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área investigativa de la Salud Animal como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

NOMBRES Y APELLIDOS DEL JUEZ:

Helen Valeria Cipriano Marcón

FORMACIÓN ACADÉMICA

Médico Veterinario y Zootecnista

AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL

Centro Veterinario Municipal de Huancayo

TIEMPO CARGO ACTUAL

3 años

INSTITUCIÓN

Municipalidad Provincial de Huancayo

Objetivo de la investigación: Determinar el tamaño y la estructura demográfica de la población de perros con dueños que viven en el distrito de Chilca, Huancayo

Objetivo del juicio de expertos: Garantizar la Validez del contenido del Instrumento.

Objetivo de la prueba: Calificación a la prueba de V Aiken para validar el contenido.

Huancayo, Marzo 2021.

MATRIZ DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda:

Dimension	N° ítems	Ítems	SUFICIENCIA	CLARIDAD	COHERENCIA	RELEVANCIA	OBSERVACIONES
			1-4	1-4	1-4	1-4	1-4
TENENCIA DE PERROS	1 ítems	B.1. Actualmente, ¿posee perros en esta vivienda? 0. Sí () ¿Cuántos? 1. No () De ser No pasar a la pregunta 2.5.	4	4	4	4	
	2 ítems	B.2. ¿Cuál es la utilidad de sus perros? 0. Guardián () 1. Compañía () 2. Reproductor venta () 3. Ayuda o terapia ()	4	4	4	4	
	3 ítems	B.3. ¿Qué tan frecuentemente recurre a los servicios veterinarios (promedio)? (no se considera servicios de baño o peluquería). 0. Mensual () 1. Trimestral () 2. Semestral () 3. Anual () 4. Solo si es necesario ()	4	4	4	4	
	4 ítems	B.4. ¿Su perro se encuentra empadronado en el registro municipal? 0. Sí () 1. No () ¿Cuenta con comprobante?...	4	4	4	4	
	5 ítems	B.5. ¿A qué edad aproximadamente falleció su último perro y/o en qué circunstancias este dejó de estar con usted?; de NO HABER TENIDO pasar a la pregunta 2.6. Causa	4	4	4	4	
	6 ítems	B.6. ¿Usted o alguna otra persona de la vivienda ha sido víctima de agresión canina? (entre niños y adultos). 0. Sí () 1. No ()	4	4	4	4	
	7 ítems	B.7. ¿El can agresor era conocido o desconocido? 0. Conocido () 1. Desconocido ()	4	4	4	4	
	8 ítems	Estructura canina familiar	4	4	4	4	
	9 ítems	C.1.1. Nombre del can	4	4	4	4	
	10 ítems	C.1.2. Sexo	4	4	4	4	
	11 ítems	C.1.3. Edad en años y/o meses	4	4	4	4	
	12 ítems	C.1.4. Raza	4	4	4	4	
	13 ítems	C.1.5. Tamaño	4	4	4	4	
	14 ítems	C.1.6. Procedencia	4	4	4	4	
		C.1.7. Grado de confinamiento	4	4	4	4	

15 ítems	C.1.8. Vacuna Antirrábica 2020	4	4	4	4	4	4	
16 ítems	C.1.9. Control de parásitos internos	4	4	4	4	4	4	
17 ítems	C.1.10. Control de parásitos externos	4	4	4	4	4	4	
18 ítems	C.1.11. Esterilizado o castrado	4	4	4	4	4	4	
19 ítems	C.1.12. ¿Posee a la mano el comprobante de vacunación antirrábica? (Cartilla VAN/CAN o algún otro de práctica privada, no menor al período 2019). 0, SI () 1, No ()	4	4	4	4	4	4	
C.2. Datos sobre la natalidad:								
21 ítems	C.2.1. Nombre del can							
22 ítems	C.2.2. En preñez	4	4	4	4	4	4	
23 ítems	C.2.3. Fecha de la última preñez* en años y/o meses	4	4	4	4	4	4	
24 ítems	C.2.4. N° de crías en la última partición	4	4	4	4	4	4	
25 ítems	C.2.5. N° de crías que alcanzaron el año de edad	4	4	4	4	4	4	
26 ítems	C.2.6. N° de Nacidos muertos	4	4	4	4	4	4	

¿Hay alguna dimensión que hace parte del constructo y no fue evaluada? ¿Cuál? _____
 Para los casos de equivalencia semántica se deja una casilla por ítem, ya que se evaluará si la traducción o el cambio en vocabulario son suficientes.

Firma del Juez

[Firma manuscrita]

AYN:

CIPVI Ano Marlon Hahn Valera

Colegiatura:

10056

Anexo N° 6. Declaración de confidencialidad



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD

Yo ORIANA GONZALES ROJAS....., identificado (a)
con DNI N° 46082734..... estudiante/docente/egresado la escuela profesional
de Medicina Veterinaria y Zootecnia (vengo/habiendo) implementando/implementado
el proyecto de investigación titulado
"Tamaño y Estructura demográfica de la Población de Puno", en ese contexto declaro
con Deños en el distrito de Chilca, Huancayo 2021
bajo juramento que los datos que se generen como producto de la investigación, así como
la identidad de los participantes serán preservados y serán usados únicamente con fines
de investigación de acuerdo a lo especificado en los artículos 27 y 28 del Reglamento
General de Investigación y en los artículos 4 y 5 del Código de Ética para la investigación
Científica de la Universidad Peruana Los Andes , salvo con autorización expresa y
documentada de alguno de ellos.

Huancayo, 21..... de febrero..... 2022



Apellidos y nombres: Gonzales Rojas Oriana
Responsable de investigación

Anexo N° 7. Evidencia fotográfica



Figura 26. Vivienda encuestada del sector de C.S.Chilca

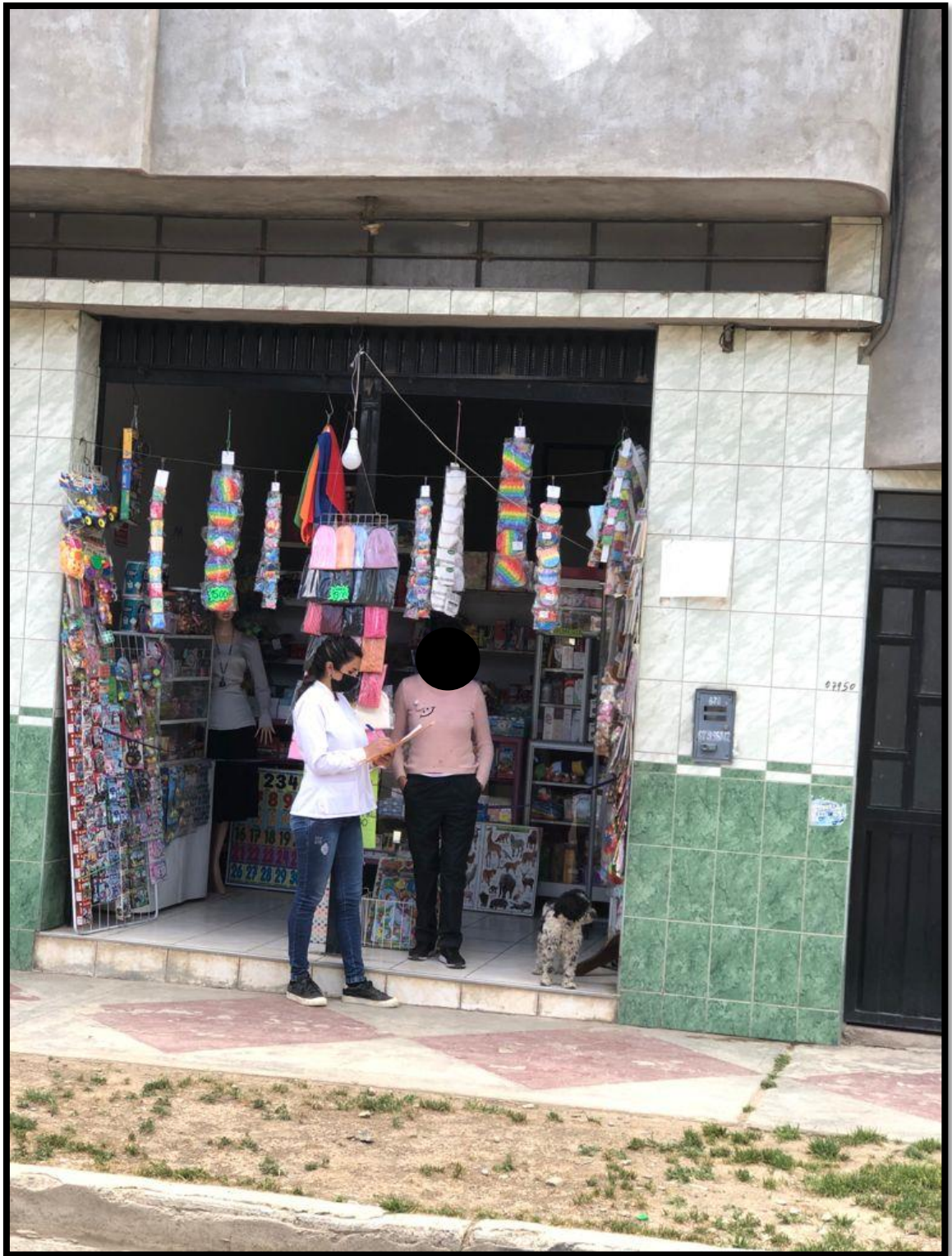


Figura 27. Vivienda encuestada del sector C.S. Chilca noreste



Figura 28. Vivienda encuestada del sector de Auquimarca





Figura 29. Vivienda encuestada del sector de Azapampa

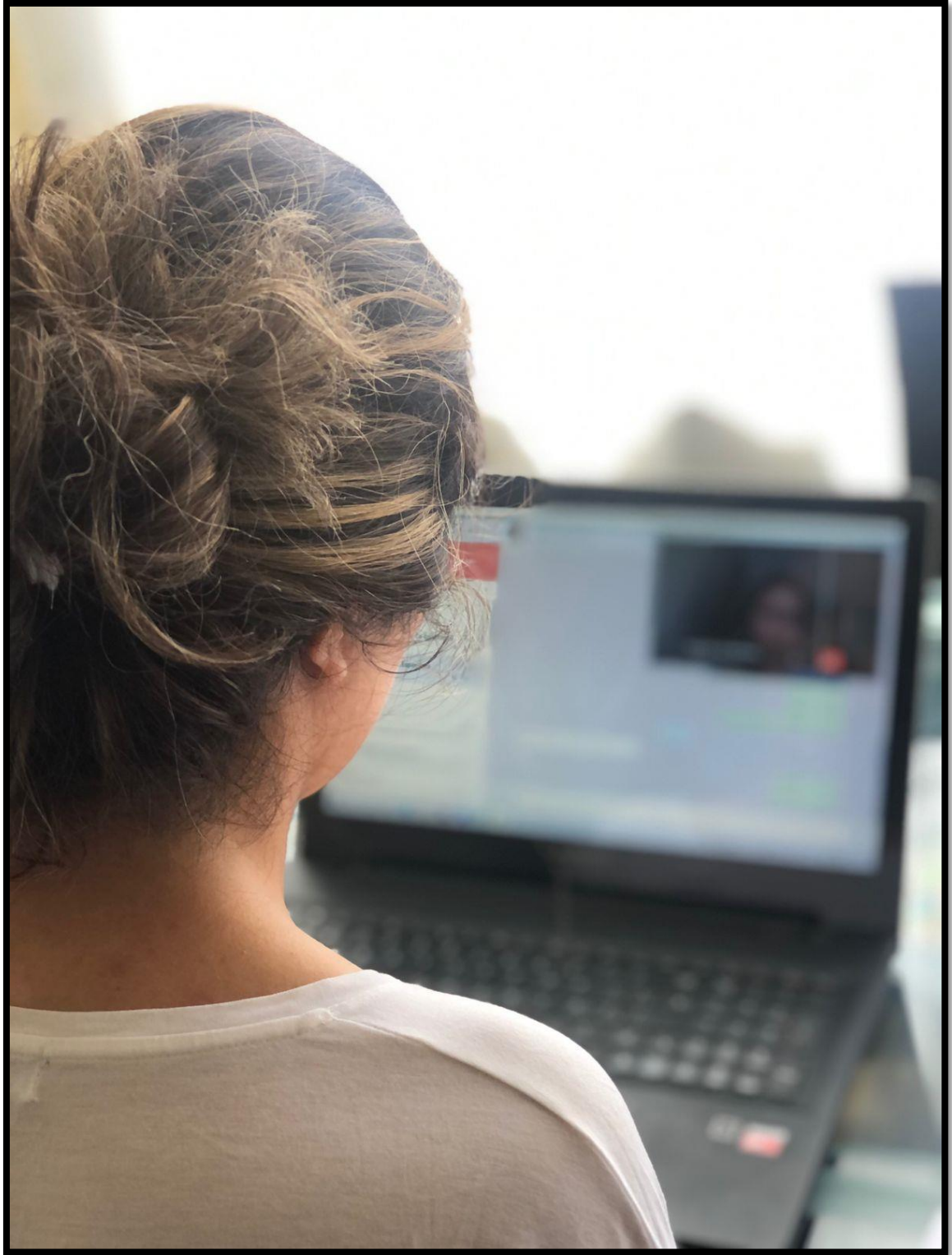


Figura 30. Encuesta virtual a una propietaria de vivienda del sector de La Esperanza

1. FINALIDAD

Suministrar información estadística, demográfica, social y económica actualizada y oportuna, a nivel académico e investigativo para la toma de decisiones.

2. OBJETIVOS

2.2. OBJETIVO GENERAL

Determinar el tamaño y la estructura demográfica de la población de perros con dueño que viven en el distrito de Chilca, Huancayo.

2.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Determinar la media (número perros por vivienda) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.
- b) Establecer la relación habitante:perro (tipo de vivienda, número de habitantes por vivienda, número de adultos por vivienda, número de menores de edad por vivienda) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.
- c) Caracterizar los aspectos demográficos (distribución por sectores de viviendas de perros con dueño, sexo, edad, raza, procedencia de los perros, grado de confinamiento) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.
- d) Determinar las viviendas con mordeduras (agresión canina por vivienda, víctima de la agresión canina, can agresor conocido o desconocido) en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.
- e) Evaluar las características sanitarias (frecuencia servicios veterinarios, vacunación, desparasitación externa, desparasitación interna) y el estado reproductivo (esterilización/ castración, número crías último parto, número de

crías nacen muertos) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.

- f) Describir las características de crianza (utilidad) de perros con dueño en el distrito de Chilca, Huancayo 2021.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

3.1. TIPO DE MUESTREO

El muestreo estratificado se realizó seleccionando cada sector establecido en el distrito de Chilca.

3.2. COBERTURA DEL MUESTREO

3.2.1. Geográfica. -

Las encuestas de tamaño y la estructura demográfica de la población de perros con dueño se aplicó a la población que vive en el distrito de Chilca, Huancayo.

3.2.2. Temporal. -

Se desarrolló en 04 meses en el área urbana y rural.

3.2.3. Temática. -

La temática para investigar comprendió:

- *Primera sección:* Datos de Vivienda: (2 dimensiones)
- *Segunda sección:* Tenencia de perros (6 dimensiones)
- *Tercera sección:* Estructura demográfica (10 dimensiones)

3.3. UNIDADES DE INVESTIGACIÓN

Estuvo constituido por todas las personas que se encontraron en la vivienda en el " momento de la encuesta ", los hogares y las viviendas (particulares y colectivas).

3.4. PERÍODOS DE REFERENCIA

Los períodos de referencia de las variables a investigar fueron los siguientes:

- En la *primera sección:* Datos de Vivienda

- En la *segunda sección*: Tenencia de perros
- En la *tercera sección*: Estructura demográfica

3.5. PERÍODOS DE EMPADRONAMIENTO

Los períodos de empadronamiento fueron los siguientes:

- Área urbana: 30 día (30 de marzo al 30 de abril del 2021)
- Área rural: 50 días (9 de mayo al 30 de junio del 2021)

3.6. MÉTODO DE LA ENTREVISTA

El método empleado fue la entrevista directa, con personal capacitado, siendo en su mayoría ex alumnos de la EPMVZ de la UPLA. Los informantes fueron las personas de 15 años y más de edad que se encontraban en la vivienda.

4. MÉTODOS Y DOCUMENTOS

Ejecución de Pruebas Metodológicas en las actividades de la encuesta

Pruebas Conceptuales 5

Pruebas Piloto 10

Prueba Experimental 1

Integración y sistematización de los procedimientos de las actividades antes, durante y después de la encuesta

Elaboración de Metodologías 10

Elaboración de Sistemas 10

5. FORMACION DE ÁREAS DE EMPADRONAMIENTO

Cartografía actualizada y Registro de Viviendas.

Es el conjunto de tareas de campo y gabinete, destinadas a obtener:

Planos actualizados

Directorio de viviendas

La actividad se desarrolló en el distrito de Chilca, en los 4 sectores que lo componen:

Sector	Nro Viviendas (N)	ni
C.S. Chilca	12274	211
P.S. Azapampa	3213	55
C.S. Auquimarca	3012	52
P.S. La Esperanza	3492	60
Total	21991	378

6. CAPACITACIÓN

Comprende los métodos y técnicas utilizadas en los diferentes niveles de capacitación, se elaboraron ayudas pedagógicas, que a continuación se detalla las charlas de capacitación ejecutados:

Concepto	Total
Nº Charlas	2
Personas capacitadas	3

7. LOGÍSTICA Y ARCHIVO

Comprende a la distribución y recepción de material para encuestar a todos los sectores en el distrito de Chilca

8. OPERACIÓN DE CAMPO

- Se ha distribuido dos encuestadores por sector incluido la tesista

9. PROCESAMIENTO

El software SPSS generó estadísticas de calidad que permitió controlar y evaluar el

proceso de digitación.

- Entrada de Datos

El total de cuestionarios procesados fue de 387.

10. CONSISTENCIA DE LA INFORMACIÓN

Comprende las etapas de Cobertura, Estructura, Codificación e Imputación.

Cobertura	
Total de Registros Coberturados	387
Estructura	
Total Base de Datos	1
Total de Registros BD de Población	1
Total de Registros BD de Vivienda	1