



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS
NATURALES

MEDICINA VETERINARIA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**“ESTUDIO DEMOGRÁFICO SOBRE LA POBLACIÓN CANINA EN
ÁREAS URBANAS EN LAS PARROQUIAS JUAN MONTALVO Y
SAN BUENAVENTURA DEL CANTÓN LATACUNGA –
COTOPAXI”**

Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención de
Título de Médica Veterinaria

Autora:

Aza Catota Jessica Paola

Tutora:

Cueva Salazar Nancy Margoth

LATACUNGA - ECUADOR

Febrero 2025

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Aza Catota Jessica Paola, con cédula de ciudadanía No. 0504794728, declaro ser autora del presente Proyecto de Investigación: **“ESTUDIO DEMOGRÁFICO SOBRE LA POBLACIÓN CANINA EN ÁREAS URBANAS EN LAS PARROQUIAS JUAN MONTALVO Y SAN BUENAVENTURA DEL CANTÓN LATACUNGA- COTOPAXI”**, siendo la Doctora Mg.Nancy Margoth Cueva Salazar, Tutora del presente trabajo; y, eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Latacunga, 13 de febrero del 2025



Jessicā Paola Aza Catota
C.C: 0504794728
ESTUDIANTE

CONTRATO DE CESIÓN NO EXCLUSIVA DE DERECHOS DE AUTOR

Comparecen a la celebración del presente instrumento de cesión no exclusiva de obra, que celebran de una parte **AZA CATOTA JESSICA PAOLA**, identificada con cédula de ciudadanía **0504794728** de estado civil soltera, a quien en lo sucesivo se denominará **LA CEDENTE**; y, de otra parte, la Doctora Idalia Eleonora Pacheco Tigselema, en calidad de Rectora, y por tanto representante legal de la Universidad Técnica de Cotopaxi, con domicilio en la Av. Simón Rodríguez, Barrio El Ejido, Sector San Felipe, a quien en lo sucesivo se le denominará **LA CESIONARIA** en los términos contenidos en las cláusulas siguientes:

ANTECEDENTES: CLÁUSULA PRIMERA. - **LA CEDENTE** es una persona natural estudiante de la carrera de Medicina Veterinaria, titular de los derechos patrimoniales y morales sobre el trabajo de grado **“ESTUDIO DEMOGRÁFICO SOBRE LA POBLACIÓN CANINA EN ÁREAS URBANAS EN LAS PARROQUIAS JUAN MONTALVO Y SAN BUENAVENTURA DEL CANTÓN LATACUNGA- COTOPAXI”**, la cual se encuentra elaborada según los requerimientos académicos propios de la Facultad; y, las características que a continuación se detallan:

Historial Académico

Inicio de la carrera: Octubre 2019- febrero 2020

Finalización de la carrera: Octubre 2024-febrero 2025

Aprobación en Consejo Directivo: 12 de diciembre del 2024

Tutor: Dra. Nancy Margoth Cueva Salazar. Mg.

Tema: **“ESTUDIO DEMOGRÁFICO SOBRE LA POBLACIÓN CANINA EN ÁREAS URBANAS EN LAS PARROQUIAS JUAN MONTALVO Y SAN BUENAVENTURA DEL CANTÓN LATACUNGA- COTOPAXI”**.

CLÁUSULA SEGUNDA. - **LA CESIONARIA** es una persona jurídica de derecho público creada por ley, cuya actividad principal está encaminada a la educación superior formando profesionales de tercer y cuarto nivel normada por la legislación ecuatoriana la misma que establece como requisito obligatorio para publicación de trabajos de investigación de grado en su repositorio institucional, hacerlo en formato digital de la presente investigación.

CLÁUSULA TERCERA. - Por el presente contrato, **LA CEDENTE** autoriza a **LA CESIONARIA** a explotar el trabajo de grado en forma exclusiva dentro del territorio de la República del Ecuador.

CLÁUSULA CUARTA. - **OBJETO DEL CONTRATO:** Por el presente contrato **LA CEDENTE**, transfiere definitivamente a **LA CESIONARIA** y en forma exclusiva los siguientes derechos patrimoniales; pudiendo a partir de la firma del contrato, realizar, autorizar o prohibir:

- a) La reproducción parcial del trabajo de grado por medio de su fijación en el soporte informático conocido como repositorio institucional que se ajuste a ese fin.
- b) La publicación del trabajo de grado.
- c) La traducción, adaptación, arreglo u otra transformación del trabajo de grado con fines académicos y de consulta.
- d) La importación al territorio nacional de copias del trabajo de grado hechas sin autorización del titular del derecho por cualquier medio incluyendo mediante transmisión.

e) Cualquier otra forma de utilización del trabajo de grado que no está contemplada en la ley como excepción al derecho patrimonial.

CLÁUSULA QUINTA. - El presente contrato se lo realiza a título gratuito por lo que **LA CESIONARIA** no se halla obligada a reconocer pago alguno en igual sentido **LA CEDENTE** declara que no existe obligación pendiente a su favor.

CLÁUSULA SEXTA. - El presente contrato tendrá una duración indefinida, contados a partir de la firma del presente instrumento por ambas partes.

CLÁUSULA SÉPTIMA. - CLÁUSULA DE EXCLUSIVIDAD. - Por medio del presente contrato, se cede en favor de **LA CESIONARIA** el derecho a explotar la obra en forma exclusiva, dentro del marco establecido en la cláusula cuarta, lo que implica que ninguna otra persona incluyendo **LA CEDENTE** podrá utilizarla.

CLÁUSULA OCTAVA. - LICENCIA A FAVOR DE TERCEROS. - **LA CESIONARIA** podrá licenciar la investigación a terceras personas siempre que cuente con el consentimiento de **LA CEDENTE** en forma escrita.

CLÁUSULA NOVENA. - El incumplimiento de la obligación asumida por las partes en la cláusula cuarta, constituirá causal de resolución del presente contrato. En consecuencia, la resolución se producirá de pleno derecho cuando una de las partes comuniquen, por carta notarial, a la otra que quiere valerse de esta cláusula.

CLÁUSULA DÉCIMA. - En todo lo no previsto por las partes en el presente contrato, ambas se someten a lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, Código Civil y demás del sistema jurídico que resulten aplicables.

CLÁUSULA UNDÉCIMA. - Las controversias que pudieran suscitarse en torno al presente contrato, serán sometidas a mediación, mediante el Centro de Mediación del Consejo de la Judicatura en la ciudad de Latacunga. La resolución adoptada será definitiva e inapelable, así como de obligatorio cumplimiento y ejecución para las partes y, en su caso, para la sociedad. El costo de tasas judiciales por tal concepto será cubierto por parte del estudiante que lo solicitare.

En señal de conformidad las partes suscriben este documento en dos ejemplares de igual valor y tenor en la ciudad de Latacunga, a los 13 días del mes de febrero del 2025.



Jessica Paola Aza Catota
LA CEDENTE

Dra. Idalia Pacheco Tigselema, Ph.D.
LA CESIONARIA

AVAL DE LA TUTORA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutora del Proyecto de Investigación con el título:

“ESTUDIO DEMOGRÁFICO SOBRE LA POBLACIÓN CANINA EN ÁREAS URBANAS EN LAS PARROQUIAS JUAN MONTALVO Y SAN BUENAVENTURA DEL CANTÓN LATACUNGA- COTOPAXI”, de Aza Catota Jessica Paola, de la carrera de Medicina Veterinaria, considero que el presente trabajo investigativo es merecedor del Aval de aprobación al cumplir las normas, técnicas y formatos previstos, así como también han incorporado las observaciones y recomendaciones propuestas en la Pre defensa.

Latacunga, 14 de febrero del 2025



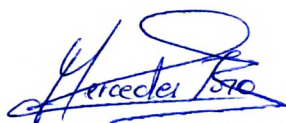
Dra. Nancy Margoth Cueva Salazar, Mg.
C.C: 0501616353
DOCENTE TUTORA

AVAL DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprobamos el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi; y, por la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales; por cuanto, la postulante: Aza Catota Jessica Paola, con el título del Proyecto de Investigación: **“ESTUDIO DEMOGRÁFICO SOBRE LA POBLACIÓN CANINA EN ÁREAS URBANAS EN LAS PARROQUIAS JUAN MONTALVO Y SAN BUENAVENTURA DEL CANTÓN LATACUNGA-COTOPAXI”**, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de sustentación del trabajo de titulación.

Por lo antes expuesto, se autoriza grabar los archivos correspondientes en un CD, según la normativa institucional.

Latacunga, 13 de febrero del 2025



Dra. Blanca Mercedes Toro Molina, Mg.

C.C: 0501720999

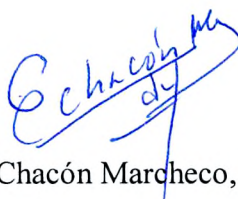
LECTOR 1 (PRESIDENTE)



Dr. Rafael Alfonso Garzón Jarrin, Ph.D.

C.C: 0501720999

LECTOR 2 (MIEMBRO)



DMV. Edilberto Chacón Marcheco, Ph.D.

C.I: 1756985691

LECTOR 3 (MIEMBRO)

AGRADECIMIENTO

Especialmente agradezco a mi familia por todos los consejos y el apoyo incondicional que me brindaron durante el transcurso de mi formación académica, además me inculcaron valores permitiendo ser una persona humilde con responsabilidad sin mencionar el enorme sacrificio que hicieron para lograr este objetivo y me enseñaron a salir adelante.

También a mis amistades o amigos que formaron parte de mi vida en el transcurso de cada etapa donde tuvimos buenos y malos momentos que incluso había días que nos queríamos dividirnos, pero juntos logramos tener buenas experiencias y conocimientos.

A la Universidad Técnica de Cotopaxi por permitir formar académicamente durante todo el transcurso de la carrera como también a mis docentes que a lo largo de mi formación compartieron los conocimientos y experiencias.

Y por último a mi tutora y guía Mg. Nancy Cueva por su ayuda, paciencia y consejos brindados para el desarrollo de este proyecto.

Jessica Paola Aza Catota

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de titulación a mi madre que estuvo a mi lado todos los días en este largo camino que no fue nada fácil, sin ella no lo habría logrado gracias a ella por la constante ayuda y paciencia hoy tengo la oportunidad de poder culminar mis estudios universitarios.

También a toda mi familia, a mi Tía Blanca, a mi hermano Edison como también a mis abuelitos por el esfuerzo que me apoyaron en todo momento por la dedicación el amor que me brindaron y me guiaron permitiendo culminar una de las etapas más importantes de mi vida.

A la vez también a una persona especial que le conocí Andres Valdez que estuvo a mi lado, me apoyo incondicionalmente durante esta etapa en las buenas y malas a pesar de las caídas sé que es una de las personas que no estuvo desde un inicio, pero estuvo en esta etapa más importante de mi formación.

Jessica Paola Aza Catota

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES

TÍTULO: “ESTUDIO DEMOGRÁFICO SOBRE LA POBLACIÓN CANINA EN ÁREAS URBANAS EN LAS PARROQUIAS JUAN MONTALVO Y SAN BUENAVENTURA DEL CANTÓN LATACUNGA- COTOPAXI”.

Autora:
Jessica Paola Aza Catota

RESUMEN

La presente investigación Estudio demográfico sobre la población canina en las áreas urbanas en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura del cantón Latacunga-Cotopaxi, fue realizada para determinar la distribución de las especies sobre todo en caninos, así como evaluar su impacto ecológico, sanitario, la conservación de la biodiversidad urbana y las variables como cantidad de caninos, edad, sexo, condición sanitaria y bienestar animal. Esto se logró a través de la encuesta que permitió a recopilación de datos, con la colaboración de los tutores de las mascotas. Por medio de esto se identificó un total de 1243 mascotas incluido caninos en la parroquia Juan Montalvo y un total de 1981 mascotas en San Buenaventura. Dentro de la población canina se halló que los machos representaron el 61,02% mientras que el 39,98% representa a las hembras en Juan Montalvo y similar forma se halló un 58,34% de machos y un 41,66% de hembras en la parroquia de San Buenaventura. Se tomaron en cuenta aspectos como la condición sanitaria y el bienestar animal evidenciando que el 55,80% de las mascotas han sido vacunadas, mientras que en San Buenaventura este porcentaje fue del 51,79%. Existió un alto porcentaje, de mascotas en Juan Montalvo de un 45,95% que han sido desparasitadas, en contraste al 43,73% en San Buenaventura, además se ha evidenciado que los tutores también han tenido preferencia por adoptar perros jóvenes dentro de estas dos parroquias donde se ha evidenciado un alto número de perros no esterilizados, por lo que se debería promover la concientización de los tutores optar sobre la esterilización, como herramienta para regular la sobrepoblación de caninos dentro de los hogares.

Palabras clave: (canes, macho, hembra, bienestar animal, condición sanitaria, censo)

TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI
FACULTY OF AGRICULTURAL SCIENCES AND NATURAL RESOURCES

TITLE: “DEMOGRAPHIC STUDY ON THE CANINE POPULATION IN URBAN AREAS IN JUAN MONTALVO AND SAN BUENAVENTURA PARISHES OF LATACUNGA- COTOPAXI”.

Author:
Jessica Paola Aza Catota

ABSTRACT

The present research Demographic study on the canine population in urban areas in the Juan Montalvo and San Buenaventura parishes Latacunga-Cotopaxi, was carried out to determine the distribution of the species, especially in canines, as well as to evaluate their ecological and sanitary impact, the conservation of urban biodiversity and variables such as number of canines, age, sex, sanitary condition and animal welfare. This was achieved through the survey that allowed the collection of data, with the collaboration of the pets' owners. Through this, a total of 1243 pets were identified, including canines in Juan Montalvo parish and a total of 1981 pets in San Buenaventura. Within the canine population, it was found that males represented 61.02% while 39.98% represented females in Juan Montalvo and similarly 58.34% of males and 41.66% of females were found in San Buenaventura parish. Aspects such as sanitary conditions and animal welfare were taken into account, showing that 55.80% of the pets have been vaccinated, while in San Buenaventura this percentage was 51.79%. There was a high percentage of pets in Juan Montalvo of 45.95% that have been dewormed, in contrast to 43.73% in San Buenaventura, in addition it has been evidenced that the owners have also had a preference for adopting young dogs in these two parishes where a high number of unsterilized dogs has been evidenced, so the owner awareness should be promoted to opt for sterilization, as a tool to regulate the overpopulation of canines in homes.

Key words: (dogs, male, female, animal welfare, sanitary condition, census).

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTORÍA	ii
CONTRATO DE CESIÓN NO EXCLUSIVA DE DERECHOS DE AUTOR.....	iii
AVAL DE LA TUTORA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.....	v
AVAL DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN	vi
AGRADECIMIENTO	vii
DEDICATORIA.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT	x
Índice de Contenidos	xi
1. INFORMACIÓN GENERAL	1
2. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	2
3. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO	3
3.1 Beneficiarios Directos.....	3
3.2 Beneficiarios Indirectos	3
4. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	4
5.1 Objetivo General.....	4
5.2 Objetivos Específicos	4
6. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS	5
7. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	6
7.1 ESPECIE.....	6
7.2 Especie - Canis lupus familiaris (PERROS).....	6
7.3 Reproducción de la especie.....	7
7.3.1 SEXO	7
Macho:.....	7

Hembra:	7
7.4 Censo	8
7.5 Fauna urbana.....	8
7.6 Conservación de la biodiversidad urbana	9
7.7 Impacto ecológico.....	9
7.8 Conservación en el área urbana	10
7.9 Gestión ambiental	10
7.10 Condición Sanitaria.....	10
7.10.1 Vacunación.....	10
7.10.2 Desparasitación	11
7.10.3 Esterilización.....	11
7.11 Bienestar animal	12
7.12 La tenencia responsable	12
7.13 Educación sobre tenencia responsable de mascotas	13
7.14 Bases legales, reglamento de tenencia y manejo responsable de perros	14
7.14.1 La tenencia y manejo responsable.....	14
8. VALIDACIÓN DE HIPÓTESIS.....	14
9. METODOLOGÍA.....	15
9.1. Área de investigación.....	15
9.1.1 Ubicación de San Buenaventura	15
9.1.2 Situación geográfica.....	15
9.1.3 Ubicación Juan Montalvo.....	15
9.1.4 Situación geográfica.....	16
9.2 Población de estudio	16
9.3 Tipo de estudio.....	16
9.4 Instrumentos de la investigación.....	16
9.4.1 Encuesta	16

9.4.2 Mapa.....	16
10. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	17
10.1 Condición sanitaria de mascotas.....	17
10.1.2 Mascotas que tienen dentro del hogar.....	17
10.1.3 Rangos de edad de las mascotas.....	18
10.1.4 Mascotas que se encuentran vacunadas y desparasitadas.....	19
10.1.5 Considera Esterilizar a su mascota.....	20
10.2 BIENESTAR ANIMAL.....	21
10.2.1 Implantación de microchips a mascotas.....	21
10.2.2 Mascotas sin microchip implantados, razón principal.....	22
10.2.3 Principal cuidador de las mascotas.....	22
10.2.4 Frecuencia que salen las mascotas del hogar sin vigilancia.....	23
10.2.5 Considera adoptar o comprar mascota.....	24
10.2.6 Tipo de mascota que adoptaste.....	25
11.- IMPACTOS.....	26
11.1 Impacto social.....	26
11.2 Impacto Económico.....	26
12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	26
12.1. Conclusiones.....	26
12.2 Recomendaciones.....	27
13. BIBLIOGRAFÍA.....	28
14. ANEXOS.....	35

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Cantidad de mascotas en las Parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura	17
Tabla 2 Tipos de mascotas en la parroquia Juan Montalvo y San Buenaventura.....	18
Tabla 3 Edad de las mascotas en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura	18
Tabla 4 Vacunación y desparasitación en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura	19
Tabla 5 Mascotas no esterilizadas en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura ..	20
Tabla 6 Implantación de microchip en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura	21
Tabla 7: Mascotas sin microchip en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura	22
Tabla 8 Cuidador de mascotas en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura.....	23
Tabla 9 Mascotas que salen sin vigilancia en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura	24
Tabla 10 Prefiere comprar o adoptar una mascota en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura	25
Tabla 11 Mascota que adoptaste en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura.....	25

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Mapa de la parroquia San Buenaventura	15
Figura 2 Mapa de la parroquia Juan Montalvo	15

1. INFORMACIÓN GENERAL

Título del Proyecto

“ESTUDIO DEMOGRÁFICO SOBRE LA POBLACIÓN CANINA EN ÁREAS URBANAS EN LAS PARROQUIAS JUAN MONTALVO Y SAN BUENAVENTURA DEL CANTÓN LATACUNGA – COTOPAXI”

Fecha de inicio: octubre 2024

Fecha de finalización: febrero 2025

Lugar de ejecución:

Parroquia San Buenaventura y Juan Montalvo – Latacunga – Cotopaxi

Facultad que auspicia

Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales

Carrera que auspicia

Medicina Veterinaria

Proyecto de investigación vinculado

Prevención y control de enfermedades en animales domésticos y silvestres de la Provincia de Cotopaxi.

Equipo de Trabajo

Jessica Paola Aza Catota (Anexo 1)

Mg. Cueva Salazar Nancy Margoth (Anexo 2)

Área de Conocimiento

Agricultura

Línea de investigación

Producción y Biotecnología Animal

Sub líneas de investigación de la Carrera

Etiología y Bienestar Animal.

2. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En presente estudio está enfocado en el estudio demográfico sobre la población canina, de las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura. Esta investigación se realiza por el motivo, que en estos sectores no existen una investigación previa, y datos recientes, que nos permitan determinar la cantidad que existe de mascotas dentro de los hogares que conforman las parroquias estudiadas, como también determinar el rango de edad, la condición sanitaria y el bienestar animal en la que viven especialmente la población canina

Además de ello, la importancia de realizar un estudio demográfico en estas parroquias es fundamental, debido a que nos permite realizar una predicción futura, en la cual se puede determinar cifras, que pueden alertar una posible sobrepoblación en las zonas urbanas y rurales, así también, la investigación nos permite comprender las situaciones y condiciones que viven estos caninos para de esta manera, poder sugerir y concientizar, su tenencia responsable.

Pese a no existir un estudio reciente en dichos sectores, se puede observar la importancia de realizar estudios demográficos en diversos sectores, tal como se puede evidenciar en estudios realizados en otros países, y también a nivel local.

En países desarrollados existen factores de riesgo como la contaminación del medio ambiente, enfermedades transmisibles tanto a humanos como a los caninos e incluso el incremento del índice de caninos abandonados y maltratados en los países principalmente en vías de desarrollo aumentan notablemente ya que, al no existir planes estratégicos en el control poblacional y difusión de información tiene como consecuencia, el aumento de las poblaciones de caninos potenciando los riesgos (1).

El censo que se realizó en el Ecuador en el 2022 se determinó el incremento de caninos que han sido vital para los hogares de muchas personas. Especialmente de 2.014.575 niños y niñas (2). De esta manera queda en claro que la importancia de un estudio demográfico, en sectores que no se han realizado ningún tipo de investigación o análisis, generan un impacto positivo, debido a que este estudio, beneficia a los tutores de la población canina, así como también permite aplicar una gestión ambiental dirigida a la conservación de la biodiversidad urbana, también la realización de esta investigación evidencia el impacto ecológico que produce, y finalmente realizar este estudio que ayuda a la mejora de la convivencia social, procurando buscar el bienestar tanto en humano y canino , que hay en las parroquias de Juan Montalvo y San Buenaventura.

3. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

3.1 Beneficiarios Directos

- 457 tutores de las mascotas de la parroquia Juan Montalvo y los 558 tutores de mascotas de la parroquia de San Buenaventura.
- Investigadora principal de la investigación, requisito previo a la obtención de Médico Veterinario.

3.2 Beneficiarios Indirectos

- Tutores que habita en las parroquias de Juan Montalvo y San Buenaventura.
- Organizaciones y grupos de protección animal.

4. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

A nivel mundial, la sobrepoblación sobre todo la población canina, ha representado ser un problema de gran magnitud e impacto, tanto para los animales que lo rodean, así como para la convivencia en sociedad. Los gobiernos de varios países y sus representantes locales no han mostrado ningún tipo de interés, en buscar soluciones, ayude al control y regulación de la población canina. En algunas ocasiones aplicando medidas que no han dado ningún tipo de resultado, debido a que la población de caninos vuelve a ser incontrolable e incluso se ha notado un aumento de la población de estos, en dichos sectores (3).

A nivel de Latinoamérica se ha evidenciado el aumento de la población canina que ha generado efecto en la salud de las personas. Dentro de estos países existen un porcentaje de perros que se encuentran con su respectivo dueño mientras otro porcentaje lo encontramos de perros semi domiciliarios. Es importante analizar otros estudios realizados sobre la población canina en otros países de la región para poder estimar cifras exactas que se encuentran en cada región (4).

Tal como es el caso de México, en este país se registran cifras, donde se registra con un total de 23 millones de caninos (23.000.000), donde el 30 % representan a aquellos caninos que tienen un hogar y el resto que es el 70% se hallan viviendo en las calles; de estos últimos, 10 millones no están esterilizados. Del total de la población, al menos 19 millones son canes, por lo que se considera que México es el país latinoamericano, que registra un mayor número de población canina en general (5).

Otro país de Latinoamérica que registra una alta cifra de población canina es, Argentina el cual se considera el país en ser líder mundial en la tenencia de animales, según revelan diversos medios internacionales. Entre las preferencias de los argentinos, los perros encabezan la lista

con una presencia del 81% (6). Mientras tanto en este país tres de cada diez familias durante la cuarentena se evidenció un aumento significativo de las cifras de adopción. De acuerdo con un censo realizado el 80% de los hogares argentinos conviven con al menos un canino en comparación con otras regiones (7).

En Latacunga se registran un promedio de 7.881 canes. Esta cifra se confirmó a través de la campaña antirrábica llevada a cabo en 2018, en la que las parroquias urbanas de Eloy Alfaro, en el barrio San Felipe se registró una población de 654 caninos, hallándose un total de 76 perros en el Mercado Mayorista de la ciudad de Latacunga (8).

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos por sus iniciales (INEC), en el 2022, se registró, en el cantón Latacunga, dentro de las parroquias urbanas, un total 62.218 caninos (9). En la actualidad no existe información alguna, que permita obtener datos reales, de población existente, haciendo principal énfasis en el lugar de estudio donde se realizó la presente investigación, es decir en las parroquias de Juan Montalvo y San Buenaventura.

Por tal razón la presente investigación, determinara datos reales, para medir la problemática poblacional de canes que forman parte de un hogar que existen dentro de las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura lugares donde se realizó el estudio, con el fin de permitir y determinar, la existencia de una posible sobrepoblación.

5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1 Objetivo General

Determinar la distribución de las especies en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura del cantón Latacunga para evaluar su impacto ecológico y sanitario, además de la conservación de la biodiversidad urbana.

5.2 Objetivos Específicos

1. Caracterizar la población y distribución de caninos en la parroquia Juan Montalvo y San Buenaventura
2. Evaluar la condición sanitaria y reproductiva de la población canina en el sector de estudio.
3. Medir el nivel de tenencia responsable de los tutores investigando el bienestar de la población canina con referencia al tema de microchip, tenencia responsable y la adopción.

6. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS

SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS

Objetivo 1	Actividad (tareas)	Resultado de la actividad	Medios de Verificación
Caracterizar la población y distribución de caninos en la parroquia Juan Montalvo y San Buenaventura	Tabulación de datos obtenidos a partir de la aplicación de la encuesta dirigida a los tutores de las mascotas la cual se identificó la edad, cantidad de mascotas y si contaba con un plan sanitario.	Juan Montalvo 69.35% caninos, 30.17% felinos 0.48% de aves ornamentales San Buenaventura 73.80% caninos 26.20% felinos	Base de dato
Evaluar la condición sanitaria y reproductiva de la población canina en el sector de estudio.	Toma de datos mediante la encuesta sobre el estado de salud de la fauna urbana donde interviene la desparasitación, Vacunación y Esterilización.	Juan Montalvo. Caninos Esterilizados 27.59%, No esterilizados 41,75% Felinos Esterilizados 15,85%, No esterilizados 14,32% 45.95% desparasitados, 55.80% vacunados. En San Buenaventura Caninos Esterilizados 19.49%, No esterilizados 54.32% Felinos Esterilizados 9.74% No esterilizados 16.46% 51,79% vacunados, 43,73% desparasitados.	Base de datos
Medir el nivel de tenencia responsable de los tutores	Tabulación de datos	Microchip	Base de datos

<p>investigando el bienestar de la población canina con referencia al tema de microchip, tenencia responsable y la adopción.</p>	<p>proporcionados con él al tema de microchip, tenencia responsable y la adopción.</p>	<p>El 43,11 en Juan Montalvo y 43,91 no optan por implantar microchip esto se debe por el costo y el desconocimiento por parte de los tutores de las mascotas. Adopción Dentro de las dos parroquias de estudio se determinó que prefieren adoptar una mascota como es el perro.</p>
--	--	--

7. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

7.1 ESPECIE

Biológicamente se define como especie, a los grupos de animales, los cuales pueden reproducirse y de esta manera tener descendientes que se hallen aptos para la fertilidad y permitan la supervivencia de dichos grupos, durante varias generaciones. Es importante que la descendencia de dichos grupos tenga dos elementos que son esenciales para su funcionamiento, primero que la descendencia sea saludable y segundo que esta también sea fértil al momento de la reproducción, pero existen ocasiones en donde distintas especies se reproducen y como consecuencia de esto su descendencia llega a ser saludable, pero no puede llegar a ser fértiles (10).

7.2 Especie - *Canis lupus familiaris* (PERROS)

Los perros pertenecen a la especie de los *Canis Lupus Familiaris*, la principal característica de esta especie es que son animales que conviven gran parte del tiempo con los humanos. Esta especie presenta distintos tipos de características en su anatomía, debido a que algunos varían su tamaño, su forma y color de su manto. Esta especie además se caracteriza por contar con una variedad de razas, e incluso puede haber variaciones y cruces entre las mismas (11).

7.3 Reproducción de la especie

El ciclo reproductivo de los caninos varía según las condiciones de vida que estos tengan, en el caso de los perros que viven dentro de un hogar, se ha registrado que su ciclo reproductivo empieza más rápido en comparación de los caninos que no tienen un hogar, la principal razón de este hecho, se debe a que los tutores de los perros buscan tener una descendencia de sus caninos. Por lo general los perros alrededor de los seis o doce meses de edad tienen la madurez sexual suficiente para iniciar su ciclo reproductivo, pero en algunos casos este rango de edad varía dependiendo de la raza, existiendo razas que llegan a tener su madurez sexual a los dos años, y finalmente los caninos continúan con su ciclo reproductivo incluso cuando tienen una avanzada edad (12).

La cantidad de crías que puede tener un perro al finalizar su periodo de gestación es alrededor de seis cachorros, pero el número de crías puede variar dependiendo si la madre está en su primer parto o de la raza del canino. Es más habitual que tengan una gran cantidad de crías los perros de razas grandas, en donde se estima que pueden llegar a tener entre ocho a doce cachorros por parto (13).

7.3.1 SEXO

Los animales se los clasifica en dos sexos: macho y hembra, los cuales cuentan características propias, lo cual permite la reproducción de cada especie.

Macho:

Los machos se caracterizan por tener genitales masculinos y cuentan con una modificación genética de cromosomas clasificados en XY. En los cromosomas se halla la información genética de cada individuo, el cual definirá su sexo, al igual que su morfología y órganos, en base al tipo de animal que sea. En el caso de los caninos, los machos se caracterizan por tener una gran contextura, cuentan con mayor masa muscular, y tiene un aparato reproductor masculino. Cabe destacar que los perros machos, tienen la madurez sexual suficiente para reproducirse cuando estos alcanzan a la edad de nueve meses, pero en algunos casos esto puede variar y pueden empezar a reproducirse alrededor de los seis a veinticuatro meses (14).

Hembra:

Por otro lado, las hembras destacan por tener genitales femeninos, lo cual es una característica que permite diferenciarlas de los machos. El aparato genital de las hembras tiene una estructura

interna y externa, la estructura interna está compuesta por el útero y ovarios los cuales se denominan órganos internos del aparato genital de las hembras, y por otro lado la estructura externa está conformada por el clítoris y los labios genitales que la componen. En los caninos las hembras tienden a tener rasgos más finos en su textura que los machos, además de contar con mamas para alimentar a su cachorros, y también tienen un aparato reproductor femenino que les permite reproducirse con los machos, el ciclo reproductivo de las hembras empieza a partir de los seis a quince meses, dependiendo de la raza de cada canino, cabe mencionar que estos ciclos reproductivos se dan durante periodos conocidos como “celo” que en lo general tiene una duración de dos a tres semanas, y estos se dan durante el año en dos ocasiones durante un transcurso de seis meses, pero hay que recalcar que esto puede variar dependiendo la edad y la raza del can (15).

7.4 Censo

El censo es el conjunto de operaciones en las cuales consiste en recoger, evaluar y examinar ya que menudo se usa para la obtención de datos con el cual podemos publicar y divulgar de alguna otra forma datos demográficos relativos a partir de una encuesta a los propietarios de las mascotas de una población determinada. Se puede realizar el censo en un lugar delimitado de los sectores de estudio con la finalidad de obtener resultados finales. Con los resultados obtenidos podemos determinar el estado de la población canina para promover concientización hacia los tutores de las mascotas (16)

Por lo cual el censo, es una herramienta que nos permite obtener datos y cifras, sobre la cantidad poblacional de mascotas, en las parroquias de Juan Montalvo y San Buenaventura, estos datos fueron recopilados mediante las preguntas realizadas hacia los tutores permitió la obtención de información relevante, como lo es la condición sanitaria, de los animales domésticos que habitan en las parroquias (17).

7.5 Fauna urbana

La fauna urbana se encuentra determinada por distintas especies que se hallan en espacios determinados estos pueden ser públicos principalmente estas se encuentran en las zonas urbanas donde evite principalmente problemas de salud y ayuden a regularizar, controlar las transmisiones de enfermedades de las distintas especies como perros, gatos, palomas, aves ornamentales, patos entre otros (18).

Determinado que la mayoría de las especies que conforman la fauna urbana son animales que principalmente no son domésticos comúnmente, por esa razón es muy importante que exista la

implementación de mecanismos de control para que esta población de especies de fauna urbana no se la principal portadora de enfermedades, que desencadene un problema grave de salud para la sociedad, esto puede suceder por un descuido del cuidado provocando problemas de salud dentro de una sociedad, los caninos también forman parte de la fauna urbana existiendo un porcentaje que se encuentran en abandono para determinar si existe una sobrepoblación (19).

7.6 Conservación de la biodiversidad urbana

Corresponde a la relación que se ha demostrado entre biodiversidad como el bienestar humano donde estos estudios relacionados con la biodiversidad urbana profundizan sobre la interacción entre las sociedades humanas y los sistemas ecológicos donde busca equilibrar tanto el bienestar de las mascotas con la protección de los ecosistemas urbanos, teniendo en cuenta la tenencia responsable que deben tener los tutores de las mascotas (20).

Cuando hablamos acerca de la conservación urbana de la biodiversidad determinamos si se ha logrado aportar alternativas innovadoras para promover e implementar políticas donde tengan un impacto positivo que logre aportar directo no solo en la vida cotidiana sino que esto ayude a proporcionar la recreación, contribuya al bienestar de las personas también logrando obtener oportunidades en lo que es la participación de los ciudadanos para proyectos que ayuden a la conservación de los espacios compartidos por las personas (21).

7.7 Impacto ecológico

Al impacto ecológico lo podemos definir como los cambios ocasionados tanto por la acción humana o la naturaleza hacia el ambiente, por tal motivo la fauna urbana dentro del impacto ecológico que se ha generado es mutuo debido a que diversas especies de animales se han adaptado a los entornos que el ser humano ha generado a través del tiempo, por otro lado las personas se han adaptado a convivir con los animales que se hallan habitando en los entornos que ellos mismo han generado, a su vez también algunas especies formando parte de la vida especialmente de la población humana, por tal motivo profesionales de medicina veterinaria, junto a la ayuda de gobiernos locales, han buscado regular controlar las condiciones sanitarias de los animales que los rodean, debido a que una sobrepoblación puede ocasionar impactos negativos a los entornos y las como también a los animales personas salud de las personas así como de animales que habitan (22).

Por tal motivo el impacto ecológico de la fauna urbana hace referencia a la influencia que tienen los animales domésticos logrando tener un ciclo de vida largo, donde incluye su alimentación, desechos, comunes de recursos y relación con los ecosistemas. Este impacto logrado ser positivo y negativo, teniendo en cuenta los factores el número total de la población canina dentro de una comunidad, su manejo responsable y el uso de productos sostenibles (23).

7.8 Conservación en el área urbana

La conservación urbana es la práctica de proteger y gestionar las áreas urbanas de forma que mejoren su sostenibilidad social, económica y ambiental. La conservación en este contexto busca minimizar el impacto ecológico derivado de la presencia de caninos en las áreas urbanas, al tiempo que fomenta su bienestar y convivencia armónica con otros seres vivos y el medio ambiente. Incluye medidas para proteger los hábitats naturales, reducir la contaminación asociada al manejo y tenencia responsable de mascotas, sobre todo de los caninos. Lo cual da como resultado la convivencia sana y sostenible entre las personas que habitan en el sector con los animales que los rodean (24).

7.9 Gestión ambiental

Dentro de la gestión ambiental implica el análisis que determina y evalúa los procesos que existen esto puede ser de tipo ambiental teniendo en cuentas sus causas donde busque cuidar y preservar el entorno natural en las distintas zonas que conforman las parroquias urbanas. Dentro también sobre la gestión ambiental es alcanzar el desarrollo sostenible, logrando equilibrar tanto el desarrollo de la economía, el aumento poblacional y el uso de recursos ambientales, así como la gestión y la regularización del cuidado sobre la tenencia responsable en los caninos (25).

7.10 Condición Sanitara

7.10.1 Vacunación

Las vacunas son fundamentales para prevenir una variedad de enfermedades que pueden ser perjudiciales o incluso mortales para nuestras mascotas. Por tal razón para lograr dicho objetivo las vacunas inician activando el sistema inmunológico del canino para que de esta manera se produzcan anticuerpos que permiten generar resistencia a distintas enfermedades. Se recomienda que se inicie con la vacunación de los caninos cuando estos son cachorros, cuando estos tienen entre seis u ocho semanas de recién nacidos. Estas vacunas que se proporcionan a

temprana edad se denominan como “séxtuple” y su función principal es prevenir distintas enfermedades entre una de ellas está el parvovirus y otras que pueden afectar a la salud y bienestar de los caninos, existen otras vacunas como la óctuple que cumple con la misma función que la séxtuple, previniendo otras enfermedades como el coronavirus (26).

La vacunación en animales de compañía se basa en las necesidades de prevenir enfermedades que se encuentran en cada región esto se lo realiza aplicando las vacunas donde minimizamos el riesgo de transmisión de enfermedades, evaluando el estado de salud y las características individuales de cada paciente, por otra parte, estas vacunas se administran cada 20 días durante un total de tres veces, después estas vacunas se suministran de manera anual con una sola dosis por un tiempo indefinido. A partir del sexto mes, se empieza a aplicar la vacuna antirrábica, la cual se la realiza una vez al año, por el resto de toda la vida del canino, esta vacuna se debe aplicar de manera obligatoria y la responsabilidad de la aplicación de esta vacuna depende de cada tutor (27).

7.10.2 Desparasitación

La desparasitación se ha utilizado para eliminar parásitos que viven dentro de otro ser vivo, teniendo la capacidad de producir daño en la salud humana. Estos se clasifican en parásitos internos que viven en el interior de varios animales como también en parásitos externos es decir organismos que viven en la piel de los animales (28). Estos parásitos se pueden transmitir ya sea por contacto directo como indirecto esto va de los animales enfermos hacia los sanos, estos parásitos durante la gestación se transmiten mediante la leche materna si la hembra se encuentra infectada, esto en ocasiones pueden transmitir de forma indirecta que quiere decir por heces y alimento contaminado (29).

Estas enfermedades parasitadas pueden transmitirse a las personas y para garantizar el bienestar propio en las mascotas es tener una adecuada desparasitación, dentro de las edades de 15 a 21 días es importante controlar contra parásitos como helmintos, protozoos y artrópodos y seguido en los dos meses de edad se debería desparasitar cada 3 a 4 veces ayudando a la prevención de dichos organismos los cuales podemos utilizar Albendazol y Praziquantel (30).

7.10.3 Esterilización

La esterilización es una técnica preventiva que ayuda a mejorar la condición de vida de los animales que son de compañía para evitar la sobrepoblación evitando un porcentaje que es alto de nacimientos no deseados en las mascotas evitando el abandono en las calles lo que pueden

provocar una sobrepoblación canina de perros callejeros esto se lo puede realizar no solo a nivel local sino a nivel mundial utilizando este método quirúrgico sobre la esterilización (31).

Existen tutores de las mascotas que prefieren reproducirse por al menos una vez esto ha conllevado en el caso de las mascotas hembras en retirar los ovarios y el útero, se lo realiza mediante la anestesia evitando lo que es el sufrimiento y el dolor (32).

Son operaciones sencillamente rápidas que no necesariamente necesitan muchos cuidados después de la intervención quirúrgica en el caso de los machos se retiran los testículos haciendo que parte de la operación realizada por un especialista como el médico Veterinario se ha de rápida recuperación con los cuidados adecuados que requiere también para la identificación de los animales esterilizados se recomienda realizar una marca en la zona de incisión esto para pacientes con propietarios (33).

Entre los beneficios de la esterilización ayuda al control poblacional de futuras descendencias reduciendo notablemente el porcentaje y el número de animales que se encuentran en abandono esto ha logrado ser rentable ya que se evidenciado que existen tutores de las mascotas que no tienen para poder acceder a este servicio para sus mascotas para evitar crías no deseadas (34).

7.11 Bienestar animal

Se considera al bienestar animal como aquella ciencia, que busca el estudio y análisis, de la forma en la que el entorno y las condiciones ambientales influyen sobre el bienestar de los caninos, buscando de esta manera mecanismos y herramientas que permitan a que los perros se adapten a las condiciones que los rodean. Se puede observar que un canino se halla en buenas condiciones cuando este tenga una salud óptima, tenga un hogar que le permita tener comodidad, cuente con una buena alimentación y sobre todo se halle en un lugar seguro, además que su comportamiento será adecuado y no mostrara ningún tipo de temor sino al contrario se hallara más en tranquilidad con todo su entorno (35).

7.12 La tenencia responsable

La Tenencia Responsable en las mascotas hace referencia a las condiciones y obligaciones que debe cumplir los propietarios de las para asegurar lo que es el bienestar y las necesidades para prevenir los riesgos de transmisión de enfermedades o ataques a la población de los sectores urbanos y el medio ambiente. Principalmente un dueño responsable asegura de proporcionar

alimento de calidad como también proteger las condiciones ambientales, mantener limpio y desinfectado el lugar donde vive, brindar atención médica de calidad que incluye vacunación, desparasitación y si es posible la esterilización (36).

Esto nos indica dentro de la tenencia responsable no es necesario satisfacer dichas necesidades en la población canina sino en ser responsable en los distintos actos que realicen esto puede ser desde una mordedura a personas o animales que se encuentran en espacios públicos, también destruya parte de bienes públicos dentro de cada sector urbano (37).

Respecto a la tenencia responsable tiene como fin preservar la integridad y el bienestar de los animales, la organización protectora de los animales del cantón Latacunga protege a la especie canina como también de aquellas especies que no son mascotas dentro de los hogares del territorio nacional (38).

7.13 Educación sobre tenencia responsable de mascotas

Para que un tutor sea responsable sobre la tenencia de su mascota, es necesario que este reciba información y conocimiento importante para el cuidado y bienestar del animal que está bajo su cuidado, esto se debe realizar a todos los tutores sin importar su edad. Es necesario educar de esta manera a las comunidades para poder generar cambios relevantes sobre las conductas de las personas, pero para lograr este cambio es necesario aplicar métodos que permitan solucionar los problemas que se han generado y que las personas involucradas sean parte de esta solución, de esta manera para que las personas sean capaces de realizar una tenencia responsable de sus perros y mascotas, se debe impartir una educación de manera general sobre cada uno de los tutores, pero para poder lograr esta labor, se requiere trabajar conjuntamente con las autoridades locales y los GAD de cada uno de los sectores, debido a que es importante cada una de las personas que tenga bajo su cuidado una mascota, debe conocer las obligaciones que estos tienen como tutores y de las sanciones legales que pueden acarrear en caso de no cumplir con estas obligaciones (39).

Para poder evitar los problemas que conllevan la falta de responsabilidad de la tenencia de mascotas, por parte de sus tutores, es necesario educar a la población sobre el tema, y también concientizar sobre el buen cuidado y la importancia de la esterilización de las mascotas (40).

7.14 Bases legales, reglamento de tenencia y manejo responsable de perros

7.14.1 La tenencia y manejo responsable

En base a la disposición legal del Reglamento de Tenencia y Manejo responsable de perros, emitido por el Ministerio de Salud del Ecuador, en su primer artículo señala el objetivo de este, el cual busca regularizar la tenencia responsable de los perros, haciendo énfasis en aquellas razas que no se recomienda tenerlas como mascotas, es con el fin de preservar y proteger la integridad física y la salud de las personas (41).

La tenencia responsable hace alusión al compromiso que tiene cada uno de los tutores sobre sus mascotas, durante el periodo de vida de las mismas, de esta manera permite que tengan una convivencia estable entre dueños y mascotas, no hay que dejar a un lado que la convivencia entre tutores y mascotas pueden traer consigo riesgos a la transmisión de enfermedades de animales hacia tutores. Para evitar esto es necesario que los tutores cumplan con las normas de sanidad, higiene y las disposiciones de profesionales como médicos veterinarios, y las autoridades locales (42).

8. VALIDACIÓN DE HIPÓTESIS

HO. El estudio demográfico sobre la población canina no aporta información para determinar la distribución de las especies en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura del cantón Latacunga- Cotopaxi.

HI. El estudio demográfico sobre la población canina aporta información sobre determinar la distribución de las especies en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura del cantón Latacunga- Cotopaxi.

HI. De acuerdo a los resultados se valida la hipótesis alternativa, porque mediante el Estudio demográfico sobre la población canina en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura, se determinó una población de caninos, mayor que la de gatos y otras especies.

9. METODOLOGÍA

9.1. Área de investigación

9.1.1 Ubicación de San Buenaventura



Figura 1 Mapa de la parroquia San Buenaventura

Fuente: Geoportal

9.1.2 Situación geográfica

El presente estudio se realizará en las parroquias de San Buenaventura y Juan Montalvo del cantón Latacunga, tiene una altitud de 2.811 metros. San Buenaventura se encuentra cerca de la aldea de San Silvestre, así como de Villaflores que se encuentra ubicada, a una Latitud $-0,8946^{\circ}$ o $0^{\circ} 53' 41''$ sur, Longitud $-78,61155^{\circ}$ o $78^{\circ} 36' 42''$ oeste y Altitud 2.811 metros (9.222 pies) (43).

9.1.3 Ubicación Juan Montalvo

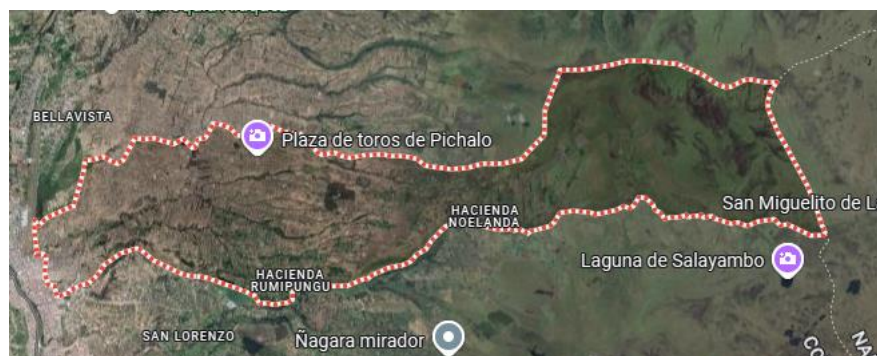


Figura 2 Mapa de la parroquia Juan Montalvo

Fuente: Geoportal

9.1.4 Situación geográfica

La parroquia Juan Montalvo; Temperatura: 8 a 23 °C; Altitud: 2.770 - 2.770 m.s.n.m en el punto de coordenadas geográficas 0° 48' 4,12" de latitud sur y 78° 38' 10,23". Con sus 4 parroquias urbanas más cercanas que son Eloy Alfaro, Ignacio Flores, San Buenaventura y la Matriz pertenecientes al cantón Latacunga (44).

9.2 Población de estudio

El presente estudio está destinado a los tutores de las mascotas de las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura del cantón Latacunga, de las cuales la parroquia Juan Montalvo consta de 20 zonas rurales y 6 sectores urbanos con un total de 26 barrios. Y en la parroquia San Buenaventura consta de un total de 11 barrios. Por lo tanto, se determinó una población total de 862 caninos, 375 felinos y 6 aves ornamentales en la parroquia Juan Montalvo mientras que, en la parroquia San Buenaventura 1462 caninos y 519 felinos.

9.3 Tipo de estudio

Fue utilizado un tipo de estudio cuantitativa, desarrollado mediante la encuesta, que consta de preguntas realizadas a los tutores de las mascotas con el propósito de la recolección de datos, información de la cantidad o el número de animales que constan en cada hogar, por consiguiente, procesar y analizar la información obtenida.

9.4 Instrumentos de la investigación

9.4.1 Encuesta

Se realizó la recolección de los datos en base a la encuesta, donde se obtuvieron información precisa y detallada sobre cada una de las preguntas que fueron detalladas de la manera más minuciosa y relevante para poder determinar y analizar las características como la edad, sexo, cantidad de mascotas, condición sanitaria y bienestar animal dentro de cada uno de los hogares, de las parroquias de Juan Montalvo y San Buenaventura del cantón Latacunga. (Anexo 3)

9.4.2 Mapa

Se realizó la sectorización en base a los mapas realizados de las dos parroquias de estudio donde se dividieron en 17 sectores en la parroquia San Buenaventura y 25 sectores en Juan Montalvo, identificando las variables que van a ser en estudio como cantidad, edad, sexo, condición sanitaria y bienestar animal que abarca dentro de las preguntas, para obtener resultados óptimos.

10. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

10.1 Condición sanitaria de mascotas

Dentro de la (tabla 1), al aplicar las preguntas que fueron parte del estudio dentro de las dos parroquias del cantón Latacunga se llegó a determinar que en la parroquia Juan Montalvo tiene un alto porcentaje de 31.9% las personas que cuentan con 2 mascotas dentro del hogar. Por otro lado, la parroquia San Buenaventura determinó que el mayor porcentaje que representa el 29.39% de personas que tienen 4 mascotas o más siendo estos los valores más comunes en los hogares de Latacunga.

Tabla 1 Cantidad de mascotas en las Parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura

Cantidad de mascotas	San Buenaventura		Juan Montalvo	
	Resultados	Porcentaje	Resultados	Porcentaje
1 mascota	110	19.71%	129	28.2%
2 mascota	163	29.21%	146	31.9%
3 mascotas	118	21.15%	62	13.6%
4 mascotas o más	164	29.39%	120	26.3%
Ninguna	3	0.5%	0	0
Total	558		457	

Un estudio que se desarrolló por la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo de Chile, se determinó la cantidad de perros y gatos en dicho lugar y determino las prácticas de tenencia responsable en los hogares chilenos de sus mascotas. Los resultados indicaron que un 92.1% son parte de una familia como también han logrado la felicidad de muchas personas que conforman el hogar, además se destacó que solo el 27.4% de las mascotas están registradas oficialmente. Este estudio también mostró que el 75,9% de las viviendas encuestadas (6.275), tenían al menos 1 perro (41,1%), o 1 pero y 1 gato (27,35%) (45).

El porcentaje de animales que viven bajo techo respecto a un estudio hecho en San Borja de Lima - Perú nos indica una comparativa de los animales bajo techo que representa un 69,3% y un 24,1% respectivamente entre perros y gatos siendo este porcentaje también representado por el número de animales que viven en un hogar con el 62,4% y 22,8% respectivamente entre 2 o más animales dentro de un hogar (46).

10.1.2 Mascotas que tienen dentro del hogar

En la (tabla 2) podemos observar que existen en mayor proporción las mascotas caninas siendo el animal de compañía que integra mayormente el hogar de muchas familias, así como los

felinos que ha ocupado el segundo lugar en formar parte de cada uno de los sectores que fueron estudiados esto se debe a que los caninos también ayudan a reducir un porcentaje de problemas de salud que son ocasionados por el estrés y otros factores de estudio.

Tabla 2 Tipos de mascotas en la parroquia Juan Montalvo y San Buenaventura

Especie	JUAN MONTALVO		SAN BUENAVENTURA	
	Macho	Hembra	Macho	Hembra
CANINOS	61,02%	39,98%	58,34%	41,66%
FELINOS	50,67%	49,33%	53,18%	46,82%
AVES	0,48%	0	0	0

Un estudio realizado por Serpelle et al (47), estableció que en muchas culturas existe una preferencia por caninos machos debido a la percepción de que estos ofrecen mejores características de protección y socialización este factor podría explicar la leve mayor proporción de machos observada en ambas parroquias para la especie canina.

10.1.3 Rangos de edad de las mascotas

En la (tabla 3) la mayoría de los tutores encuestadas en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura tienen mascotas que van de 1 a 3 años de edad esto se debe a que son mascotas jóvenes debido a que los tutores consideran que no requieren de muchos cuidados además consideran que los perros jóvenes ayudan al cuidado de los hogares. Esto puede interpretarse como una tendencia a la adquisición o renovación más frecuente de mascotas jóvenes, lo que podría estar relacionado con factores como políticas de bienestar animal, campañas de adopción o diferencias en la dinámica familiar y económica.

Tabla 3 Edad de las mascotas en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura

Edad	Juan Montalvo		San Buenaventura	
	Resultados	Porcentaje	Resultado	Porcentaje
Menos de 1 año	50	10,94%	46	8,24%
1-3 años	168	36.76%	257	46,06%
4-6 años	147	32.17%	182	32,62%
7-10 años	66	14.44%	54	9,68%
Más de 10 años	26	5.69%	19	3,41%

Estos hallazgos se relacionan con lo expuesto por Barrera et al (48) quien expresó que la edad de las mascotas en un entorno determinado refleja, en parte, las estrategias de cuidado y la dinámica de reemplazo de animales de compañía. Según este autor, los entornos en los que se observa una mayor proporción de mascotas jóvenes podrían estar influidos por una mayor movilidad o cambios en la estructura familiar, mientras que una mayor presencia de animales de edad avanzada puede asociarse a contextos donde los dueños mantienen relaciones a largo plazo con sus mascotas.

10.1.4 Mascotas que se encuentran vacunadas y desparasitadas

Se observa variabilidad en los parámetros de estudio donde las parroquias han hecho caso omiso al cuidado integral de los animales, siendo así que se puede observar es que es un problema que no se ha tomado en cuenta resolver. El apartado de vacunación la mayoría de las mascotas se encuentran vacunadas tal como se puede observar en la (tabla 4), siendo el caso que en la Parroquia Juan Montalvo el 55,80% de las mascotas se hallan vacunadas, teniendo un porcentaje similar la Parroquia San Buenaventura con el 51,79% de mascotas que se hallan vacunadas, mientras que existe un bajo índice de mascotas que no se hallan vacunadas pero eso no cambia el hecho de que sigue siendo una cifra significativa donde se demuestra que las mascotas no constan con un correcto calendario sanitario.

Tabla 4 Vacunación y desparasitación en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura

	JUAN MONTALVO	SAN BUENAVENTURA
	PORCENTAJE	PORCENTAJE
Vacunados	55.80%	51.79%
Desparasitados	45.95%	43.73%

Con respecto a estos hallazgos, Acosta -Jamett et al (49) su estudio sobre la vacunación antirrábica en perros en comunidades rurales, la cobertura de vacunación y desparasitación depende en gran medida de la accesibilidad a campañas de salud pública y de la percepción de los propietarios sobre la importancia de la medida preventiva en animales. Su investigación señala que las áreas con mayor intervención estatal o campañas veterinarias presentan porcentajes más altos de cobertura en comparación con zonas donde el acceso a estos servicios es más limitado o depende únicamente de la iniciativa de los dueños. En este contexto, la ligera ventaja que presenta la parroquia Juan Montalvo en los indicadores de vacunación y desparasitación podría deberse a una mejor disponibilidad de servicios veterinarios, una mayor

concienciación de la población, o la implementación de programas comunitarios de salud animal más efectivos en comparación con la parroquia San Buenaventura.

10.1.5 Considera Esterilizar a su mascota

Una observación en la representación numérica (tabla 5). Se aprecia el porcentaje de los sectores que han cumplido con esterilizar a sus mascotas y no realizadas con su respectivo porcentaje. El sector de San Buenaventura con un 70,43% aproximadamente que consideran esterilizar vs los que tienen esterilizados del 20,43%. Lo que representa un alto índice de animales que no están esterilizados, además la menor proporción de dueños en contra de la esterilización, sugiere una tendencia más marcada hacia la adopción de medidas de control poblacional y cuidado preventivo.

Tabla 5 Mascotas no esterilizadas en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura

	JUAN MONTALVO	SAN BUENAVENTURA
Esterilización	PORCENTAJE	PORCENTAJE
Sí	63.02%	70.43%
No	24,07%	20.43%

Según Harvey et al (50), en su estudio "Factors influencing the decision to neuter companion animals" publicado en el Journal of Small Animal Practice, las actitudes de los dueños hacia la esterilización están fuertemente influenciadas por la percepción de responsabilidad en el manejo de la población animal, el acceso a servicios veterinarios y el conocimiento sobre los beneficios que ayuden a mejorar la salud de los animales caninos. Dentro de este contexto existe, el mayor porcentaje de dueños favorables a la esterilización en San Buenaventura podría reflejar una mayor penetración de información y recursos orientados a la tenencia responsable, lo que se traduce en decisiones más favorables hacia esta práctica

Asimismo, la diferencia en los porcentajes negativos (24.07% en Juan Montalvo frente a 20,40% en San Buenaventura), sugiere que, aunque aún existe un grupo considerable de dueños que se resisten a la esterilización, este grupo es menor en San Buenaventura, lo que podría implicar un mejor nivel de educación y acceso a información sobre la salud de las mascotas.

10.2 BIENESTAR ANIMAL

10.2.1 Implantación de microchips a mascotas.

En el análisis de la siguiente (tabla 6) se observa que el 84,25% de la población no consta con un microchip a sus mascotas, mientras un 7,88% si cuentan con un microchip, por otro lado, uno de los mayores beneficios del microchip es que aumenta significativamente las posibilidades de recuperar una mascota perdida.

Tabla 6 Implantación de microchip en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura

	Juan Montalvo		San Buenaventura	
	Resultado	Porcentaje	Resultado	Porcentaje
Tienen microchip				
Algunas	18	3.94%	18	3.23%
No	385	84.25%	500	89.61%
No estoy seguro/a	18	3.94%	15	2.69%
Si, todas	36	7.88%	25	4.48%
Total	457		558	

En base al estudio realizado por el Municipio de Santiago de Cali en Colombia, determinado que exista alguna campaña que ayude a la implementación de microchips. Solo se maneja mediante collares con GPS para determinar la ubicación mientras los microchips son implantados solo para la identificación de la mascota y también la información del dueño indicando que los perros con microchip tienen hasta un 52% más de probabilidades de ser devueltos a sus dueños, en comparación con sólo un 22% en aquellos sin microchip. Para los gatos, la tasa de retorno aumenta del 2% al 38%. Esto no coincide con la información de las parroquias de Juan Montalvo y San Buenaventura. (51).

Otro estudio desarrollado por la subsecretaria de Desarrollo Regional donde se determino la población existente de caninos y felinos que en base a los resultados obtenidos con los microchips del 27,4% tienen microchip donde va registrada la identificación de la mascota y existiendo un 58,4% que no tiene una identificación (52). Dado que los resultados del presente estudio son del 7.88% de mascotas que tiene microchips, y el 89.61% de mascotas no lo tienen. concluyendo que existe una gran diferencia de porcentajes de los diferentes estudios, ya que la población de Santiago de Chile es más alta.

10.2.2 Mascotas sin microchip implantados, razón principal.

En la (tabla 7) principalmente ha llevado que muchos de los tutores no implementen los microchips por el costo esto detalla en la parroquia urbana de Juan Montalvo que esto hace que no vea la necesidad de implementar un microchip teniendo el 40% por la tarifa de pago, donde también se evidencia un total de 228 de la parroquia de San Buenaventura. Sin embargo, a pesar de su utilidad, muchas personas no lo implementan en sus mascotas de compañía debido a falta de conocimiento que tienen o por los méritos económicos que estos representan.

Tabla 7: Mascotas sin microchip en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura

Razón de no tener microchip la mascota	Juan Montalvo		San Buenaventura	
	Resultados	Porcentaje	Resultado	Porcentaje
seguridad / salud de la mascota	88	19.30%	63	11.30%
Costo	183	40.00%	193	34.60%
No veo la necesidad	182	39.80%	228	40.90%
Otro	4	0.90%	74	13.30%
Total	457		558	

De acuerdo con Stull et al (52), en su estudio detallo la prevalencia en la implantación de microchip a las mascotas, se identificó que barreras como el costo y la percepción de poca utilidad son determinantes en la baja tasa de adopción de microchips. Stull y colaboradores encontraron que, en entornos donde la educación sobre el bienestar animal es limitada o donde los costos de servicios veterinarios son elevados, los dueños son menos propensos a adoptar por esta tecnología de identificación. Esto concuerda con los resultados observados en ambas en ambas parroquias, donde el costo y la falta de percepción de necesidad encabezan las razones para no implantar microchips. La diferencia en las respuestas entre las parroquias también sugiere que factores locales, como la disponibilidad de campañas de concienciación o el acceso a servicios veterinarios asequibles, pueden influir en las decisiones de los dueños.

10.2.3 Principal cuidador de las mascotas

En la (tabla 8) se ha determinado que un 96,59% lo realizan la familia ya que es una responsabilidad compartida en muchos casos, pero generalmente la familia es la encargada donde asume el rol principal. Este cuidador es quien se encarga de la mayoría de las necesidades del animal, desde su alimentación hasta su bienestar. La asignación de este rol puede verse

influenciada por diversos factores, como la composición del hogar, el tiempo disponible de cada miembro y el nivel de compromiso con el bienestar de la mascota.

Dando así otro porcentaje que es del 2,19% donde no tienen dueño las mascotas que les cuiden especialmente este porcentaje encontramos en las mascotas de la calle siendo un factor importante que debemos tener en cuenta.

Tabla 8 Cuidador de mascotas en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura

Quien cuida a su mascota	San Buenaventura		Juan Montalvo	
	Resultado	Porcentaje	Resultado	Porcentaje
Familia	539	96.59%	439	96.06%
Nadie	9	1.61%	10	2.19%
Vecinos	10	1.79%	8	1.75%
Total	558		457	

Según McConnell et al (53), en su estudio las mascotas a menudo son percibidas y tratadas como miembros de la familia como lo que genera beneficios emocionales y sociales para sus dueños. La alta proporción de cuidado familiar encontrada en la tabla respalda esta idea, ya que demuestra que los dueños asumen la responsabilidad directa acerca del bienestar y la convivencia con sus mascotas. Además, el bajo porcentaje de mascotas sin cuidado o atendidas por vecinos sugieren que, en estas comunidades, la negligencia es poco común y que, en general, los dueños reconocen la importancia de un compromiso personal en el manejo de sus mascotas. La integración de las mascotas en el ámbito familiar puede contribuir a mejorar resultados en términos de bienestar animal y salud pública, al promover prácticas responsables de tenencia.

10.2.4 Frecuencia que salen las mascotas del hogar sin vigilancia

Mediante los datos tabulados en la (tabla 9) da resultado que existen mascotas que no salen de sus hogares solo sino con la compañía de su tutor ya sea esto de pase, hacer deportes, salir de caminata e incluso salir a la tienda, Con base a la parroquia Juan Montalvo cuenta con un 50,55% nunca salen solos mientras, que en la parroquia San Buenaventura un 35,84% esto especialmente en los sectores urbanos donde existen personas que transitan. Mientras otro porcentaje de del 39,07% representa a los sectores rurales donde las mascotas pueden estar al aire libre sin la necesidad de salir con la compañía de su tutor.

Tabla 9 Mascotas que salen sin vigilancia en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura

Frecuencia que salen los perros de su hogar	San Buenaventura		Juan Montalvo	
	Resultado	Porcentaje	Resultado	Porcentaje
Nunca	200	35.84%	231	50.55%
Todos los días	218	39.07%	159	34.79%
Una vez a la semana	140	25.09%	67	14.66%
Total	558		457	

De acuerdo con Giles-Corti et al (54), en su estudio del comportamiento de salir a pasear con las mascotas no solo impacta dentro de la salud, el bienestar de las mascotas y sus tutores también influye en la integración social dentro de las comunidades. En contextos donde los dueños permiten que sus mascotas salgan sin vigilancia de manera regular, es probable que exista una mayor confianza en la seguridad del entorno, lo cual puede fomentar la actividad física y las interacciones sociales. En contraste, en lugares donde se restringe la movilidad de las mascotas, como en Juan Montalvo, puede reflejarse una mayor preocupación por la seguridad o limitaciones en la infraestructura urbana.

Estos hallazgos sugieren que las políticas de bienestar animal y las campañas de concienciación sobre el manejo responsable de las mascotas, deberían considerar el contexto local. Fomentar entonces entornos seguros y accesibles para los paseos de mascotas podría favorecer tanto la salud animal como la cohesión social en las comunidades.

10.2.5 Considera adoptar o comprar mascota

En ambas parroquias se observa un porcentaje medio donde están dispuestos a adoptar o comprar mascotas en el futuro, con una ligera ventaja en San Buenaventura (54,84% versus 52,52%). Esto indica que, a pesar de algunas diferencias locales, hay una tendencia general favorable hacia la adquisición de nuevos animales de compañía. Los resultados reflejan una actitud mayoritaria positiva hacia la adopción o compra de mascotas, lo que podría estar influido por el reconocimiento de los beneficios emocionales, sociales y de bienestar asociados al cuidado adecuado de las mascotas.

Tabla 10 Prefiere comprar o adoptar una mascota en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura

	San Buenaventura		Juan Montalvo	
	Resultado	Porcentaje	Resultado	Porcentaje
Ha considerado adoptar o comprar mascotas en el futuro				
NO	252	45.16%	217	47.48%
SI	306	54.84%	240	52.52%
Total	558		457	

Según las cifras de los encuestado se determinó una posibilidad de adoptar una mascota en el futuro dando un mayor porcentaje en las dos parroquias encuestadas con 54.84% y 52.52% ya que, al adoptar estos animales de compañía, estás salvando una vida. Según Guerra Lina del estudio de decisión de adopción o compras de mascotas en el barrio Manuela Beltrán menciona que el resultado de las encuestas en base a la pregunta donde existen un porcentaje de tutores que adoptan mascotas con un (75%), 35% de los cuales lo adquirieron como un regalo y un 40% fueron rescatados de la calle o de un albergue seguido por un 25% que prefieren comprar a sus mascotas (55). En respuesta se analiza que la mayor de personas decide adoptar a los animales antes que comprar.

10.2.6 Tipo de mascota que adoptaste

En la (tabla11) mediante el análisis se determinó que en la parroquia Juan Montalvo y San Buenaventura tienen porcentajes iguales donde han adoptado más perros que gatos dando la parroquia con mayor porcentaje San Buenaventura donde el 76,16% son perros y el 12,11% gatos.

Tabla 11 Mascota que adoptaste en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura

Tipo de mascotas que adoptaste	San Buenaventura		Juan Montalvo	
	Resultado	Porcentaje	Resultado	Porcentaje
Perro	425	76.16%	340	74.40%
Gato	62	12.11%	48	10.50%
Otro:	71	11.72%	69	15.10%
Total	558		457	

En Estados Unidos cada año se adoptan 4,1 millones de mascotas: de los cuales 2 millones representan a caninos y los gatos de 2,1 millones respectivamente, donde entran anualmente a los refugios de dicho país.

El ASPCA ha determinado por medio de encuestas que los tutores envían a sus mascotas a otros hogares por los problemas que están llegando a ocasionar dando el 47% en caninos y 42% felinos (56).

11.- IMPACTOS

11.1 Impacto social

Dentro de la investigación tiene un gran impacto que beneficia principalmente a los tutores, mediante el estudio de puede determinar de la población existente sobre la población canina que se encuentran en las parroquias Juan Montalvo y San Buenaventura como también la condición sanitaria que se encontraban determinando que constan de vacunación y desparasitación que han sido implementado por los tutores ayudando a minimizar las enfermedades que ponen en riesgos a los sectores urbanos.

11.2 Impacto Económico

El proyecto ha logrado un avance significativo en la identificación que existen una alto porcentaje de tutores que han considerado esterilizar sus mascotas especialmente no lo han logrado por la situación económica donde se evidencia un grupo de población que no cuentan con la condición económica haciendo que exista una mayor sobrepoblación de mascotas especialmente en San Buenaventura se observa una mayor tendencia a que las mascotas salgan sin vigilancia de manera regular produciendo así el incremento de mascotas.

12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

12.1. Conclusiones

- Se identificaron en la parroquia Juan Montalvo tiene un mayor porcentaje del 31,90% son los que tienen 2 mascotas mientras San Buenaventura, tiene una distribución bastante equitativa donde tienen entre 1 a 4 mascotas con 29,39% considerando así que dentro de las parroquias no hay tutores que no tengan mascotas dentro de cada hogar.
- Dentro de la condición sanitaria los datos reflejan qué más de la mitad de las mascotas en ambas parroquias han recibido vacunación, mientras que la desparasitación tiene una

cobertura menor en comparación con la vacunación esto se debe a que existe tutores que sus mascotas cuentan con una sola vacuna como es para la rabia,

- En las dos parroquias Juan Montalvo y San buenaventura la práctica de implantación de microchip aún no está extendida en estas comunidades, lo que podría deberse a factores como el costo del procedimiento, la falta de acceso a servicios veterinarios que lo ofrezcan, o el desconocimiento sobre sus beneficios.
- La mayoría de las personas que fueron intervenidas prefieren adoptar una mascota en el futuro, lo que podría estar influido por el reconocimiento de los beneficios emocionales, sociales y de bienestar que tengan una tenencia responsable con los caninos.

12.2 Recomendaciones

- Es recomendable en ambas parroquias, una mayoría concientización significativa de dueños está inclinada a esterilizar a sus mascotas promoviendo campañas de esterilización que ayuden al bienestar de las mascotas dentro de las dos parroquias que fueron parte del estudio.
- Es recomendable que todos los tutores de las mascotas tengan capacitaciones sobre la importancia de la tenencia responsable incluyendo la concientización sobre el tiempo libre que dejan a sus mascotas fuera del hogar haciendo esto que propague una sobre población con las mascotas que se encuentran en las calles.
- Realizar futuros estudios sobre la fauna urbana existente en las parroquias Juan Montalvo y San buenaventura del cantón Latacunga que abarque la población de mascotas dentro de los hogares como también a mascotas semi domiciliarias que se encuentran en situación de calle.

13. BIBLIOGRAFÍA

1. Vargas González ON, Maza Valle WF, Álvarez Díaz CA, Sánchez Quinche ÁR, editores. Población de animales domésticos en la ciudad de Machala, El Oro, Ecuador y su repercusión en la salud humana [Internet]. Vol. 4. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas; mayo-agosto 2021. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/7217/721778109009.pdf>
2. Villamar Manrique SA. Bienestar animal de las mascotas en Ecuador y en la ciudad de Riobamba: revisión bibliográfica. Ciencia Latina [Internet]. 2023;7(2):11274–87. Available from: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/download/6212/9434>
3. Montenegro MA. Sobrepoblación canina relacionada con salud pública y su incidencia en La transmisión de enfermedades en los habitantes de la ciudad de Tulcán. HORIZONTES DE ENFERMERÍA [Internet]. 2014;4(15/11/201):12. Disponible en: <https://revistasdigitales.upec.edu.ec/index.php/enfermeria/article/download/553/3056/11694>
4. Esmeralda Contreras Miguel Sánchez Javier Munguía Juan Chávez. Técnicas de control de poblaciones caninas callejeras: una revisión. La Sociedad Académica [Internet]. 2017 Oct 12;50:72. Available from: <https://itson.mx/publicaciones/sociedad-academica/Documents/revista50.pdf#page=64>
5. Escareño Sánchez LM, Ramírez Ortiz RC, Rochin Berumen FL, Gutiérrez Piña FJ. Importancia del manejo de la población canina en situación de calle en México: perspectivas y desafíos. CIBA Rev Iberoam Las Cienc Biol Agropecu [Internet]. 2023;12(24):20. Available from: <https://ciba.org.mx/index.php/CIBA/article/view/124>
6. Garibotti Gilda, Zacharías Daniela, Flores Verónica, Catriman Sebastián, Falconaro Antonella, Kabaradjian Surpik et al . Tenencia responsable de perros y salud humana en barrios de San Carlos de Bariloche, Argentina. Medicina (B. Aires) [Internet]. 2017 Ago [citado 2025 Feb 15] ; 77(4): 309-313. Disponible en: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S002576802017000400010&lng=es.
7. Flores Verónica, Viozzi Gustavo, Garibotti Gilda, Zacarías Daniela. Parásitos en perros urbanos de una ciudad patagónica en la Argentina. Salud(i)Ciencia [Internet]. 2018

- Dic [citado 2025 Feb 15] ; 23(3): 1-2. Disponible en: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1667-89902018000400016&lng=es.
8. Ministerio de Salud Pública. Centro de Salud Tipo B Patután. Latacunga, Ecuador: Plataforma Gubernamental de Desarrollo Social; 2019 p. <https://www.salud.gob.ec/centro-de-salud-tipob-patutan/>.
 9. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Hogares por Tenencia de Mascotas (perros y/o gatos), según provincia y área de residencia [Internet]. 2022. Available from: https://www.censoecuador.gob.ec/wpcontent/uploads/2024/05/2022_CPV_Mascotas.xlsx
 10. Koscinczuk P, editor. Domesticación, bienestar y relación entre el perro y los seres humanos [Internet]. Vol. 17. Universidad Nacional del Nordeste, Facultad de Ciencias Veterinarias; 2017. Disponible en: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S166968402017000100015
 11. Enríquez FU, editor. Perros callejeros y callejizados [Internet]. 2016. Disponible en: <https://panchouloaenriquez.blogspot.com/2016/01/perros-callejeros-y-callejizados.html>
 12. Márquez HL, editor. La evolución de la reproducción animal [Internet]. Vol. 69. 2022. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-29522022000200119
 13. Alex Fernández Muerza. La sexualidad en los animales. [En línea]. 2017 [citado 16 de Febrero]. URL disponible en: http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/naturaleza/2007/01/12/158905.php
 14. Julián Pérez Porto, Ana Gardey. Clasificación de animales: Macho y Hembra [Internet]. 2018. [Citado 16 de febrero]. URL disponible en: <https://definicion.de/macho/>
 15. Sánchez Riquelme A, Fierro Herrera C, Troya González F, Pfeffer Pfeffer M. Caracterización de salud reproductiva en perros. Rev Investig Vet Peru [Internet]. 2019;30(3):1249–56. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1609-91172019000300029
 16. Suarez des. censo canino y felino realizado en la comuna 17 de bucaramanga, santander. secretaria de salud y del ambiente de bucaramanga. 2019;89.

17. Paucar DCQ. “censo de la población canina en el cantón puyango y propuesta de mejoramiento [Internet]. Universidad Nacional de Loja; 2019 Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/5477>
18. ESTEFANÍA ANDRADE & JOSÉ ALÍ MONCADA RANGEL. Estrategias para fortalecer el capital social y su importancia en la solución del conflicto ser humano-fauna urbana en la ciudad de Ibarra, Ecuador. DERECHO ANIMAL [Internet]. el 29 de julio de 2022;13:16. Disponible en: <https://revistes.uab.cat/da/article/view/v13-n1-andrade-moncada>
19. Johana Maribel Paucar-Tene, Diego Alexander Rojas-Zambrano, Ángel Oliver Santiana-Calderón Armando Saul Garofalo-Buenaño. Normativa jurídica para la protección de la fauna urbana enfocada en el buen vivir. REVISTA VERDAD Y DERECHO [Internet]. el 12 de invierno de 2024; Disponible en: <https://www.revistasinstitutoperspectivasglobales.org/index.php/verdadyderecho/article/view/319>
20. Cuello Guevara NJ, Pinto Robles SM, Vega Manjarres HA, Aroca Martinez LR, López Barrios AF. Biodiversidad Urbana: Estrategias de Gestión Económica y Ambiental en Entornos Urbanos de Colombia. Ciencia Latina [Internet]. 2023;7(5):9599–611. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9481542.pdf>
21. Boada M, Zaragoza RM, Guelar PK. El papel vital de la biodiversidad en la sostenibilidad urbana. 2016;275–91. Disponible en: <https://www.fuhem.es/wp-content/uploads/2020/06/El-papel-de-biodiversidad-en-sostenibilidad-urbana.pdf>
22. Orduña-Villaseñor M, Valenzuela-Galván D, Schondube JE. Tus mejores amigos pueden ser tus peores enemigos: impactos de los gatos y perros domésticos en países megadiversos. Rev Mex Biodivers [Internet]. 2023;94:e944850. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-3453202300010120
23. Orduña-Villaseñor M, Valenzuela-Galván D, Schondube JE. Tus mejores amigos pueden ser tus peores enemigos: impactos de los gatos y perros domésticos en países megadiversos. Rev Mex Biodivers [Internet]. 2023;94:e944850. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-3453202300010120
24. Brodowicz M. La importancia y el impacto de la gestión y conservación de espacios públicos en las áreas urbanas [Internet]. aithor.com. Aithor; 2024 [citado el 30 de enero

- de 2025]. Disponible en: <https://aithor.com/essay-examples/la-importancia-y-el-impacto-de-la-gestion-y-conservacion-de-espacios-publicos-en-las-areas-urbanas>
25. Restrepo LAV. La Conservación de la Naturaleza Urbana. Bitácora Urbano Territorial. 15 de agosto del 2017;9.
 26. Rubio A, Martínez Ávila R, Guzmán Iturbe H, Chávez Zapata F, De la Colina G, Salazar Guevara J, et al. Guías para la vacunación de perros (caninos) y gatos (felinos) en Perú. Rev Investig Vet Peru [Internet]. 2018;29(4):1463–74. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rivep/v29n4/a43v29n4.pdf>
 27. de Morais, Josep Pastor, Maruska Suárez, Ana Reinho (portugal), Guadalupe Miro, Maria Dolores Tabar, Dr Jorge Guerrero, Dr Helio Autran, editor. Recomendaciones de inmunización para las enfermedades infecciosas de perros y gatos en España y Portugal [Internet]. Vol. 40. 2020. Disponible en: <https://www.clinvetpeqanim.com/index.php?pag=articulo&art=160>
 28. Alarcón Z, Juyo V, Larrota J. Caracterización epidemiológica de parásitos gastrointestinales zoonóticos en caninos con dueño del área urbana del municipio de La Mesa, Cundinamarca. Rev Fac Med Vet Zootec [Internet]. 2015;62(1):20–36. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-29522015000100003&script=sci_arttext
 29. Encalada Mena LA, Vargas-Magaña JJ, Duarte-Ubaldo IE, García-Ramírez MJ. Control parasitario en perros y gatos: conocimiento sobre las principales enfermedades parasitarias en el sureste mexicano. Rev Investig Vet Peru [Internet]. 2020 [citado el 6 de febrero de 2025];30(4):1678–90. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1609-91172019000400030
 30. Schapiro H, Morici G, Snitcofsky M, Bruttomesso M, Martínez C. Impacto de la capacitación en tenencia responsable y desparasitación periódica de mascotas sobre la contaminación parasitaria de espacios públicos de la ciudad de Pilar (Buenos Aires). AI [Internet]. 8 de marzo de 2023;(9). Disponible en: <https://p3.usal.edu.ar/index.php/anuarioinvestigacion/article/view/6484>
 31. Benavides Melo CJ, Astaíza Martínez JM, Rojas ML. Complicaciones por esterilización quirúrgica mediante ovariectomía en perras: revisión sistemática. Rev Med Vet [Internet]. 2019;1(37):83–93. Disponible en:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-93542018000200083

32. La importancia de la esterilización y el cuidado responsable de los animales [Internet]. Clínica Veterinarias VetFamily; 2018. Disponible en: <https://clinicaveterinariavetfamily.com/la-importancia-de-la-esterilizacion-y-el-cuidado-responsable-de-los-animales/>
33. K. V. Sánchez¹ VMA, editor. Esterilizaciones masivas con parámetros de bienestar animal en perros y gatos en Colombia [Internet]. Vol. 71. 2024. Disponible en: <https://surl.li/dtlega>
34. Uribe Sarmiento, Fidel Felipe Prada Delgado, Yesid Fernando Rodríguez Barajas, Brandon Steven Bayona Sánchez, Jefferson Andrés, editor. Métodos de esterilización en caninos y felinos; revisión de literatura [Internet]. 2018 [citado el 6 de]. Disponible en: <https://repository.ucc.edu.co/items/135b66a1-b0ab-4768-9aa9-85394b7aeada>
35. Blasco. Universidad Politécnica de Valencia. Bienestar animal. [Internet]. 2011 [Citado 10 de mayo]. URL disponible en: <http://www.dcam.upv.es/dcia/ablasco/Unpublished/U8.%20ETICA%20Y%20BIENESTAR%20ANIMAL.pdf>
36. Manrique SAV, editor. Vista de Bienestar animal de las mascotas en Ecuador y en la ciudad de Riobamba: revisión bibliográfica [Internet]. Vol. 7. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar; 2023. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6212/9434>
37. Alfaro-Mora R, Román-Hernández A, Tames-Jiménez P, Sánchez-Mora F, Fuentes-Espinoza T. Percepción universitaria sobre el cuidado responsable de animales de compañía en Costa Rica. Rev Med Vet [Internet]. 2021;1(42):59–66. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S012293542021000100059&script=sci_arttext
38. Ordenanza sustitutiva que regula la tenencia, manejo, protección y control de la fauna urbana en el cantón Latacunga [Internet]. 2022. Disponible en: <https://es.slideshare.net/slideshow/ordenanza-fauna-urbana-vigentepptx/254559054>
39. de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura. O, editor. Reglamento de tenencia y manejo responsable de perros [Internet]. 2019. Disponible en: <http://www.tribunalconstitucional.gov.ec/>

40. Alfaro-Mora R, Román-Hernández A, Tames-Jiménez P, Sánchez-Mora F, Fuentes-Espinoza T. Percepción universitaria sobre el cuidado responsable de animales de compañía en Costa Rica. *Rev Med Vet* [Internet]. 2021;1(42):59–66. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0122-93542021000100059&script=sci_arttext
41. Ordenanza sustitutiva que regula la tenencia, manejo, protección y control de la fauna urbana en el cantón Latacunga [Internet]. 2022. Disponible en: <https://es.slideshare.net/slideshow/ordenanza-fauna-urbana-vigentepptx/254559054>
42. Reglamento de tenencia y manejo responsable de perros [internet]. registro oficial otoño 2, 2020 p. 11. Disponible en: https://bioseguridadgalapagos.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/transparencia/juridico/2018/01/a2/reglamento_de_tenencia_de_mascotas.pdf
43. Reyes V. JH. Gobierno autónomo descentralizado municipal de Latacunga [Internet]. Municipio de Latacunga. 2015. Disponible en: <https://www.latacunga.gob.ec/es/latacunga/division.html>
44. Reyes V. JH. Gobierno autónomo descentralizado municipal de Latacunga [Internet]. Municipio de Latacunga. 2015. Disponible en: <https://www.latacunga.gob.ec/es/latacunga/division.html>
45. Acosta-Jamett, G., Cleaveland, S., Cunningham, A. A., Bronsvoort, B. M. de C., & Handel, I. G. (2010). Epidemiology of rabies in domestic dogs in rural Chile. *Preventive Veterinary Medicine*, 94(3-4), 243–250. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2010.02.011>
46. Carmen Napurí, Daphne León, Néstor Falcón, Raquel Arellano, Milagro Osorio, María, editor. Vista de Indicadores demográficos de perros y gatos con dueño en el distrito de San Borja, Lima-Perú, 2017 [Internet]. Vol. 2. 2017. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/STV/article/view/3461/pdf>
47. Barrera G, Bentosela M. Los perros y su estrecho vínculo con las personas ¿Qué los hace únicos? *RevPsi* [Internet]. el 6 de septiembre de 2021;21(1):102. Disponible en: <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/148254>
48. Harvey, E., & Spain, C. V. (2004). Factors influencing the decision to neuter companion animals. *Journal of Small Animal Practice*, 45(10), 452–456. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1748-5827.2004.tb00489.x>

49. Lord, L. K., Wittum, T. E., Ferketich, A. K., Funk, J. A., & Rajala-Schultz, P. J. (2009). Search and identification methods that owners use to find a lost cat. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 234(9), 1153-1159. Disponible en: <https://doi.org/10.2460/javma.234.9.1153>
50. McConnell, A. R., Brown, C. M., Shoda, T. M., Stayton, L. E., & Martin, C. E. (2011). Friends with benefits: On the positive consequences of pet ownership. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101(6), 1239–1252. Disponible en: <https://doi.org/10.1037/a0024506>
51. Rueda FR. GPS Mascotas Una Alternativa tecnológica para perros y gatos [Internet]. Edu.co. 2015 [citado el 6 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://repository.icesi.edu.co/bitstreams/5f9b8cf2-61c8-7785-e053-2cc003c84dc5/download>
52. Stull, J. W., Brodbelt, D. C., Belshaw, Z., & Thomson, P. C. (2015). A pilot study of the prevalence of microchipping in cats and dogs attending a first opinion veterinary practice in the UK. *Journal of Small Animal Practice*, 56(7), 377–381. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jsap.12308>
53. Wood, L., Giles-Corti, B., & Bulsara, M. (2005). The pet connection: Pets as a conduit for social capital? *Social Science & Medicine*, 61(6), 1159–1173. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2004.11.001>
54. Wood, L., Giles-Corti, B., & Bulsara, M. (2005). The pet connection: Pets as a conduit for social capital? *Social Science & Medicine*, 61(6), 1159–1173. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2004.11.001>
55. SUBDERE, 2022. Estimación de la población canina y felina del país y diagnóstico de la tenencia responsable”.
56. McConnell, A. R., Brown, C. M., Shoda, T. M., Stayton, L. E., & Martin, C. E. (2011). Friends with benefits: On the positive consequences of pet ownership. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101(6), 1239–1252. Disponible en: <https://doi.org/10.1037/a0024506>