



Universidad  
Nacional  
de Loja

## Universidad Nacional de Loja

Facultad Agropecuaria y de Recursos Naturales Renovables

Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia

### Evaluación de problemas de comportamiento de los caninos del Centro de Control Municipal de Fauna Urbana en la ciudad de Loja

Trabajo de Titulación previo a la  
obtención del título de Médica  
Veterinaria Zootecnista

**AUTORA:**

Lisbeth Fernanda Iñiguez Tapia

**DIRECTORA:**

Ing., Stephanie Fernanda Chávez Arrese. MSc.,

Loja – Ecuador

2024

## Certificación

Loja, 03 de agosto de 2023

Ing., Stephanie Fernanda Chávez Arrese. MSc.,

**DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

### CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo de Titulación denominado: **Evaluación de problemas de comportamiento de los caninos del Centro de Control Municipal de Fauna Urbana en la Ciudad de Loja**, previo a la obtención del título de **Médica Veterinaria Zootecnista**, de autoría de la estudiante **Lisbeth Fernanda Iñiguez Tapia**, con **cédula de identidad Nro. 1150509907**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación del mismo para su respectiva sustentación y defensa.



Firmado electrónicamente por:  
**STEPHANIE  
FERNANDA CHAVEZ  
ARRESE**

Ing., Stephanie Fernanda Chávez Arrese. MSc.,

**DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

## **Autoría**

Yo, **Lisbeth Fernanda Iñiguez Tapia**, declaro ser autora del presente Trabajo de Titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Titulación, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

**Firma:**

A handwritten signature in blue ink, enclosed in a blue oval. The signature is stylized and appears to read 'Lisbeth Iñiguez Tapia'.

**Cédula de identidad:** 1150509907

**Fecha:** 18 de marzo de 2024

**Correo electrónico:** lisbeth.iniguez@unl.edu.ec

**Teléfono:** 0988577918

**Carta de autorización por parte de la autora, para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo del Trabajo de Titulación.**

Yo, **Lisbeth Fernanda Iñiguez Tapia**, declaro ser autora del Trabajo de Titulación denominado: **Evaluación de problemas de comportamiento de los caninos del Centro de Control Municipal de Fauna Urbana en la ciudad de Loja**, como requisito para optar por el título de **Médica Veterinaria Zootecnista**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, suscribo, en la ciudad de Loja, a los dieciocho días del mes de marzo de dos mil veinticuatro.

**Firma:**



**Autor/a:** Lisbeth Fernanda Iñiguez Tapia

**Cédula:** 1150509907

**Dirección:** Ciudad Victoria

**Correo electrónico:** lisbeth.iniguez@unl.edu.ec

**Teléfono:** 0988577918

**DATOS COMPLEMENTARIOS:**

**Directora del Trabajo de Titulación:** Ing. Stephanie Fernanda Chávez Arrese. MSc.,

## **Dedicatoria**

A Dios, que guía cada una de las áreas de mi vida. Me enseñó el camino indicado para que pueda seguir este sueño.

A mis papás James y Rosa por su gran amor incondicional, quienes son mi pilar fundamental, mi fuente de inspiración, mis guías y motor a lo largo de mi vida y de esta travesía académica. Ellos sin importar la circunstancia siempre han luchado porque pueda cumplir mis anhelos con su gran apoyo y sacrificios silenciosos. A ustedes dedico este logro con todo mi corazón y agradecimiento.

A mis hermanos Paola, Kevin, y Daniela, por el amor incondicional, apoyo, y la inspiración, que solo ustedes como mis compañeros de vida, pueden brindarme, cada palabra ha sido un aliento de fuerza, quienes han sido mis compañeros en este camino lleno de aprendizajes, un regalo en mi vida, mi gran soporte, han llenado de sonrisas mi vida y siempre han creído en mí.

A mi enamorado Juan Diego, mi amor y gran apoyo durante este desafiante viaje académico, quien ha sido un faro de luz, inspiración y compañero constante en este proceso, por confiar en mí, creer en mí y en cada uno de mis sueños, su aliento y amor ha sido la fuerza que impulsó cada paso.

Dedico este trabajo a mis ángeles de 4 patas Estrellita, Negrita, Beethoven y Matilda, y a mi perrito Tornado, quienes han compartido conmigo alegrías, tristezas, momentos inolvidables, y por ser parte de cada una de las etapas en mi vida, mi mayor inspiración y compañía en cada día de estudio antes y durante el transcurso de este gran sueño.

Una dedicación especial a cada uno de los seres que han sido parte esencial de mi formación como veterinaria, este logro es también gracias a cada uno de los animales que han dejado una huella imborrable en mi corazón y gracias a los cuales pude adquirir mis conocimientos prácticos.

*Lisbeth Fernanda Iñiguez Tapia*

## **Agradecimiento**

En primer lugar, agradezco a Dios, por ser mi pilar y guía primordial en este y cada uno de los procesos que me han llevado a esta instancia tan anhelada.

A mi familia que siempre han sido el motor que impulsa mis sueños, quienes han sido mi apoyo fundamental para poder cumplir todos mis objetivos personales y académicos.

Agradezco a la Lic. Inés Catalina Villamagua Jiménez Mg.Sc., por su guía, sus consejos, su orientación y por brindarme no solo sus conocimientos, sino también su aprecio, apoyo y cariño.

Le agradezco a mi directora de tesis, Ing. Stephanie Chávez Arrese por la paciencia, constancia y dedicación brindada a este proyecto con sus aportes profesionales que la caracterizan.

A la Dra. Katya Betancourt y cada uno de los miembros del Centro de Control de Fauna Urbana de la ciudad de Loja por abrirme las puertas, brindarme la oportunidad, y por la disposición de ayudarme, que ha sido fundamental para la realización de mi proyecto de tesis.

*Lisbeth Fernanda Iñiguez Tapia*

## Índice de Contenidos

<b>Portada.....</b>	<b>i</b>
<b>Certificación de Tesis.....</b>	<b>ii</b>
<b>Autoría .....</b>	<b>iii</b>
<b>Carta de autorización .....</b>	<b>iv</b>
<b>Dedicatoria.....</b>	<b>v</b>
<b>Agradecimiento .....</b>	<b>vi</b>
<b>Índice de Contenidos.....</b>	<b>vii</b>
Índice de Tablas .....	x
Índice de Figuras.....	xi
Índice de Anexos .....	xii
<b>1. Título.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Resumen .....</b>	<b>2</b>
Abstract.....	3
<b>3. Introducción .....</b>	<b>4</b>
<b>4. Marco Teórico.....</b>	<b>7</b>
4.1. Marco Conceptual .....	7
4.1.1. Etología Clínica.....	7
4.1.2. Ontogenia de la Conducta .....	7
4.1.3. Neotenia .....	8
4.1.4. Aprendizaje .....	8
4.2. Periodos de Desarrollo .....	10
4.2.1. <i>Período Prenatal (-63 a 0 días)</i> .....	10
4.2.2. <i>Período Neonatal (De 0 a 14 días)</i> .....	10
4.2.3. <i>Período Transicional (2a a 3a semana)</i> .....	11
4.2.4. <i>Período de Socialización (3ª a 12ª semana)</i> .....	11
4.2.5. <i>Período Juvenil (12ª semana a madurez sexual)</i> .....	12
4.2.6. <i>Conducta en la Etapa Adulta</i> .....	12
4.2.7. <i>Conducta en el Perro Geriátrico</i> .....	13

4.3.1.	<i>Genética</i> .....	14
4.3.2.	<i>Ambiente</i> .....	14
4.3.3.	<i>Hormonas que Influyen en la Conducta</i> .....	14
4.4.	Tipos de Conducta .....	15
4.4.1.	<i>Conducta Normal del Canino</i> .....	15
4.4.3.	<i>Agresividad</i> .....	15
4.9.2.	<i>Miedos o Fobias</i> .....	16
4.9.3.	<i>Conducta Destructiva</i> .....	17
4.9.4.	<i>Ansiedad por Separación</i> .....	17
4.9.5.	<i>Hiperactividad</i> .....	18
4.9.6.	<i>Vocalizaciones Excesivas</i> .....	18
4.9.7.	<i>Síndrome de Disfunción Cognitiva en Perros Geriátricos</i> .....	18
4.4.4.	<i>Comportamiento Estereotipado</i> .....	19
4.5.	Tratamientos .....	19
4.5.1.	<i>Terapias Conductual y de Adiestramiento</i> .....	19
4.5.2.	<i>Los Psicotrópicos</i> .....	20
4.5.3.	<i>Terapia Quirúrgica</i> .....	20
4.6.	Etograma.....	21
4.7.	Protocolo Shelter Quality .....	21
4.7.1.	<i>Principio de Comportamiento Adecuado Protocolo Shelter Quality</i> .....	22
<b>5.</b>	<b>Material y Métodos</b> .....	<b>24</b>
5.1.	Área de Estudio.....	24
5.2.	Procedimiento .....	24
5.2.1.	Enfoque Metodológico .....	24
5.2.2.	Diseño de Investigación .....	24
5.2.3.	Tamaño de la Muestra y tipo de Muestreo .....	24
5.2.4.	Técnicas .....	25
5.4.	Consideraciones Éticas.....	28
<b>6.</b>	<b>Resultados</b> .....	<b>29</b>
<b>7.</b>	<b>Discusión</b> .....	<b>39</b>
<b>8.</b>	<b>Conclusiones</b> .....	<b>44</b>
<b>9.</b>	<b>Recomendaciones</b> .....	<b>45</b>



<b>10. Bibliografía.....</b>	<b>46</b>
<b>11. Anexos .....</b>	<b>52</b>

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1.</b> Dimensión, Subdimensión y definición del Etograma utilizado .....	27
<b>Tabla 2.</b> Etapa de vida de los caninos .....	29
<b>Tabla 3.</b> Conductas normales .....	29
<b>Tabla 4.</b> Conductas anormales .....	30
<b>Tabla 5.</b> Estereotipias .....	31
<b>Tabla 6.</b> Conductas normales, anormales y estereotipias de acuerdo a la etapa de vida del animal.....	32
<b>Tabla 7.</b> Rangos de medición.....	32
<b>Tabla 8.</b> Frecuencias de conductas anormales de caninos del CCMFU de la ciudad de Loja-2023.....	33
<b>Tabla 9.</b> Frecuencias en estereotipias en los caninos del CCFU de la ciudad de Loja-2023 ..	34
<b>Tabla 10.</b> Duración de conductas anormales de caninos del CCFU de la ciudad de Loja-2023 .....	35
<b>Tabla 11.</b> Duración de estereotipias de caninos del CCMFU de la ciudad de Loja-2023 .....	37
<b>Tabla 12.</b> Nivel de conducta Anormal .....	37
<b>Tabla 13.</b> Nivel de conducta de estereotipias.....	38

## Índice de Figuras

<b>Ilustración 1.</b> Selección de los animales de estudio .....	54
<b>Ilustración 2.</b> Colocación de los pañuelos identificativos a los caninos seleccionados .....	55
<b>Ilustración 3.</b> Cámara de vigilancia exterior .....	56
<b>Ilustración 4.</b> Cámara de vigilancia interior .....	57
<b>Ilustración 5.</b> Exterior de las instalaciones del CCMFU de la ciudad de Loja.....	59
<b>Ilustración 6.</b> Área de descanso exterior del CCMFU de la ciudad de Loja .....	60
<b>Ilustración 7.</b> Interiores de las instalaciones del CCMFU de la ciudad de Loja .....	61
<b>Ilustración 8.</b> Área de descanso y alimentación en el interior de las instalaciones del CCMFU de la ciudad de Loja .....	62
<b>Ilustración 9.</b> Exteriores del CCMFU de la ciudad de Loja .....	63

## **Índice de Anexos**

<b>Anexo 1.</b> Perfil del estado emocional del Protocollo Shelter Quality .....	52
<b>Anexo 2.</b> Descripción del comportamiento y la postura típicos de un perro según la respuesta a la prueba.....	53
<b>Anexo 3.</b> Trabajo de campo.....	54
<b>Anexo 4.</b> Instalaciones del CCMFU de la ciudad de Loja .....	58
<b>Anexo 5.</b> Certificado de idioma inglés .....	64

## **1. Título**

Evaluación de problemas de comportamiento de los caninos del Centro de Control Municipal de Fauna Urbana en la ciudad de Loja.

## 2. Resumen

Se reconoce que el comportamiento saludable de los animales es crucial para establecer relaciones positivas entre humanos y animales, pues la domesticación ha modificado el comportamiento natural de las especies caninas, que responden a estímulos tanto internos como externos. No obstante, existe una gran cantidad de perros callejeros, debido a razones como el abandono o el nacimiento en la calle, que enfrentan desafíos en su comportamiento lo cual dificulta su adopción y adaptación a nuevos entornos. En este contexto, el objetivo de esta investigación fue evaluar los problemas de comportamiento de los caninos en el Centro de Control y Manejo de Fauna Urbana (CCMFU) de la ciudad de Loja, para ello, se empleó una metodología observacional descriptiva de corte transversal con un enfoque cuali-cuantitativo, se utilizó un etograma adaptado para evaluar el comportamiento, centrándose en el buen comportamiento según el protocolo Shelter Quality El estudio se ejecutó en un grupo de 18 caninos, clasificados en 3 categorías: Juveniles (5) adultos (10) geriátricos (3). Es así que, se observó una prevalencia de conductas normales en animales juveniles (59.46%) en comparación con adultos (31.08%) y geriátricos (9.46%). Por otro lado, las conductas anormales fueron más comunes en animales juveniles (61.67%), seguidos por adultos (21.67%) y geriátricos (16.67%). Las conductas anormales más frecuentes fueron vocalizaciones, alertas, agresividad y vacilación. Las estereotipias fueron menos comunes y se manifestaron principalmente como comportamientos activos repetitivos (2.19%). En términos de duración, las vocalizaciones fueron la conducta más prolongada, el (5,69%) del tiempo promedio por día ocuparon para vocalizar. Los hallazgos indican la existencia de problemas de comportamiento en los caninos del CCMFU de la ciudad de Loja, destacando la necesidad de intervenciones para mejorar su bienestar y aumentar su adoptabilidad.

**Palabras clave:** *Conductas anormales, adopción, aprendizaje adquirido, factores ambientales, etograma.*

## **Abstract**

It is recognized that the healthy behavior of animals is crucial for establishing positive relationships between humans and animals, as domestication has modified the natural behavior of canine species, which respond to both internal and external stimuli. However, there is a large number of stray dogs due to reasons such as abandonment or birth on the streets, facing challenges in their behavior which hinder their adoption and adaptation to new environments. In this context, the objective of this research was to evaluate the behavioral problems of canines at the Centro de Control Municipal de Fauna Urbana (CCMFU) in the city of Loja. For this purpose, a descriptive cross-sectional observational methodology with a qualitative-quantitative approach was employed. An adapted ethogram was used to evaluate behavior, focusing on good behavior according to the Shelter Quality protocol. The study was conducted on a group of 18 canines, classified into 3 categories: Juveniles (5), adults (10), and geriatrics (3). Thus, a prevalence of normal behaviors was observed in juvenile animals (59.46%) compared to adults (31.08%) and geriatrics (9.46%). On the other hand, abnormal behaviors were more common in juvenile animals (61.67%), followed by adults (21.67%) and geriatrics (16.67%). The most frequent abnormal behaviors were vocalizations, alerts, aggression, and hesitation. Stereotypies were less common and mainly manifested as repetitive active behaviors (2.19%). In terms of duration, vocalizations were the most prolonged behavior, comprising (5.69%) of the average time spent per day vocalizing. These findings indicate the presence of behavioral problems among the canines at the CCMFU in the city of Loja, emphasizing the necessity for interventions to enhance their welfare and increase their adoptability

**Keywords:** *Abnormal behaviors, adoption, acquired learning, environmental factors, ethogram.*

### 3. Introducción

En la actualidad, las concepciones tradicionales de mascotas caninas han tomado un drástico giro, llegando a considerar a los perros como miembros del grupo familiar humano, sin embargo, es altamente preocupante la situación de abandono, reabandono y devolución que sufren estos animales (Peñuela & Casas, 2014), tales situaciones conlleva a un sin número de problemas comportamentales y serias repercusiones en la salud del animal.

En este sentido, el estudio de los problemas del comportamiento en caninos ha cobrado gran relevancia debido a la escasa producción científica generada en torno a este problema, y la creciente cercanía y apego de las personas a los caninos. De acuerdo a Zaldívar Laguía & Sáez de Antoni (2023) estos problemas abarcan un campo muy grande, aplicable a cualquier pauta de conducta de un animal doméstico que resulte peligrosa o simplemente molesta.

Es así que, en España, Martínez et al., (2011) encontraron que un 92% de los perros mostraban algún tipo de problema de comportamiento. En Estados Unidos, el 42% de los propietarios informaron que sus mascotas presentaban algún comportamiento problemático, asimismo, de acuerdo con la Sociedad Veterinaria Americana de Comportamiento Animal (AVSAB), cada año mueren más perros debido a problemas de conducta que a causa de infecciones (Alonso, 2017). Por su parte, el estudio de abandono y adopción, realizado por la fundación Affinity, en el año 2015 menciona que en el mismo año fueron recogidos más de 137.000 perros y gatos en España, de los cuales 15% fueron abandonados por problemas de comportamiento (Bueno, 2018). Según Bennett et al., (2007) el comportamiento es considerado un factor de riesgo significativo tanto en el abandono como en una adopción positiva.

En Guayaquil-Ecuador, de acuerdo a la Plaza Párrotes (2022), se llevó a cabo un estudio con 60 perros, siendo 50 de raza y 10 mestizos, la problemática más comúnmente observada fue la entrenabilidad con un 82%, luego se identificaron problemas relacionados con la separación 60% y los problemas de excitabilidad 52%. El autor analizó los tipos de problemas de comportamiento en relación a la raza, y se encontró que la falta de entrenabilidad era el problema más común, seguido de la hiperactividad. En perros mestizos, los problemas más destacados fueron la excitabilidad y la alta energía.

Por su parte, al realizar una encuesta a varios propietarios para saber si su mascota le ocasionaba problemas, los resultados mostraron que el 24% de sus perros presentaban problemas conductuales, en consecuencia, gran parte de los propietarios decidían eliminar al



animal (Voith, 1985, pp. 289-295) en (Lucio Jara, 2013), el mismo autor, en otra encuesta aplicada a varios entrenadores del Centro de Adiestramiento Kennel Du Soleil en Ecuador, aprecia que el porcentaje de trastornos en el comportamiento de mascotas alcanza 70%, debido a que el dueño no ejecuta una corrección a tiempo, la mascota genera malos hábitos e incluso alteraciones serias (Lucio, 2012) en (Lucio Jara, 2013). Para el autor, los perros son un reflejo de su ambiente, pues en algunos casos el desbalance emocional de los perros se daba por problemas emocionales de su familia humana, el castigo a golpes o con periódico ocasionando en el perro un trauma en contra de los humanos y el propietario; muy complicado de recuperar.

Alvarado (2016) refiere como de forma permanente llegan denuncias hasta la jefatura municipal de Salud, sobre la presencia de canes callejeros que ocasionan serios problemas en la ciudad y especialmente en algunos barrios, muchos de los afectados son personas adultas que han sido atacadas por los perros, poniendo en riesgo su salud; al respecto, Vinicio Luzuariaga, jefe de Salud del Municipio de Loja, indica que las tareas de limpieza de la ciudad se dificulta porque estos animales salen agresivos a quererlos atacar.

Estudio reciente, llevado a cabo por Tomalá González (2023) respecto a la evaluación de Bienestar animal en un refugio para mascotas, mostró una disminución en la adopción, elevada tasa de mortalidad, significativo retorno de perros al refugio debido a problemas de conducta, También se observó la ausencia de programas efectivos de rehabilitación y ejercicio; En cuanto al bienestar animal individual de los perros, se evidencio comportamientos anormales en un número considerable de casos.

De lo que antecede, la importancia de este estudio, ya que, en la ciudad de Loja, al igual que en Ecuador, a la fecha no existe mayor profundización científica en cuanto a los problemas del comportamiento en la población canina, sobre todo en los centros de acogida, donde particularmente el hacinamiento y los bajos recursos impiden realizar estas investigaciones con mayor profundidad y dar condiciones de vida adecuados para los animales; sumado a ello, es relevante analizar la capacidad, espacio, condiciones, factores económicos, experiencias vividas, entre otros factores que, en igual importancia se relacionan con el comportamiento.

En este contexto, esta investigación tuvo como objetivo general “Evaluar los problemas de conducta de los caninos del Centro de Control Municipal de Fauna Urbana en la ciudad de Loja”, en adelante CCMFU; así también, se plantearon los objetivos específicos: 1. Identificar los comportamientos normales, anormales y estereotipias de caninos juveniles, adultos y

geriátricos del CCMFU en la ciudad de Loja. 2. Medir los comportamientos anormales y estereotipias de caninos juveniles, adultos y geriátricos del CCMFU en la ciudad de Loja.

## **4. Marco Teórico**

El estudio de los problemas de la conducta de caninos es limitado a nivel nacional e internacional, sin embargo, la literatura existente refleja a más de las limitaciones del conocimiento, la necesidad de profundizar y caracterizar a la población canina, con énfasis en aquella población vulnerable o propensa a presentar conductas anormales o estereotipias.

Para el abordaje teórico de la investigación es preciso tener un marco conceptual definido en función de las variables de estudios, mismo que se desarrolla a continuación.

### **4.1. Marco Conceptual**

#### **4.1.1. Etología Clínica**

Para Damian et al., (2011) la etología clínica es una especialidad de la medicina veterinaria, que se encarga de identificar, tratar y prevenir los problemas de comportamiento que se pueden manifestar en los animales domésticos.

La Ciencia de la Etología es una rama de la biología que aborda el estudio de la conducta espontánea de los animales en su medio natural. La etología es una disciplina relativamente nueva dentro de la ciencia animal, aunque algunos de sus principios han sido usados en la producción animal durante muchos años. (Castañeda, 2016)

En el mismo sentido Martín (2016) la define como la ciencia que se ocupa de observar y describir varios patrones de conducta en el entorno del animal, ya sea del modo en que se produce como de la función que efectúa en la adaptación del animal.

#### **4.1.2. Ontogenia de la Conducta**

Según Manteca (2003) la conducta de un animal pasa por varios cambios durante las etapas de su vida, en algunos periodos van a tener mayor susceptibilidad; en este sentido, la ontogenia de la conducta se encarga de estudiar la variación de estos cambios en el animal durante su desarrollo y los mecanismos involucrados en ellos. Los cambios en la conducta se dan, de acuerdo a la maduración del sistema nervioso central, el aprendizaje, la concentración de hormonas y el deterioro del sistema nervioso central por el envejecimiento.

#### **4.1.3. Neotenia**

Según Fernández (2021) es el fenómeno biológico por el cual algunos seres vivos, tras haber alcanzado el estado adulto, conservan caracteres juveniles e incluso larvarios. Es muy común en los animales domésticos.

Algunos de los caracteres juveniles que retienen en la etapa adulta son: la tendencia al juego, la pérdida de agresividad, un incremento de la dependencia de los adultos o de los propietarios y un instinto depredador poco desarrollado (Manteca, 2003).

Un ejemplo muy claro de neotenia en animales domésticos se observa en los perros. En los adultos, se pueden ver características propias de los cachorros de lobo, como las orejas caídas, la cola enroscada y los ladridos, varios comportamientos que son propios de este animal como perseguir a las personas cuando echan a correr para cortarles el paso, son realizadas por los lobeznos de aproximadamente seis meses de edad, etapa en la que están adquiriendo la conducta de cazar e, instintivamente, persiguen a sus presas (Fernández C. , 2021).

#### **4.1.4. Aprendizaje**

Para Gutiérrez (2012) estos procesos de aprendizaje se describen como principal herramienta para alterar la conducta. Cabe recalcar que no todos los cambios en la conducta del animal se deben al aprendizaje. Además, menciona que es un cambio de mecanismos biológicos duraderos que controlan cierta conducta, siendo resultado de la experiencia previa con los eventos ambientales que tiene que ver con dicha conducta.

El aprendizaje no asociativo, responde a la no asociación entre dos eventos, sino a la modificación de la conducta tras la exposición repetida a un estímulo en un determinado contexto; es decir, un único estímulo produce un cambio en la conducta.

Dentro del aprendizaje no asociativo, se puede hablar de habituación y sensibilización que, según la teoría del proceso dual, habituación y sensibilización se ocasionarían a la vez, y la conducta observada sería el logro neto de los dos procesos (Luño, 2012).

En estos dos procesos se encuentra la habituación, la que se considera como la disminución o desaparición de una contestación al estímulo por medio de la repetición de este. Y la sensibilización, que se trata de un incremento de la contestación a un estímulo, debido a la presentación intensa y reiterada de este (Alonso, 2017).

En cambio, el aprendizaje asociativo, implica la relación entre dos estímulos o situaciones; es decir, un perro asociará dos situaciones o estímulos cuando estos aparezcan a la vez, en el mismo lugar, y siempre que la aparición de una vaya seguida en todas o la mayoría de las ocasiones del otro y solo en esas ocasiones. Por ejemplo, el perro asocia la correa con salir a la calle, porque los dos eventos aparecen a la vez, todas las veces y solo en esas ocasiones (Garzón, 2020).

En cuanto al condicionamiento, la literatura disponible describe dos tipos: el Clásico, que constituye el mecanismo más básico mediante el cual los organismos pueden aprender sobre las relaciones entre estímulos y ajustar su comportamiento en consecuencia. En este tipo de condicionamiento, no se adquieren respuestas nuevas; más bien, se manifiesta una respuesta incondicionada ya existente ante nuevas situaciones condicionadas. El aprendizaje se produce a través de la formación de una nueva asociación entre un estímulo y una respuesta. (Luño, 2012).

Por otro lado, el condicionamiento operante, el cual representa al fundamento del adiestramiento, aquí, el animal aprende que si realiza una determinada conducta conseguirá una recompensa o un castigo y por tanto repetirá esta conducta o dejará de realizarla respectivamente (Miranda, 2003).

En este tipo de condicionamiento, el refuerzo positivo, aporta estímulos placenteros que aumentan la posibilidad de que se repita una conducta (recompensas). Mientras que, el refuerzo negativo, aporta estímulos desagradables para el animal, que, al cesar su aplicación, aumentan la posibilidad de que la conducta se repita (Alonso, 2017).

De igual manera, el castigo positivo, concebido como desagradable que recibe el animal, para la modificación de la conducta, o como forma de correctivo a conductas indeseadas; en general, se trata de un estímulo aversivo verbal, físico, auditivo o de otra naturaleza, que para ser efectivo debe ser: inmediato, de intensidad suficiente para que resulte desagradable para el animal, pero sin causar dolor, sin ir acompañado de señales de aviso previas, continuo (siempre que aparezca la conducta debe aparecer el castigo), de corta duración (en cuanto el animal rectifica, el castigo debe terminar) y consistente (todo el entorno del animal debe actuar de la misma forma).

Contrariamente, el castigo negativo pretende eliminar algo agradable para el animal con miras a modificar conductas indeseadas que se pretende no sean repetidas.

En este sentido, para abordar problemas de conducta se utiliza la técnica del “TIME-OUT”, cuyo protocolo requiere de una serie de características y procedimientos: ser inmediato, no causar dolor, no ir precedido de señales de aviso, ser continuo, de corta duración y persistente (Luño, 2012).

## **4.2. Periodos de Desarrollo**

Según Garzón (2020) el periodo crucial es el que se presenta entre la concepción y la madurez sexual del individuo. Se lo clasifica en 5 fases o periodos:

### **4.2.1. Período Prenatal (-63 a 0 días)**

Hace relativamente poco, se ha descubierto que en algunos mamíferos, las experiencias estresantes que sufre la madre durante la gestación pueden ocasionar que la descendencia sea más reactiva y más emocional en su vida posterior (Garzón, 2020), el mismo autor refiere:

En el perro, parece ocurrir algo similar. Los corticosteroides segregados como respuesta al estrés sufrido por la madre pueden afectar al desarrollo del sistema nervioso del cachorro, provocando alteraciones en la reactividad emocional (una mayor tendencia al miedo, a la ansiedad o la agresividad) en su vida posterior. Por lo cual es fundamental que durante la gestación la madre se encuentre en un entorno agradable para ella, se le prepare con antelación la paridera y no se produzcan cambios bruscos en el ambiente que den lugar a un estrés importante.

### **4.2.2. Período Neonatal (De 0 a 14 días)**

El perro es una especie altricial, lo que significa que al nacimiento presenta un desarrollo incompleto del sistema nervioso, motor y sensorial, ya que el cachorro al nacer es ciego y sordo, aunque se ha demostrado que el ojo posee reflejo pupilar, los únicos sentidos funcionales son el olfato, el gusto y el tacto (Alonso, 2017); en este sentido, Garzón (2012) respecto a la manipulación neonatal considera que:

Las crías han sido objeto de estudio en diferentes especies animales, en las que se ha observado que acelera la maduración del sistema nervioso y mejora significativamente su resistencia al estrés, su capacidad de aprendizaje y su estabilidad emocional. Es recomendable someter a los cachorros a una manipulación suave (masajes o volteos delicados) durante las primeras semanas de vida, especialmente en los animales que tienen poco contacto con otros individuos. (Garzón, 2012)

#### **4.2.3. Período Transicional (2a a 3a semana)**

Durante este periodo, una vez que se da la apertura de los ojos, se puede decir que es el período de transición, este termina una vez que se manifieste la audición, aquí, el animal inicia el reconocimiento de varios sonidos e imágenes aunque la orientación visual y auditiva se desarrolla cerca del día 25 (Landsberg et al., 2004).

Durante esta etapa “Se produce una transición muy rápida de los patrones de conducta que dan paso a algunos más típicos de la edad adulta, empiezan a caminar y aparecen las conductas exploratorias, los movimientos del rabo y el juego” (Alonso, 2017). Además, se produce una evolución de la capacidad de aprendizaje, si llegar a un nivel con similitud al de los individuos adultos hasta las 4 o 5 semanas de edad (Jensen, 2006).

Para Manteca (2003) en esta etapa el sueño en el animal solo se va a dar de manera REM (rapid eye movement) y se presentan de manera frecuente temblores y movimientos musculares.

#### **4.2.4. Período de Socialización (3ª a 12ª semana)**

Beaver (2009) describe a esta etapa como única y fundamental durante la vida del animal en lo que corresponde a la interacción social. Esta etapa inicia a las 3 semanas de edad, llegando hasta que los patrones de comportamiento infantil acaban y las interacciones ambientales llegan a ser más llamativas.

Las etapas tempranas y el comienzo de la socialización se asemejan a la maduración y la mielinización de la medula espinal, por lo tanto, todos los sistemas sensoriales son útiles y la capacidad de aprendizaje está en su máxima expresión (Landsberg et al., 2004).

Según Landsberg et al., (2004) el comportamiento de los cachorros en el transcurso de la socialización temprana es determinado por las ganas que tiene el animal de aproximarse a nuevos objetos y de manera singular a estímulos de movimiento. A la cuarta semana de edad los cachorros se inclinan a dormir en grupos; hacia la sexta semana se produce el destete y los cachorros comienzan a dormir solos. Entre la 8 -12 semanas de edad inicia la disminución de la sociabilidad y el cachorro desarrolla actitudes de miedo hacia situaciones nuevas y personas.

Ya se da inicio lo que se conoce apego de los cachorros, lo que toma un papel importante en la impronta de la especie. Se genera un estado de ansiedad en la camada, debido a la ausencia de la madre, llegando a la calma solo con la presencia de la madre Es primordial mencionar la

impronta, ya que permite que el cachorro reconozca su especie, sus compañeros sociales y sexuales (Rossi, 2005).

#### **4.2.5. *Período Juvenil (12ª semana a madurez sexual)***

Este periodo va desde el fin de la socialización hasta la madurez sexual y física que es variable de acuerdo a las especies, sin cambios ni bruscos ni rápidos en la conducta, es más un proceso de reafirmación el periodo anterior ideal para que ocurran las relaciones de dominancias estables en el marco de la convivencia (Vargas, 2018).

Según Garzón (2020) durante esta fase del desarrollo los perros entran en el periodo de mayor actividad exploratoria. Debido a la aparición de la dentición permanente alrededor de las 16 semanas de edad (prolongándose hasta los 5- 6 meses) mucha de esta actividad exploratoria es oral, dando lugar a la conducta destructiva típica de los cachorros. Las habilidades motoras y las capacidades de aprendizaje siguen perfeccionándose llegando al final de este periodo al nivel del adulto.

Al llegar a esta etapa la capacidad de aprendizaje ya se encuentra casi en su totalidad de desarrollo, hay un incremento en las conductas exploratorias del ambiente y los objetos. También se constituyen relaciones de dominancia relativamente duraderas. El momento en el que se da la madurez sexual esta etapa llega a su fin. El último período, la adultez, inicia con la pubertad, llegando hasta la vejez. La madurez en el ámbito social inicia comúnmente aproximadamente a los 18 meses de edad y en su totalidad al acercarse los dos años. La maduración en la razas pequeñas se da más rápido, llegando a su madurez social alrededor de los de 12 meses de edad (Rossi, 2017).

Es decir, cuando llega la madurez sexual se hacen evidentes las conductas dismórficas de los machos y las hembras, apareciendo también el celo en ellas (Garzón, 2012).

#### **4.2.6. *Conducta en la Etapa Adulta***

Va de la madurez sexual a la madurez social del perro, es decir, aproximadamente desde los ocho meses de edad hasta los dos años se observan, de nuevo, modificaciones importantes en la conducta de muchos animales (Garzón, 2020); el mismo autor señala:

Entre los seis y los nueve meses de edad, el cachorro ya puede alcanzar la madurez sexual, aproximadamente un año en el que animal acaba de constituir y madurar las relaciones sociales con las personas, sobre todo con su “familia humana”, y con los animales que convive en la misma casa y de su entorno (Garzón, 2020 ).



Según Garzón (2020) se pueden producir cambios en la manifestación de las conductas agresivas y territoriales, siendo este, probablemente, el periodo de mayor expresión de estas características, estos cambios suelen tener un papel determinante en el aprendizaje adquirido por el perro a través de los contactos sucesivos con otros individuos, así como la actividad hormonal. Una vez el animal alcanza la madurez social, los cambios en su conducta van a ser prácticamente inexistentes salvo que se produzca una de las siguientes situaciones:

- Cambios moderados o intensos en la estructura del grupo.
- Cambios moderados o intensos en el entorno del animal.
- Experiencias traumáticas severas.
- Aparición de problemas médicos que afectan a la conducta.

#### **4.2.7. Conducta en el Perro Geriátrico**

De la misma manera que ocurre en los humanos, el perro llega a edades avanzadas, por lo que el animal requiere una especial atención debido a los cambios de la conducta que se producen en esta etapa de la vida (Garzón, 2020), esta etapa vital del animal, requiere de cuidado dentro de su hogar humano y recurrentes controles de rutina.

Con respecto a esto Rosana (2013) describe varios cambios que pueden presentar en esta etapa:

El perro deja de comer, está más tiempo tumbado, no juega como antes, presenta intolerancia al ejercicio, puede mostrar hogos, respiración pesada o abdominal, desmayos, cojeras, incoordinación, desorientación, olvida el aprendizaje de la eliminación, refleja signos de agresividad, adquiere una mayor dependencia del dueño o por el contrario demasiada independencia, cambios en el ciclo sueño-vigilia, presencia de mal aliento, trastornos gastrointestinales, realiza destrozos y tiene vocalizaciones al quedarse solo en casa.

Estos cambios en la conducta pueden ser también debido a causas orgánicas o del propio comportamiento. Por lo que es importante descartar lo orgánico.

### **4.3. Factores que Alteran la Conducta**

Dentro de los factores que inciden en la conducta de los caninos existen 4 grandes grupos:

#### **4.3.1. Genética**

Para Mariotti et al., (2009) el comportamiento de las especies domésticas suele tener varios factores ,pero se puede mencionar tres categorías principales de causantes: genética, fenotipo (raza, características individuales) y ambiente (aprendizaje, experiencias previas, entorno).

Según Murga (2020) por medio del estudio de las secuencias genómicas en los perros, se han examinado alteraciones genéticas funcionales que han dado lugar a la domesticación. Reflejando que más de 300 genes han experimentado selección positiva en el curso de la domesticación; “De acuerdo con la base de datos ontogénica, dichos genes pueden agruparse en tres grandes grupos: genes implicados en el sistema nervioso, en el sistema reproductivo y en el metabolismo la digestión” (Parker & Gilbert , 2017).

#### **4.3.2. Ambiente**

Según Mariotti et al., (2009) está compuesto el ambiente por: aprendizaje, experiencias previas y el entorno.

El ambiente en el cual el perro se va a desenvolver el canino es un factor crucial en la presencia de agresividad, en estudios se confirma que se va a presentar agresividad por lo general en perros que pasan en el patio o jardín de las casas, esta hacia su propietario como a extraños, al no tener acceso al ingreso de la casa o incluir paseos en su rutina diaria, como en perro que los adquieren con el objetivo de que sean guarda en la casa, estos animales comúnmente sienten frustración por la insuficiente estimulación mental que le ocasionado por el ambiente en donde se desenvuelve, como son los casos de perros callejeros que se rescata e introduce a perreras, este ambiente les causa un alto estrés, por el constante ruido y el aislamiento social al que están expuestos generando la constante activación del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal, este es fundamental para el control de las emociones por las segregaciones de distintos neurotransmisores y hormonas (Hsu & Sun, 2010).

El ejercicio, y las salidas o acceso a diferentes estímulos representan una forma de enriquecimiento ambiental y ayudan a controlar algunos problemas de comportamiento, como el exceso de conducta exploratoria o el estrés debido a falta de estimulación (Mariotti et al., 2009).

#### **4.3.3. Hormonas que Influyen en la Conducta**

Según Nelson (2000) las hormonas influyen en el aumento o disminución de la probabilidad de un comportamiento. Unas de las hormonas con efectos más marcados sobre el

comportamiento agresivo es la testosterona, hay formas de agresividad que se van a presentar cuando los animales llegan a la pubertad y la castración va a disminuir estos tipos de agresividad ofensiva, como puede ser la agresividad entre tipos de machos. La relación que hay entre la testosterona y el comportamiento agresivo es bidireccional, lo que significa, que esta concentración va a modificar la posibilidad de que presente comportamiento agresivo, y también la agresividad va a ocasionar en algunas situaciones un aumento de testosterona.

#### **4.4. Tipos de Conducta**

##### **4.4.1. Conducta Normal del Canino**

Según Iacoviello & Iacoviello (2020) indican que la “conducta normal de la especie” y su significado en función del comportamiento del perro y los impulsos básicos que lo guían tiene que ver con el concepto de bienestar canino en el rango de las necesidades del perro (físicas, mentales, emocionales y sociales). Asimismo, la el Instituto Superior de Estudios (2019) considera que:

Un perro al manifestar su conducta normal, va a comer, beber y descansar de manera habitual (hasta 18 horas al día). A demás juega, explora y se relaciona con su entorno, en casa con la familia, y con sus congéneres.

##### **4.4.2. Conducta anormal (Problemas de Conducta)**

El término problemas de comportamiento hace referencia a cualquier pauta de conducta de un animal doméstico que pueda causar lesión o enfermedad en el individuo que la manifiesta o en otros, y que resulta peligrosa o simplemente molesta para el propietario (Garzón, 2020).

##### **4.4.3. Agresividad**

Comprende una variedad de señales emitidas por el perro que incluyen tanto vocalizaciones (gruñidos, ladridos), como piloerección, leve elevación del labio superior, mirada transversal mostrando los dientes, elevación de la postura corporal, ataque y mordida (De Palma et al., 2005).

La agresión en los perros constituye un problema conductual de gran relevancia tanto desde el punto de vista social como sanitario. Los factores desencadenantes de esta conducta son múltiples y complejos. La literatura científica sugiere que la genética, el género y el aprendizaje son elementos determinantes en la manifestación de la agresión canina. Dependiendo del contexto y del objetivo de la agresión, esta puede clasificarse en diversos tipos, que incluyen la agresión por dominancia, por miedo, intrasexual, territorial, protectora,

en el juego, depredadora, maternal, redirigida y de origen orgánico. Es crucial identificar el tipo específico de agresión que presenta el perro, dado que el pronóstico y el enfoque terapéutico pueden variar significativamente en función del diagnóstico realizado. La agresión canina abarca una amplia gama de comportamientos, que van desde señales corporales sutiles y expresiones faciales como gruñidos, enseñar los dientes o ladrar, hasta ataques repentinos. Existe una percepción errónea, común pero incorrecta, de que un perro solo es considerado agresivo si ha mordido en alguna ocasión, lo cual conduce a buscar soluciones únicamente cuando el problema se encuentra en una etapa avanzada (Le Brech et al., 2008).

Así también, para Cisneros (2014), la clasificación en función de las estructuras nerviosas involucradas en el control de la conducta agresiva diferencia tres tipos de agresividad: ofensiva, defensiva y depredadora:

La agresividad se presenta en todas las especies en formas ofensivas, defensivas y depredadoras. Sin embargo, esta última es exclusiva de especies carnívoras y omnívoras. Estos tipos de agresividad se distinguen por las estructuras nerviosas que las regulan, el contexto en el que surgen y los patrones de movimiento asociados. Estos patrones son consistentes y pueden ser útiles para identificar cada tipo de agresión. Tanto la agresividad ofensiva como la defensiva muestran signos notables de activación del sistema nervioso simpático, lo que a veces lleva a denominarlas como agresividad afectiva, en contraposición a la agresividad depredadora o no afectiva.

#### **4.9.2. Miedos o Fobias**

Una fobia es una respuesta de miedo exagerada ante un estímulo determinado. Se caracteriza por tener una evolución rápida, ser una respuesta desproporcionada en relación a la intensidad del estímulo, no ser un mecanismo de adaptación, interferir en el normal desarrollo de la vida y no obedecer a un proceso de habituación. Aunque el estímulo negativo se presente varias veces consecutivas sin ningún tipo de consecuencias la respuesta de miedo no desaparece, e incluso puede aumentar (Azkona, 2021).

El miedo es emoción difícil de categorizar en cuanto a los antecedentes que la producen. En el perro se han descrito cuatro factores como posible origen de las respuestas de miedo: Factores genético, privación de experiencias tempranas, experiencias negativas o traumática, refuerzo no intencionado por el propietario (Azkona, 2021).

Bolles (1970) considera el miedo como una respuesta de autodefensa ante estímulos posiblemente dañinos. Expresándose de 3 maneras: inmovilidad, huida o ataque.

Un perro que experimenta miedo presenta signos que incluyen cambios como dilatación de las pupilas, aumento de salivación, lamido de los belfos, temblores, jadeos, taquicardia, adopción de postura defensiva, intento de escape o esconderse, micción o defecación y liberación de los sacos anales. El miedo y la ansiedad pueden confundirse, por lo que es fundamental diferenciar estos dos estados emocionales (Sherman & Mills, 2008).

#### ***4.9.3. Conducta Destructiva***

Para Beaver (2009) la conducta destructiva en el perro se expresa al momento en que el animal daña un objeto con la boca o con las patas. Los más relevantes son dados dirigen al lugar de salida (puertas y paredes cerca de la zona de salida) o lugares que les permitan escapar (ventanas) siendo también común destrozos de objetos concretamente los del propietario.

Es muy común que se dé la ausencia de enriquecimiento ambiental, de contacto social y de ejercicio, incluso que se incluya el castigo, frustración y estrés y utilización inadecuada del paseo. La edad, la raza y el origen son componentes indispensables que se deben usar, tomando como ejemplo, perros de caza que se encuentran con mayor motivación en la conducta exploratoria y depredadora, perros que vienen de refugios que por ende deben pasar por una adaptación, cachorros con la conducta exploratoria elevada y cambios en la dentición (Álvarez, 2007).

#### ***4.9.4. Ansiedad por Separación***

Según Heiblum (2004) es una respuesta de miedo o ansiedad que se presenta por un animal de compañía el momento que este es separado de una figura de apego, por lo general humana, y cuando se encuentra solo, considerando a esta respuesta ansiosa como el trastorno más común en perros, sobre todo en los que ya han experimentado anteriormente situaciones de abandono, en estos se encuentran también perros de asilos o de la calle. Además en animales que ya tienen una edad avanzada, se puede dar con mayor intensidad, debido a que necesitan mayor compañía. Puede ser recurrente y darse debido a cambios en la rutina diaria.

Se presenta el momento en el que la mascota se queda sola o sin el contacto con el dueño. Manifiesta signo como: destructividad de objetos de la casa, agresividad, se encuentra inquieto, no come y al llegar el dueño lo recibe con mayor efusividad. Estos trastornos tienen mayor predisposición en ciertas razas, manifestando una mayor probabilidad de tener este problema, como lo son: Cocker Spaniel inglés, Schnauzer y Dachshund. (Garzón, 2020)

#### ***4.9.5. Hiperactividad***

De acuerdo a los conceptos etológicos Mentzel (2009) describe a la hiperactividad como elevados niveles de energía con hipertrofia de los comportamientos de relación, exploración y juego. Para llevar a cabo el diagnóstico, se realiza un examen etológico en la que se observa dos estadios.

El primer estadio cuenta la ausencia de retención de mordida, incapacidad de parar una secuencia e hipervigilancia, por lo que en el segundo estadio se observa la desaparición de saciedad y el sueño menos a 8 horas por día. Dentro de la anamnesis etológica se debe es importante observar si se presenta actividad motora elevada, bajo umbral de estimulación y que no exista órdenes del propietario (Mentzel, 2009).

Para Bowen & Heath (2005) el exceso de actividad es un síndrome que puede incluir varios de los siguientes signos:

Requerimiento de atención y recibimientos muy efusivos, el juego suele ser descontrolado, pueden presentar conducta exploratoria exagerada ocasionando destructividad en el hogar, dificultad para centrar su atención en ciertas tareas, dificultad de aprendizaje, alteraciones en el sueño y signos fisiológicos de activación simpática (frecuencia cardiaca y respiratoria aumentada, dilatación pupilar).

#### ***4.9.6. Vocalizaciones Excesivas***

El ladrido ocurre cuando el perro se encuentra en su territorio y un “intruso potencial” (persona o animal desconocido) se acerca, el objetivo de la conducta es ahuyentar al intruso y alertar al resto del grupo sobre la llegada del intruso; el perro toma una postura ofensiva, tiene un ladrido grave difícil de interrumpir y entra en un estado de excitación, el ladrido termina cuando la amenaza se aleja (Beaver, 2009).

Se presenta como problema para los dueños cuando es excesiva o cuando su comienzo y duración se vuelve incontrolable el dueño. Mostrándose por varias causas: dolor, territorialidad, atención, ansiedad, facilitación social, agresión (Horwitz & Neilson, 2010).

#### ***4.9.7. Síndrome de Disfunción Cognitiva en Perros Geriátricos***

El Síndrome de Disfunción Cognitiva es una enfermedad que afecta a los caninos en edad geriátrica alterando sus funciones cognitivas, dando como consecuencia cambios en la relación que tienen con el entorno, los cuales tienen similitud con la enfermedad de Alzheimer que se presenta en humanos (García, 2022).

El SDC se presenta como una enfermedad degenerativa, muy común en el perro geriátrico, con varias alteraciones del comportamiento. El diagnóstico precoz y la aplicación de un protocolo terapéutico correcto para cada animal, brinda en gran porcentaje la calidad de vida de animal que lo padece, así como la relación con sus propietarios (González-Martínez et al., 2012).

Una vez que los perros llegan a la etapa en la que son geriátricos, van a experimentar cambios progresivos en la disfunción de sus funciones cognitivas (aprender, recordar, tomar decisiones, concentración, entendimiento, resolver problemas, reconocer, entre otros), como consecuencia el perro va a presentar desorientación, ansiedad y miedos (Cedeño, 2021).

#### ***4.4.4. Comportamiento Estereotipado***

Las estereotipias o conductas compulsivas son comportamientos anormales caracterizados por acciones repetitivas y persistentes, sin ningún propósito aparente, que interfieren con el comportamiento normal del animal; estos derivan de pautas de conducta habituales, pero se los considera excesivos en duración, frecuencia e intensidad. La etiología puede incluir causas orgánicas y no orgánicas; la edad de inicio coincide con la madurez social (18-24 meses) (Flores et al., 2017).

Los trastornos de conducta que se presentan de manera compulsiva comúnmente pueden activarse en circunstancias de alta excitabilidad; ciertas conductas que forman parte de esta distribución son: los mordiscos al aire, el asechamiento de la cola, el lamido interrumpido, forman parte de estados compulsivos (Luescher, 2003).

Estos comportamientos no son agradables, pero el objetivo del animal es la búsqueda de reducir la ansiedad que contribuye el estrés y llevar a alteraciones funcionales; se puede señalar las conductas de agresividad que el animal manifiesta, como morderse la cola, gruñir, atacar objetos inanimados, o como agresión dirigida hacia las personas deteriorando el vínculo de convivencia con el humano (Rodasta, 2012).

### **4.5. Tratamientos**

#### ***4.5.1. Terapias Conductual y de Adiestramiento***

González (2012) menciona que estas terapias son utilizadas en los casos de alteración leve del patrón de conducta o de conductas indeseadas pero consideradas normales, como tratar la agresividad ante los extraños o por liderazgo dentro de la jerarquía de la manada, tratar la coprofagia, delimitar territorios, limitar juegos bruscos, limitar la simulación de la monta a

humanos, tendencia a escaparse del territorio. Incluye ejercicios de obediencia básica como caminar al lado, sentarse o permanecer en su sitio ante una orden.

Se realizan ejercicios de cesión básica, con un condicionamiento de manera operante, para que el animal reciba una recompensa al cumplir una orden simple. Por último, con el contra condicionamiento, que equipara determinar un condicionamiento y presentar la respuesta, por medio de estímulos negativos o llevar un condicionamiento por medio estímulos positivos más consistente, este puede ser recompensa con comida. Se lleva a cabo por un adiestrador, al ser ordenada por el veterinario (González, 2012).

#### **4.5.2. Los Psicotrópicos**

Los psicotrópicos son usados como ayuda para la terapia de modificación conductual, ya cumplen la función de normaliza y ajustar la liberación y captación de neurotransmisores que se involucran en la regulación de la conducta (Clotfelter & Hollis, 2008).

Este tratamiento se Solo puede ser utilizada por orden de un Veterinario y bajo su estricta vigilancia. Se basa en el uso de medicamentos que inducen una modificación de la conducta. Los propietarios de los pacientes deben ser alertados sobre los posibles efectos paradójicos individuales de esta terapia y sobre sus efectos colaterales indeseados. (González, 2012)

#### **4.5.3. Terapia Quirúrgica**

Básicamente se trata de la escisión quirúrgica de los órganos sexuales masculinos y femeninos (testículos y ovarios) y en la reducción progresiva de las hormonas que ellos producen, con los consiguientes cambios de conducta en el paciente intervenido, solo puede ser efectuada por Veterinarios especialistas en cirugía e implican cuidados pre, trans y post operatorios que comprometen la vida del paciente; los cambios conductuales obtenidos por esta vía dependen en gran medida de a qué edad se realiza la cirugía, siendo más efectiva cuanto más temprana sea (González, 2012).

Por su parte, Lopez (2007) refiera que la castración que se realiza luego del año de vida del animal, tendrá efecto en situaciones en las que son sexualmente dimórficos, es decir, en los patrones conductuales que están respaldados por hormonas sexuales.

En casos de agresividad territorial, por conflicto jerárquico, intrasexual, monta, masturbación y marcaje de orina, el procedimiento quirúrgico puede ser una buena opción



terapéutica, aunque, no hay terapia que asegure al propietario que el problema comportamental desaparezca en un 100 %. Por lo tanto, la cirugía será un coadyuvante de la terapia, pero no constituye un tratamiento por sí solo. (Hart et al., 2009)

#### **4.6. Etograma**

Para (Lahitte et al., 2002) la etograma, se considera punto de partida en cualquier estudio de comportamiento, puede ser comprendido como la generación de un tipo singular de lenguaje.

La etograma es una lista de comportamientos específicos de la especie que describen los elementos y la función de cada comportamiento. Normalmente, las mejores etogramas son funcionales; están organizados en categorías que reflejan distinciones significativas para el animal. La palabra etograma a menudo se usa confusamente para significar dos cosas diferentes: la etograma de la especie y la etograma experimental. La etograma de la especie es una lista maestra de todos los comportamientos conocidos para la especie. Mientras que la etograma experimental es una destilación y reorganización de esta lista en los comportamientos que son relevantes para la hipótesis que se desea probar. (Universidad Científica del Sur, 2018)

#### **4.7. Protocolo Shelter Quality**

El protocolo de calidad de los refugios es un producto del proyecto "Herramientas para la evaluación, clasificación y gestión de las poblaciones urbanas de perros y gatos vagabundos" (Arena, et al., 2017).

Se ha comprobado que nuevos dueños sienten mayor comodidad con perros que presenten una socialización positivamente con personas, y sin comportamientos anormales o indeseable. Las posibilidades de ser realojados aumentan en perros que tengan mayor facilidad de adaptación. Es por eso la importancia de mejorar el bienestar de los perros alojados en perreras, ya que no solo influye en el incremento de su bienestar, sino también sus oportunidades de adopción. El protocolo Shelter Quality se planteó con el objetivo de brindar una herramienta válida, fiable y práctica en el que se evalué el bienestar de los perros en refugios de larga duración (Arena, et al., 2017).

Según el grupo de Especialidad en Medicina del Comportamiento Animal de Avepa (2022) científicos italianos crearon el Shelter Quality Protocolo. Como el fin de evaluar y regenerar el bienestar de perros que forman parte de refugios.

Todos los protocolos Welfare Quality®, se basan en 4 principios:

- Buena alimentación.
- Buen alojamiento.
- Buena salud.
- Comportamiento apropiado.

#### ***4.7.1. Principio de Comportamiento Adecuado Protocolo Shelter Quality***

Dentro de los principios básicos del protocolo Shelter Quality encontramos el comportamiento adecuado. En este principio se evalúa el comportamiento anormal, de acuerdo a las siguientes pautas:

- **Tipo de medida**

Basada en los animales

- **Criterios de bienestar**

Expresión de otros comportamientos

- **Descripción**

El confinamiento en un refugio de rescate puede dar lugar a una situación de imprevisibilidad para el perro, que a menudo le provoca miedo y estrés a corto plazo.

El comportamiento anormal del canino puede adquirir la forma de un repertorio conductual reducido y/o el desarrollo de estereotipias que son establecidas como patrones de comportamiento repetitivos, invariables y supuestamente escaso de funcionalidad. Cierta manifestación puede expresar un bienestar insuficiente el incrementar la posibilidad de que se presenten lesiones o la susceptibilidad a las enfermedades. Al finalizar la evaluación de cada unidad de corral, el evaluador apunta si se observó algún comportamiento anormal (Arena et al., 2017).

Para Arena et al., (2017). Los patrones de comportamiento anormal pueden definirse:

- **Activo Repetitivo**

**Círculo:** Dar vueltas repetitivas y poco variadas alrededor del corral, o caminar en pequeños círculos.

**Paso:** paso repetitivo, en una ruta fija, normalmente a lo largo de una valla.

**Torbellino:** Girar repetidamente y perseguir la cola.

**Rebote en la pared:** saltar repetidamente a la pared y rebotar en ella

- **Otros Comportamientos Compulsivos**

**Automutilación:** Acicalamiento repetitivo o por morderse a sí mismo, puede llegar a causar lesiones cutáneas evidentes.

**Relacionado con el entorno:** Lamer de forma compulsiva el suelo o lamer/masticar la valla, la cama u otro objeto de forma compulsiva, o escarbar/rascar sin detenerse.

Se lleva a cabo la evaluación de la presencia/ausencia de perros que presentan un comportamiento activo repetitivo u otro comportamiento compulsivo.

## 5. Material y Métodos

### 5.1. Área de Estudio

El presente trabajo investigativo se realizó en el “Centro de Control Municipal de Fauna Urbana” en la ciudad de Loja. El inicio de este centro se dio en el año 2017, con el fin de rescatar a los caninos que deambulan por las calles y las zonas periféricas de la ciudad, los cuales se encuentran en mal estado, o que han sido abandonados por sus propios dueños. Se encuentra ubicado en el barrio Colinas Lojanas, fuera del límite de la zona urbana por el sector suroccidental dentro del Centro de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Relleno Sanitario) con las siguientes coordenadas: 4°01'40.4"S 79°13'33.8"W.

### 5.2. Procedimiento

#### 5.2.1. Enfoque Metodológico

Se utilizó un enfoque cuali-cuantitativo, que consistió en la recolección y análisis de datos tomados del etograma mediante la observación. Se contó el número de veces que ocurre el evento en concreto y se compiló datos observados para expresarlos en números, para demostrar la hipótesis establecida.

#### 5.2.2. Diseño de Investigación

En la investigación se utilizó un estudio observacional transversal de tipo descriptivo, tomando datos mediante un etograma, el cual se aplicó mediante una adaptación a la variable de buen comportamiento del protocolo Shelter Quality.

#### 5.2.3. Tamaño de la Muestra y tipo de Muestreo

El estudio se ejecutó en un grupo de 18 caninos. Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, tomando en cuenta la facilidad de acceso y la posibilidad de los animales que podían formar parte de la muestra, se eligió a los animales que lleven un tiempo mayor a 6 meses en el centro, a los cuales se los clasificó en 3 categorías. La identificación en los caninos se realizó con cintas de colores de acuerdo a la categoría a la que corresponden y facilitar la observación. Las categorías son:

- **Caninos juveniles:** 1 - 3 años (5 individuos) cinta color verde
- **Caninos adultos:** 4 - 6 años (10 individuos) cinta color celeste
- **Caninos geriátricos:** 7 - 13 años (3 individuos) cinta color naranja.

De los 18 animales de estudio, 6 fueron hembras y 12 machos.

#### 5.2.4. Técnicas

Para identificar los comportamientos normales, anormales y estereotipias de caninos juveniles, adultos y geriátricos, se realizó un etograma en los caninos seleccionados, en el cual se corroboró la presencia de estas conductas o en su defecto la ausencia de las mismas.

Para medir los comportamientos anormales y estereotipias de caninos juveniles, adultos y geriátricos se seleccionó los encontrados en el etograma y se los midió en duración y frecuencia.

**Duración:** Se tomó en consideración el tiempo desde que inicia hasta que termina la conducta en un periodo de 24 horas ( $t_0-t_1$ ). El tiempo 0, parte desde el momento en que inicia la conducta, hasta el tiempo 1, cuando esta finaliza.

**Frecuencia:** De acuerdo al número de veces que manifiesta esa conducta durante las 24 horas.

Se observó durante 24 horas, por una semana. Luego se sacaron promedios para obtener la duración y frecuencia por día.

Para medir la duración y la frecuencia se utilizó una cámara de video de vigilancia por fines prácticos, puesto que la observación se realizó durante todo el día.

Las frecuencias relativas se clasificaron en; baja (0-5), moderada (6-10), alta (11-30), muy alta (> a 30).

Para la interpretación de resultados se enumeró a los animales del 1 al 18.

#### **Los animales que se encuentran en el refugio cuentan con la siguiente rutina:**

- A las 8:00 am se retira a los animales del lugar donde descansan durante la noche.
- Previamente se realiza un aseo de la zona y se les suministra la primera comida del día.
- Una vez alimentados tienen la disponibilidad de permanecer en el patio o ingresar al lugar donde duermen y se encuentran las jaulas, no cuentan con otras actividades durante el día.
- Durante el resto del día se encuentran en la parte exterior e interior del centro.

- A las 16:00 pm ingresan los animales a las respectivas jaulas, se les da la comida de la tarde y permanecen ahí el resto de horas y durante toda la noche.
- Una cantidad pequeña de animales son alimentados en la parte exterior, debido a su tamaño, esto evita que compitan por la comida, de la misma forma estos permanecen libres y duermen en las casas que se encuentran al exterior.
- Una vez que se retira el personal, los caninos ya se encuentran en las jaulas hasta el día siguiente.

### **5.3. Procesamiento y Análisis de la Información**

Una vez tomada la información se procedió a la tabulación de los resultados obtenidos mediante la herramienta del paquete de Office “Microsoft Excel”, elaborando tablas de frecuencias absolutas y relativas; medidas de tendencias (medias), y de dispersión (desviación estándar) clasificándolas para evaluar las categorías de análisis.

### 5.3.1. Etograma

El etograma adaptado de la variable de buen comportamiento del protocolo Shelter Quality se muestra en la Tabla 1, el cual se aplicó de acuerdo a las dimensiones de conductas normales, anormales, comportamiento activo repetitivo y otros comportamiento compulsivo.

**Tabla 1.** Dimensión, Subdimensión y definición del Etograma utilizado

Dimensión	Subdimensión	Definición
Conductas Normales	Relajado	Tranquilo, calmado, fácil de llevar, casi siempre silencioso, no muestra miedo.
	Cómodo	Sin preocupaciones, asentado en su entorno, tranquilo con otros perros o personas.
	Curioso	Atento, se interesa por las personas o las cosas, explorativo.
	Excitado	Agitado positivamente en reacción a un estímulo externo, eufórico, exuberante.
	Sociable	Amigable con los humanos y otros perros, aprecia las atenciones humanas, busca contacto/interacción, muestra un comportamiento de saludo.
	Juguetón	Alegre, de buen humor, divertido, que muestra un comportamiento relacionado con el juego, que invita a los demás a jugar.
Conductas Anormales	Deprimido	No responde, no quiere interactuar con su entorno, está tranquilo, apático, poco o nada reactivo a los estímulos.
	Alerta	Vigilante, inquisitivo, atento/ reactivo a los estímulos externos.
	Nervioso	Inquieto, agitado, aprensivo, muy excitable, muestra una rápida excitación.
	Ansioso	Preocupado, incapaz de calmarse o enfrentarse a su entorno, muestra signos de angustia.
	Temeroso	Tímido, asustado, timorato, no se acerca a la gente o se aleja, muestra una postura típica del miedo.
	Vacilante	Inseguro, dudoso, muestra un comportamiento conflictivo, incierto si se acerca o no, si confiar o no.
	Sumiso	Evita el contacto visual, inseguridad, cabeza baja y las orejas pegadas a la misma, hocico cerrado, cola baja, entre las patas, con movimientos cortos y rápidos, se arroja sobre el suelo y junta las extremidades.
	Miedoso	Distanciamiento, tímido, asustado, posturas típicas de miedo (se esconde, orejas hacia atrás, contacto visual breve, cola colgando bajo o entre las piernas).
	Presenta Coprofagia	La coprofagia es la principal forma de pica y consiste en la ingestión de heces propias o de otro animal (otros perros, gatos, ungulados, humanos).
	Presenta Polifagia	La poligafia es la ingestión de una cantidad de alimento superior a la normal.
	Pica	La pica consiste en la ingestión de sustancias que no se consideran alimentos.
	Agresivo	Impetuoso, muestra signos y posturas de agresión defensiva u ofensiva.
Vocalizaciones	Presencia de ladridos, aullidos o gemidos en exceso.	
Hipersexualidad	Intento de montas o masturbación excesivas, homosexualidad.	
Comportamiento activo repetitivo	Círculo	Dar vueltas repetitivas y poco variadas alrededor del corral, o caminar en pequeños círculos.
	Paso	Paso repetitivo, en una ruta fija, normalmente a lo largo de una valla.
	Torbellino	Girar repetidamente y perseguir la cola.
	Rebote en la pared	Salto repetitivo en la pared, rebota en ella.
Otros Comportamientos Compulsivos	Automutilación	Causada por el acicalamiento repetitivo o por morderse a sí mismo, puede causar lesiones cutáneas visibles.
	Relacionado con el entorno	Lamer compulsivamente el suelo o lamer/masticar la valla, la cama u otro objeto de forma compulsiva, o escarbar/rascar ininterrumpidamente.

**Nota:** Etograma adaptado de la variable de buen comportamiento del protocolo Shelter Quality. Tomada de: Shelter quality; Welfare assessment protocol for shelter dogs. Por: (Arena, Barnard, & Dalla Villa, 2017) (Castelló, 2015).

#### **5.4. Consideraciones Éticas**

Al momento de tomar los datos, el método escogido no fue estimulante de estrés, es decir no invasivo para los caninos, les permitió ser libres de expresar su comportamiento en todo momento. Todo esto se llevó a cabo teniendo presente las normas de bienestar animal.

Se obtuvo un mutuo acuerdo para que se lleve a cabo la obtención, manejo y la publicación de la información. Dando a conocer a los encargados del “Centro de Control Municipal de Fauna Urbana” de la ciudad de Loja el estudio que se llevaría a cabo, con el fin de obtener una adecuada autorización.



## 6. Resultados

Luego de la recogida de datos, en el CCMFU de la ciudad de Loja, se obtuvieron los siguientes resultados:

**Tabla 2.** Etapa de vida de los caninos

<b>Etapa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Adulto	5	27.78%
Geriátrico	3	16.67%
Juvenil	10	55.56%
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.00%</b>

### **Análisis e interpretación**

De acuerdo a la población canina analizada, 10 animales correspondientes al 55.56% se encontraron en etapa juvenil, 5 son adultos siendo el 27.78% y 3 corresponden a geriátricos con el 16.67%.

La población geriátrica fue analizada en su totalidad, respecto a la población juvenil y adulta se tomó una muestra a conveniencia de acuerdo a sus características como mayores problemas de conducta observada, tiempo de estadía y probabilidad de adopción, a fin de contar con una muestra que no varíe durante el desarrollo de la investigación. Se aprecia que la mayor población del CCMFU, es mayoritariamente juvenil.

**Tabla 3.** Conductas normales

<b>Conductas Normales/Etapa</b>	<b>Adulto</b>	<b>Geriátrico</b>	<b>Juvenil</b>	<b>Total</b>	<b>Total %</b>
Relajado	1		6	7	9.46%
Cómodo	5	3	8	16	21.62%
Curioso	5	2	10	17	22.97%
Excitado	5		7	12	16.22%
Sociable	4	1	7	12	16.22%
Juguetón	3	1	6	10	13.51%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>7</b>	<b>44</b>	<b>74</b>	<b>100.00%</b>
<b>Total %</b>	<b>31.08%</b>	<b>9.46%</b>	<b>59.46%</b>	<b>100.00%</b>	

### **Análisis e interpretación**

De las seis conductas normales observadas, se puede apreciar que la conducta Curioso estuvo presente en 17; la conducta Cómodo en 16; excitado y sociable con similar cantidad de 12. Además, en cuanto a la etapa de los caninos que presentaron conductas normales, se puede observar que la etapa “juvenil” refleja mayores niveles de conducta normal con un total de 44

repeticiones, esto corresponde al 59.46%; seguido, se encuentra la etapa “adulto” con un total de 23 repeticiones correspondientes al 31.08%.

Para los perros adultos, se observa que la conducta más común es la de estar cómodo, seguida de la curiosidad y la sociabilidad, estos perros muestran menos conductas juguetonas o de excitación en comparación con las otras categorías. En la categoría geriátrica, la mayoría de las conductas normales están relacionadas con estar relajado y cómodo, mientras que las conductas de curiosidad y excitación son menos frecuentes en esta etapa de la vida. Por último, los perros juveniles exhiben una variedad de conductas normales, siendo la curiosidad y la excitación las más predominantes, seguidas de estar cómodo y ser sociable.

En general, los perros juveniles muestran una gama más amplia de conductas normales en comparación con los perros adultos y geriátricos. Esto podría deberse a su naturaleza más activa y exploratoria durante esta etapa de desarrollo. Los perros geriátricos tienden a mostrar menos variedad en sus comportamientos normales, lo que podría relacionarse con su disminución de energía y movilidad asociada con la edad.

**Tabla 4.** Conductas anormales

Etapa	Conducta Anormal														Total	Total %
	Temeroso	Alerta	Nervioso	Ansioso	Deprimido	Vaclante	Sumiso	Polifagia	Miedoso	Coprofagia	Pica	Agresivo	Vocalizaciones	Hipersexualidad		
<b>Adulto</b>	2	2						1			1	2	5		13	21.67%
<b>Geriátrico</b>	1	2			2	1						1	3		10	16.67%
<b>Juvenil</b>	4	5			1	4	3		1		3	5	10	1	37	61.67%
<b>Total</b>	7	9	0	0	3	5	3	1	1	0	4	8	18	1	60	100.00%
<b>Total %</b>	12%	15%	0 %	0%	5%	8%	5%	2%	2%	0%	7%	13%	30%	2%	100%	

### **Análisis e interpretación**

Del total de conductas anormales observadas en la población canina, la vocalización, alerta, agresivo y temeroso son las conductas predominantes. En cuanto a la etapa del animal, la juvenil refleja mayores conductas anormales con un total de 60 manifestaciones correspondientes al 61.67%; seguido la etapa adulta con 13 manifestaciones correspondientes al 21.67%; finalmente la etapa geriátrica con 10 manifestaciones correspondientes al 16.67%. Siendo así, se evidencia que las vocalizaciones y el temor son comunes en todas las etapas de la vida, pero son más pronunciadas en perros juveniles y adultos. La agresividad es significativa

en todas las etapas, aunque es más frecuente en perros juveniles. Así también, la sumisión y la vacilación se observan en todas las categorías, aunque en menor medida.

Estos resultados sugieren que las conductas anormales varían según la etapa de la vida del perro, con una mayor incidencia en perros juveniles y adultos en comparación con los geriátricos. Esto podría estar relacionado con factores como la maduración, el estrés y las experiencias de vida del animal.

**Tabla 5.** Estereotipias

Etapa	Conductas Estereotipias						Total	Total %
	Automutilación	Entorno	Círculo	Torbellino	Paso	Rebote pared		
Adulto	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
Geriátrico	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
Juvenil	0	1	1	0	0	1	3	100.00%
<b>Total</b>	0	1	1	0	0	1	3	100.00%
<b>Total %</b>	<b>0.00%</b>	<b>33.33%</b>	<b>33.33%</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>33.33%</b>	<b>100.00%</b>	

### **Análisis e interpretación**

De las 6 estereotipias evaluadas, se presentaron 3, círculo, rebote en la pared, y una conducta relacionada con el entorno, cada una en un animal diferente, lo que corresponde al 33.33%. Con respecto a la etapa, esta conducta solo se llevó a cabo en animales juveniles, correspondiendo al 100.00%. Por lo que, en el caso de los perros adultos y geriátricos, no se observaron comportamientos estereotípicos, lo que sugiere que estas conductas no son comunes en estas etapas de la vida.

Esto indica que estas conductas son más frecuentes en perros más jóvenes, posiblemente debido a factores como el estrés, la falta de estimulación o la genética. Es importante investigar más a fondo las causas subyacentes de estas estereotipias y desarrollar estrategias de manejo adecuadas para mejorar el bienestar de estos animales.

**Tabla 6.** Conductas normales, anormales y estereotipias de acuerdo a la etapa de vida del animal

Etapa	Conductas			Total
	Normales	Anormales	Estereotipias	
Adulto	23	13	0	36.00%
Geriátrico	7	10	0	17.00%
Juvenil	44	37	3	84.00%
Total	74	60	3	137.00%
Total %	54.01%	43.80%	2.19%	100.00%

### **Análisis e interpretación**

De acuerdo a los 18 animales evaluados, predominan los juveniles, los cuales realizaron 44 veces conductas normales, 37 veces conductas anormales, y 3 veces estereotipias, lo que corresponde al 84,00 %, seguido, de los caninos adultos que llevaron a cabo 23 repeticiones de conductas anormales, 13 manifestaciones anormales, equivalente al 36.00%. Las conductas que se ejecutaron en un número mayor fueron las normales, es decir 54.01%, seguido de las anormales, con un 43.80%, y las estereotipias con un 2.19%.

Estos resultados indican que existe una tendencia a un mayor número de conductas anormales y estereotipias en perros juveniles en comparación con los adultos y geriátricos. Lo cual puede estar relacionado con el proceso de desarrollo y maduración, así como con el nivel de estrés y estimulación ambiental. Por lo que, es importante tener en cuenta estas diferencias al diseñar estrategias de manejo y bienestar para perros de diferentes etapas de la vida.

Por otro lado, con el instrumento utilizado “Etograma” se realizó un cohorte de medición a fin de determinar el nivel de las conductas, misma que permitió determinar el nivel de las conductas presentadas por los caninos de acuerdo a los rangos establecidos en cuanto a las repeticiones, esto es:

**Tabla 7.** Rangos de medición

Rango	Nivel
0-5	Baja
6-10	Moderada
11-30	Alta
>30	Muy alta

**Tabla 8.** Frecuencias de conductas anormales de caninos del CCMFU de la ciudad de Loja-2023

Caninos	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa
<b>Deprimido</b>		
Animal 9	3	Bajo
Animal 17	11	Alto
Animal 18	2	Bajo
<b>Alerta</b>		
Animal 1	11	Alto
Animal 2	2	Bajo
Animal 4	8	Moderado
Animal 5	1	Bajo
Animal 6	1	Bajo
Animal 12	1	Bajo
Animal 14	2	Bajo
Animal 16	1	Bajo
Animal 18	1	Bajo
Animal 7	2	Bajo
<b>Temeroso</b>		
Animal 9	2	Bajo
Animal 10	1	Bajo
Animal 12	1	Bajo
<b>Vacilante</b>		
Animal 1	2	Bajo
Animal 2	1	Bajo
Animal 4	3	Bajo
Animal 6	1	Bajo
Animal 9	1	Bajo
Animal 12	4	Bajo
Animal 13	1	Bajo
Animal 17	2	Bajo
<b>Sumiso</b>		
Animal 2	1	Bajo
Animal 8	1	Bajo
Animal 9	3	Bajo
<b>Miedoso</b>		
Animal 9	10	Bajo
<b>Polifagia</b>		
Animal 12	3	Bajo
<b>Pica</b>		
Animal 1	1	Bajo
Animal 4	3	Bajo
Animal 6	4	Bajo
Animal 14	3	Bajo
Animal 13	1	Bajo
<b>Agresividad</b>		
Animal 1	1	Bajo
Animal 2	3	Bajo
Animal 4	2	Bajo
Animal 6	4	Bajo
Animal 10	3	Bajo
Animal 13	1	Bajo
Animal 15	1	Bajo
Animal 14	1	Bajo
<b>Vocalizaciones</b>		

Caninos	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa
<b>Deprimido</b>		
TD	58	Muy alto
<b>Hipersexualidad</b>		
Animal 1	4	Bajo

### **Análisis e interpretación**

Se observan las frecuencias de las conductas anormales que realizaron los caninos. Todos los caninos llevaron a cabo la conducta de vocalizaciones, en una cantidad de 54 veces en frecuencia absoluta, lo que significa en frecuencia relativa que esta conducta se presentó muy alta. El animal (1) se mostró alerta 11 veces en el día, siendo alta la frecuencia de esta conducta en el canino. El individuo (4) se manifestó alerta 8 veces, con una frecuencia relativa moderada.

Con respecto a la conducta vacilante, los caninos (1, 2, 4, 6, 9, 12, 13, 17), la realizaron en una frecuencia de 1-4 veces, siendo una frecuencia relativa baja. En el comportamiento sumiso los individuos (2, 8, 9) lo manifestaron con una frecuencia baja, es decir con una frecuencia relativa que estuvo entre 1-3 repeticiones.

La agresividad es uno de los comportamientos que se mostró en varios animales, sin embargo, esta se realizó con una frecuencia relativa baja, de 1-4 veces. Por último, la conducta de hipersexualidad fue ejecutada solo por el animal (1), con una frecuencia relativa baja de 4 veces.

**Tabla 9.** Frecuencias en estereotipias en los caninos del CCFU de la ciudad de Loja-2023

Caninos	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa
Círculo (CAR)		
Animal 2	3	Bajo
Rebote en la pared (CAR)		
Animal 9	1	Bajo
Relacionada con el entorno (OCC)		
Animal 1	4	Bajo

*Nota:* CAR: Comportamiento activo repetitivo. OCC: Otros comportamientos compulsivos.

### **Análisis e interpretación**

Como se observa en la tabla 4 las estereotipias en los caninos se presentaron en frecuencias relativas bajas, que estuvieron entre 1-4 repeticiones. El sujeto (2) presentó la conducta de círculo, y el animal (9) la conducta de rebote en la pared. El canino (1) presentó

una conducta relacionada con el entorno (lamer/masticar la valla, la cama u otro objeto de forma compulsiva).

**Tabla 10.** Duración de conductas anormales de caninos del CCFU de la ciudad de Loja-2023

Caninos	Duración (s) * Segundos			Tiempo promedio por día (h)	% del tiempo promedio por día
	Mín.	Máx.	Total		
<b>Deprimido</b>					
Animal 9	1	17	54	0.015	0.06 %
Animal 17	65	120	186	0.052	0.22 %
Animal 18	11	34	42	0.012	0.05 %
<b>Alerta</b>					
Animal 1	10	66	264	0.073	0.31 %
Animal 2	79	29	108	0.030	0.13 %
Animal 4	6	28	87	0.024	0.10 %
Animal 5	1	14	15	0.004	0.02 %
Animal 6	1	28	27	0.008	0.03 %
Animal 7	1	61	60	0.017	0.07 %
Animal 12	1	30	30	0.008	0.03 %
Animal 14	21	77	99	0.028	0.11 %
Animal 16	1	19	18	0.005	0.02 %
Animal 18	1	18	18	0.005	0.02 %
<b>Temeroso</b>					
Animal 9	1	16	15	0.004	0.02 %
Animal 10	8	21	21	0.006	0.02 %
Animal 12	1	76	75	0.021	0.09 %
<b>Vacilante</b>					
Animal 1	4	8	36	0.010	0.04 %
Animal 2	1	34	33	0.009	0.04 %
Animal 4	4	12	27	0.008	0.03 %
Animal 6	1	17	18	0.005	0.02 %
Animal 12	5	18	42	0.012	0.05 %
Animal 13	1	12	12	0.003	0.01 %
Animal 17	1	27	27	0.008	0.03 %
<b>Sumiso</b>					
Animal 2	1	14	15	0.004	0.02 %
Animal 8	1	19	6	0.002	0.01 %
Animal 9	13	18	15	0.004	0.02 %
<b>Miedoso</b>					
Animal 9	1	15	15	0.004	0.02 %
<b>Pica</b>					
Animal 1	1	21	21	0.013	0.05 %
Animal 4	17	60	99	0.062	0.26 %
Animal 6	21	153	258	0.161	0.67 %
Animal 14	35	50	129	0.081	0.34 %
<b>Agresividad</b>					
Animal 1	1	10	9	0.006	0.02 %
Animal 2	4	10	72	0.045	0.19 %
Animal 4	9	14	24	0.015	0.06 %
Animal 6	4	71	108	0.068	0.28 %
Animal 10	3	23	42	0.026	0.11 %
Animal 13	1	34	33	0.021	0.09 %
Animal 15	1	13	12	0.008	0.03 %
Animal 16	1	5	6	0.004	0.02 %
<b>Vocalizaciones</b>					
Td	9	82	2184	1.365	5.69 %
<b>Hipersexualidad</b>					
Animal 1	7	18	48	0.013	0.06 %

## **Análisis e interpretación**

Se observa que el canino (17) presentó una duración total de la conducta deprimido de 186 segundos, con un 0,22 % de tiempo promedio por día. Seguido del animal (9) con un tiempo de 54 segundos, equivalente a 0,06% del tiempo promedio/día en el que se mantuvo deprimido. Y el canino (18) con 42 segundos de tiempo total, lo que en porcentaje de tiempo promedio/día sería 0,05 %.

En cuanto a la conducta alerta, se evidenció que la canina (1) se encontró 264 segundos realizando este comportamiento, lo que significa que gastó el 0,31 % de tiempo promedio/día. El animal (2) manifestó esta conducta 108 segundos, seguido del canino (14) con 99 segundos, y el individuo (4) con 87 segundos, lo que significa que se presentaron alertas 0,11-0,13 % del tiempo promedio/día.

También se evidencia que el canino (12) se encontró temeroso durante 75 segundos, dando un promedio de 0,09 % de tiempo por/día.

Se visualizó que el canino (12) presentó una conducta vacilante que duró 42 segundos, dando un % de 0,05 del tiempo promedio/día. Los animales (1 y 2) permanecieron con una conducta vacilante durante 33-36 segundos, lo cual significa que el porcentaje del tiempo promedio por día fue de 0,04 %.

Se concibe que la conducta de pica del canino (6) se presentó en una duración total alta de 259 segundos, que se traduce al 0,67 % del tiempo promedio/ día. Así mismo el animal (14) realizó esta conducta en el tiempo de 129 segundos, y el canino (4) durante 99 segundos, lo que significa que ocuparon el 0,26 % del tiempo promedio/día.

Sobre la conducta de agresividad, el canino (6) la presentó con una duración de 108 segundos, esto representa el 0,22 % del tiempo promedio por/día. El individuo (2) manifestó agresividad en el transcurso de 72 segundos, siendo un % de 0,19 del tiempo promedio/día.

La conducta vocalizaciones todos los caninos de este estudio la presentaron con una duración significativa (2184 segundos), cabe recalcar que gastaron el 5,69 % del tiempo promedio por/ día en vocalizar.

El comportamiento de hipersexualidad solo se demostró en la canina (1), la conducta la realizó en el curso de 48 segundos, esto en un % de 0,06 del tiempo promedio/día.



**Tabla 11.** Duración de estereotipias de caninos del CCMFU de la ciudad de Loja-2023

Caninos	Duración (s)			Tiempo promedio por día (h)	% del tiempo promedio por día
	Mín.	Máx.	Total		
<b>Círculo (CAR)</b>					
<b>Animal 2</b>	23	60	129	0.036	0.15 %
<b>Rebote en la pared (CAR)</b>					
<b>Animal 9</b>	1	11	12	0.003	0.01 %
<b>Relacionados con el entorno (OCC)</b>					
<b>Animal 1</b>	4	12	30	0.008	0.03 %

*Nota:* CAR: Comportamiento activo repetitivo. OCC: Otros comportamientos compulsivos.

### Análisis e interpretación

Se presentan las estereotipias que realizaron los caninos. El animal (2) presentó la conducta de caminar en círculo, durante 129 segundos, lo que equivale a 0,15 % del tiempo promedio/día, que corresponde a un comportamiento activo repetitivo.

El animal (1) ejecutó una conducta relacionada con el entorno (lamer/masticar la valla, la cama u otro objeto de forma compulsiva) en el curso de 30 segundos, lo que corresponde al 0,03 % del tiempo promedio/ día, esta conducta es correspondiente a otros comportamientos compulsivos.

**Tabla 12.** Nivel de conducta Anormal

Nivel de Conducta anormal	Cantidad	Porcentaje
ALTA	4	22.22%
BAJO	10	55.56%
MODERADO	4	22.22%
MUY ALTA	0	0.00%
<b>Total general</b>	<b>18</b>	<b>100.00%</b>

### Análisis e interpretación

De acuerdo los niveles de conducta, el nivel alto se dio en 4 caninos, que equivale al 22.22%; el nivel bajo en 10 animales siendo el 55.56%; el nivel moderado en 4 animales, correspondiente al 22,22% y el nivel muy alto que no refleja datos. Esto refleja, que si bien las conductas anormales están presentes, la mayoría son de gravedad baja o moderada.

**Tabla 13.** Nivel de conducta de estereotipias

<b>Nivel de conducta estereotipias</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
NO PRESENTÓ CONDUCTAS ESTEREOTÍPIAS	15	83.33%
BAJO	3	16.67%
MODERADO	0	0.00%
ALTA	0	0.00%
MUY ALTA	0	0.00%
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.00%</b>

### **Análisis e interpretación**

De acuerdo a las estereotipias evaluadas, 15 animales no manifestaron esta conducta, es decir el 83.33%; el nivel bajo se presentó en 3 animales, equivalente al 16, 67%, el nivel moderado, alto y muy alto no arrojó resultados.

## 7. Discusión

La investigación en el CCMFU de la ciudad de Loja revela una preocupante incidencia de conductas anormales y estereotipias entre los caninos, especialmente en animales juveniles. Aunque las conductas normales predominan en términos porcentuales, la presencia de problemas de comportamiento sugiere la necesidad de intervenciones efectivas para mejorar el bienestar de estos animales.

Comparativamente, otros estudios refuerzan esta preocupación sobre los problemas de comportamiento en perros, incluso tras su adopción. Entre estos, el estudio realizado en Colombia indica que más de la mitad de los adoptantes percibieron problemas de comportamiento en los caninos adoptados, destacando la alta prevalencia de conductas como la agresividad y la ansiedad por separación (Peñuela & Casas, 2014; Josa & Suárez, 2008). Además, investigaciones realizadas en España resaltan que los perros adoptados, aunque no son la principal fuente de problemas de comportamiento, tienen una alta probabilidad de desarrollarlos, con un preocupante 77.3% de los casos (Muniesa, 2012).

Esto sugiere que los problemas de comportamiento en perros no son exclusivos de una región o contexto particular, sino que son una preocupación global. La procedencia del perro también influye en la probabilidad de presentar problemas de comportamiento, con animales provenientes de adopciones siendo especialmente propensos a desarrollarlos. Esto destaca la importancia de implementar programas de socialización, entrenamiento y apoyo para los dueños de perros adoptados, así como la necesidad de abordar los problemas de comportamiento en los centros de recogida y adopción de animales.

En el refugio en el que se realizó el estudio, revela una serie de factores ambientales y de experiencia previa que contribuyen significativamente al desarrollo de problemas de comportamiento en los caninos. Es evidente que el ambiente estresante del refugio, caracterizado por ruidos constantes, falta de enriquecimiento ambiental y social, así como el confinamiento, influyen en el bienestar psicológico de los animales. También es importante recalcar que en su mayoría estos animales son rescatados de las calles, y ahí probablemente vivieron experiencias previas en las que corrieron algún tipo de peligro, sufrieron hambre, frío, violencia y rechazo por algunos pobladores y congéneres, todos estos factores deterioran el comportamiento del perro, ya sea en su paso por el lugar o al ser adoptados.

La presencia de vocalizaciones excesivas en los perros del refugio es una manifestación común de este estrés ambiental y social. El estudio realizado en una clínica veterinaria en Concordia, Ecuador, respalda esta observación al encontrar que más de la mitad de los propietarios reportaron que sus perros presentaban vocalizaciones excesivas (Cordoba, 2018). Este comportamiento puede ser una forma de búsqueda de atención, ansiedad o miedo, especialmente en entornos donde los estímulos externos son constantes y el animal no puede satisfacer sus necesidades sociales, biológicas y ambientales.

Los hallazgos de Hernández (2012) y Horwitz & Neilson (2010) también apoyan esta interpretación, al señalar que las vocalizaciones excesivas pueden estar relacionadas con la falta de intervención adecuada por parte del cuidador, así como con la ansiedad y el miedo subyacentes en el animal. Por ende, es importante mencionar que los casos de vocalizaciones en exceso de los caninos del CCMFU se influyen a ladridos de excitación por estímulos cercanos al lugar.

En cuanto a los problemas de comportamiento en general, los estudios de Miller & Zawistowski (2013) y Horowitz & Hech (2015) respaldan la idea de que el aislamiento, la falta de ejercicio y la subestimulación son perjudiciales para el bienestar de los perros en refugios, lo que puede contribuir al desarrollo de problemas de comportamiento.

La conducta agresiva en los caninos del centro de estudio se manifiesta principalmente en forma de agresión leve dirigida hacia otros perros con los que conviven en el mismo entorno. Este patrón es consistente con otros estudios, como el realizado en Guayaquil, Ecuador, que también encontró una alta prevalencia de agresión leve dirigida a perros familiares (Gagliuffi et al., 2015), al igual que en las investigaciones de Torres 2009 y Artica 2019. Sin embargo, es importante destacar que, en el estudio realizado por Sepúlveda (2007) sus resultados indicaron que la agresión dirigida a perros es mayor que en la de perros familiares.

Esto sugiere que el contexto de convivencia y la familiaridad con los perros con los que interactúan pueden influir en la expresión de la agresividad en los caninos. La falta de socialización y aprendizajes adquiridos pueden contribuir a este comportamiento, como lo sugiere la presencia de agresividad defensiva, en el juego y territorial en el centro de estudio. Además, la sensibilidad al contacto con otros caninos y la rivalidad entre perros familiares también se destacan como posibles factores contribuyentes.

Es esencial reconocer que la agresividad en los caninos puede ser multifactorial y estar influenciada por diversos aspectos, como el ambiente, la genética, la socialización y las experiencias previas. Por lo tanto, abordar este problema requiere un enfoque integral que incluya medidas de manejo del estrés, enriquecimiento ambiental, entrenamiento adecuado y manejo de interacciones sociales para promover un comportamiento adecuado y saludable en los caninos del centro de estudio.

La conducta de depresión en los caninos geriátricos del estudio es un descubrimiento preocupante que coincide con investigaciones previas sobre el envejecimiento cognitivo en perros (González et al., 2012). Es importante destacar que dos de los tres animales afectados tenían más de 7 años de edad, lo que sugiere una posible relación entre la edad avanzada y la manifestación de este comportamiento.

La observación de signos de agresividad y vacilación en estos caninos también es relevante, ya que puede indicar una respuesta negativa al estrés o la incomodidad, lo que puede ser atribuible al síndrome de disfunción cognitiva (SDC). Los cambios en el comportamiento, como la apatía, la falta de interacción con el entorno y la agresividad, pueden ser síntomas de este síndrome, como se ha documentado en investigaciones anteriores en Chile y España (Olguín, 2011; Manteca, 2009).

El estudio chileno mencionado, realizado por Olguín (2011), destaca la prevalencia de signos clínicos asociados al SDC en perros mayores de siete años, con un aumento en la severidad de los síntomas con la edad. Los trastornos en la interacción socio-ambiental, la actividad y el sueño-vigilia fueron algunos de los síntomas más comunes observados, lo que coincide con los hallazgos del estudio actual.

Además, la falta de conciencia por parte de los propietarios sobre los cambios de comportamiento asociados con el SDC es un aspecto preocupante, como lo demuestra la encuesta realizada en EE.UU. por la empresa Hill's (Madrid, 2011). Esto resalta la importancia de la educación y la concientización sobre la salud mental de los animales de compañía en la comunidad de propietarios de mascotas y la necesidad de una mayor atención veterinaria para abordar estos problemas.

El estudio revela que una parte significativa de los caninos alertas pertenecían a la etapa de juvenil-adulterez, lo que sugiere una influencia de la edad en esta conducta. Estos perros mostraron una notable reactividad hacia el entorno exterior, manifestándose como vigilantes e inquisitivos, especialmente frente a los ruidos del entorno y la presencia de nuevas personas.

Esta respuesta está relacionada con la búsqueda de atención y el ladrido por excitación, como lo menciona Alonso (2017), debido a estímulos cercanos. Además, estos caninos exhibieron signos de hiperactividad y conductas efusivas, mostrando un juego descontrolado y una alta excitabilidad ante cualquier estímulo. Esta hiperactividad es el resultado de una estimulación inadecuada, como señala Signes (2009), y la falta de una rutina estructurada con actividades variadas y ejercicio físico.

La falta de enriquecimiento ambiental y la ausencia de una rutina adecuada durante el crecimiento de los animales pueden contribuir a esta reactividad excesiva. La falta de control del ruido, los estímulos externos y el entorno también desempeñan un papel importante, como sugiere Mentzel (2009), al mencionar que la estimulación sensorial inadecuada durante la etapa sensible del desarrollo puede resultar en una sensibilidad excesiva a los estímulos del entorno.

La conducta de pica fue identificada en el 22 % de los caninos del estudio, siendo uno de los comportamientos alimenticios destacados. En la mayoría de los casos, los perros masticaban o ingerían objetos encontrados en el suelo, como piedras, plásticos o basura. Esta conducta, en muchos casos, parecía ser exploratoria o motivada por la curiosidad. Sin embargo, también pudo ser resultado de la ausencia de actividades adecuadas para los animales, el estrés, alteraciones en el ambiente y otros factores relacionados con su entorno.

La pica se observó tanto en animales juveniles como adultos, siendo más común en los primeros. Este comportamiento se relaciona con el aumento de las conductas exploratorias en la etapa juvenil y adulta, como menciona Rossi (2005). Así también, Cabrera (2016) señala que los trastornos alimenticios, incluida la pica, son comunes en animales pequeños, especialmente cachorros, y pueden estar relacionados con diversos factores como la ansiedad, los cambios repentinos en el ambiente y el estrés.

Por otro lado, la polifagia, observada en un solo canino del estudio, se refiere a la ingesta excesiva de alimentos. Este comportamiento es el resultado de un aprendizaje inadecuado, donde los perros aprenden que el alimento está disponible todo el tiempo. Según Alonso (2017), el aprendizaje inadecuado puede ocurrir debido a una variedad de razones, como la disponibilidad constante de comida o los hábitos alimenticios inadecuados, como dejar comida disponible durante la noche.

Las estereotipias fueron observadas en el 17% de los caninos del estudio, con frecuencias relativas bajas. Estas incluyeron comportamientos como el círculo, el rebote en la pared y una conducta relacionada con el entorno, como lamer o masticar objetos de forma

compulsiva. La duración máxima de una de estas conductas fue de 129 segundos, representando el 0,15% del tiempo promedio por día.

Comparativamente, un estudio realizado en Chía, Cundinamarca, sobre problemas de comportamiento en caninos adoptados encontró que el 90% de los caninos presentaba trastornos compulsivos, como morder objetos inapropiados, mirar fijamente a un solo lugar, cazar moscas, tratar de morderse la cola, perseguir sombras y lamer excesivamente partes del cuerpo u objetos (Peñuela & Casas, 2014a). Estos resultados contrastan con los del presente estudio, donde las estereotipias se observaron en pocos animales y en menor medida.

Los resultados obtenidos en esta investigación sugieren que, si bien las estereotipias son comportamientos que pueden ocurrir en los caninos, su prevalencia puede variar significativamente entre diferentes poblaciones y contextos. Es posible que factores como el entorno, la genética, el historial de vida y la atención recibida por parte de los cuidadores influyan en la frecuencia y gravedad de estas conductas.

## 8. Conclusiones

En la presente investigación realizada en el Centro de Control Municipal de Fauna Urbana de la ciudad de Loja, se llegó a las siguientes conclusiones:

Las conductas realizadas:

Se identificaron conductas normales en casi todos los animales: relajado, cómodo, curioso, excitado, sociable, juguetón; así mismo conductas anormales tales como: depresión, alerta, temeroso, sumiso, vacilante, miedoso, pica, agresividad e hipersexualidad; y estereotipias como: círculo, rebote en la pared, los cuales corresponden a los comportamientos activos repetitivos, y uno relacionado con el entorno que pertenecen a otros comportamientos compulsivos.

Al medir los comportamientos anormales, los que se encontraron en mayor frecuencia y duración son: vocalizaciones, alertas, agresividad y vacilantes. Las estereotipias se presentaron en menor frecuencia y duración, predominando las correspondientes a los comportamientos activos repetitivos.

De las conductas anormales y estereotipias evaluadas, las que significaron preocupantes son las vocalizaciones excesivas, seguido de las conductas alertas, vacilantes y signos de agresividad leves, que según lo analizado se encuentran relacionadas a los factores ambientales como el aprendizaje adquirido por los animales y el entorno en el que se relacionan y conviven.

Por lo tanto, los resultados sugieren que en el Centro de Control Municipal de Fauna Urbana de la ciudad de Loja existen problemas de comportamiento en los caninos, lo que subraya la importancia de abordar estos aspectos para mejorar el bienestar y la calidad de vida de los animales en ese entorno.



## **9. Recomendaciones**

Se recomienda a los estudiantes de la carrera de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional de Loja:

Realizar estudios en los que se puedan evidenciar cuales son los factores asociados a los cambios de comportamiento en los caninos del centro, ya que muchas de las alteraciones que presentan los animales están vinculadas al ambiente, entorno en el que se relacionan, aprendizajes y/o experiencias previas.

Realizar nuevas investigaciones con tipo de selección de muestreo no probabilístico, para ampliar la selección de la población y el método de recolección de datos.

Es importante continuar investigando para comprender mejor las causas subyacentes de las estereotipias y desarrollar estrategias efectivas de prevención y tratamiento.

Utilizar mayor número de cámaras, e incluir programas o aplicaciones que tengan mayor precisión con respecto a la frecuencia y duración de las conductas.

Plantear un plan para los animales que ingresan a los centros de acogida de la ciudad Loja, a través de un diagnóstico y tratamiento pertinente relacionado al comportamiento, para obtener el bienestar del animal, una convivencia adecuada con sus congéneres y mantener un buen vínculo humano-animal, con la finalidad de futuras adopciones exitosas.

Se recomienda a la institución municipal considerar el área de ubicación, debido a las condiciones en las que se encuentra el centro actualmente, tomando en cuenta que el entorno influye en el comportamiento de los caninos.

## 10. Bibliografía

- De Palma, C., Viggiano, E., Barillari, E., Rupert, P., Dufour, A. B., Fantini, C., & Natoli, E. (2005). Evaluating the temperament in shelter dogs. *Journal of Behavior*, 23.
- Alonso, A. G. (2017). Clases de cachorros y problemas de comportamiento en perros. 49.
- Alvarado, R. (2016). *Municipio de Loja*. Obtenido de Perros callejeros provocando inconvenientes en barrios de la ciudad: <https://www.loja.gob.ec/noticia/2016-10/perros-callejeros-provocan-inconvenientes-en-barrios-de-la-ciudad>
- Álvarez Bueno, R. (2007). *Etolia Etología veterinaria*. Obtenido de Etolia Etología veterinaria: <https://www.etologiaveterinaria.net/mi-perro-lo-muerde-y-destroza-todo-conducta-destructiva-en-el-perro/>
- Arena, L., Barnard, S., & Dalla Villa, P. (2017). Obtenido de [file:///C:/Users/PAO/Downloads/ProtocolloShelterQuality\\_EN\\_2016-DEF.pdf](file:///C:/Users/PAO/Downloads/ProtocolloShelterQuality_EN_2016-DEF.pdf)
- Artica, C. G. (02 de diciembre de 2019). *Repositorio universidad científica del sur*. Obtenido de Repositorio universidad científica del sur: <https://repositorio.cientifica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12805/860/TL-Garc%c3%ada%20%20C.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- ARTICA, C. G. (12 de febrero de 2019). *repositorio.cientifica.edu*. Obtenido de [repositorio.cientifica.edu](https://repositorio.cientifica.edu): <https://repositorio.cientifica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12805/860/TL-Garc%C3%ADa%20%20C.pdf?sequence=1&isAllowed>
- Azkona, G. (16 de diciembre de 2021). *ResearchGate*. Obtenido de ResearchGate : [file:///C:/Users/PAO/Downloads/MiedosyFobiasenlaespecieCanina\\_v2.pdf](file:///C:/Users/PAO/Downloads/MiedosyFobiasenlaespecieCanina_v2.pdf)
- Beaver, B. (2009). *Comportamiento canino: ideas y respuestas*. saunders.
- Belino, M., Rijo, R., Ruiz, P., & Damián, J. P. (2013). *CSIC*. Obtenido de CSIC: <https://www.csic.edu.uy/sites/csic/files/publicacion5b896f0e630b32.07670672.pdf#page=38>
- Benjamin L.Hart, L. A. (2009). *Tratamiento de la conducta canina y felina*. Buenos Aires Argentina : Intermedica.
- Bolles, R. (1970). Species-specific defense reactions and avoidance learning. *Psychological Review*.
- Bowen, J., & Heath, S. (2005). *Behaviour Problems in Small Animals*. Elsevier Saunders.
- Bueno, R. Á. (2018). *Etología canina: Guía básica sobre el comportamiento del perro*. veterinaria.

C. Sueda, K., & Malamed, R. (2014). *Academia.edu*. Obtenido de Academia. edu: [https://www.academia.edu/24808251/Canine\\_aggression\\_toward\\_people\\_a\\_guide\\_for\\_practitioners](https://www.academia.edu/24808251/Canine_aggression_toward_people_a_guide_for_practitioners)

Castañeda, I. G. (Febrero de 2016). *ResearchGate*. Obtenido de ResearchGate: <file:///C:/Users/PAO/Downloads/QueslaEtologaClnicaycmoensearlaAcercamientopedaggicoalamedicinadelcomportamiento.pdf>

Castelló, V. S. (11 de noviembre de 2015). *zagan.unizar*. Obtenido de zagan.unizar: <https://zagan.unizar.es/record/57486/files/TAZ-TFG-2015-2960.pdf>

Cedeño Rondoy, M. A. (11 de septiembre de 2021). *cia.uagraria*. Obtenido de cia.uagraria: <https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/CEDE%C3%91O%20RONDOY.pdf>

Cisneros, M. D. (06 de 11 de 2014). *riul.unanleon*. Obtenido de riul.unanleon: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/3537/1/227153.pdf>

Clotfelter, E., & Hollis, K. (2008). Cognition in Domestic Dogs. *The American Biology Teacher*, 70(5): 293-298.

Cordoba, C. C. (20 de abril de 2018). *dspace*. Obtenido de dspace: <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/8707/1/UDLA-EC-TMVZ-2018-04.pdf>

Damian, J. P., Ruiz, P., Belino, M., & Rijo, R. (2011). Etología Clínica y Agresividad Canina en Montevideo: Implicancia de las Razas y el sexo. *Redalyc*, 19-28. Obtenido de Redalyc.

Dehasse, J. (1994). DESARROLLO SENSORIAL, EMOCIONAL Y SOCIAL DEL PERRO JOVEN. *The Bulletin for Veterinary Clinical Ethology*, 2, 6-29.

Fernández, C. (20 de 12 de 2021). *rtve*. Obtenido de rtve: <https://www.rtve.es/television/20211220/orbita-laika-neotenia/2241347.shtml>

Fernández, L. (1987). PSICOLOGÍA COMPARADA, ETOLOGÍA Y SALUD MENTAL. *REVISTA LATINOAMERICANA DE PSICOLOGÍA*, 19, 195-220.

Florencia, B. M., Romero , A. A., Romero , F. C., & Benavente , M. A. (24 de octubre de 2017). *ridaa.unicen*. Obtenido de *ridaa.unicen*: <https://ridaa.unicen.edu.ar:8443/server/api/core/bitstreams/f678d289-d9f0-49a0-b63f-f2873fd3ac72/content>

García, J. (2022). *Análisis de los problemas de comportamiento más comunes en los perros de ciudad*. Babahoyo: Universidad Técnica de Babahoyo.

Garzón, P. H. (2012). *Manual de Etología Canina* . Zaragoza: Servet Editorial .

Garzón, P. H. (2020). *Manual de etología canina*. Grupo Asís Biomedica S.L.

GEMCA. (04 de 04 de 2022). *wordpress*. Obtenido de wordpress: <https://gemca.org/wordpress/bienestar-animal-en-perros-en-el-entorno->



Lucio Jara, V. (2013). *Establecimiento de protocolos para el adiestramiento canino, en base al comportamiento determinado por pruebas etológicas en el Centro de Adiestramiento Boomer en Quito*. Quito: Universidad de las Américas.

Luescher, A. (2003). Diagnosis and management of compulsive disorders in dogs and cats. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 33(2), 253.

Luescher, A., & Reisner, I. (septiembre de 2008). *sciencedirect*. Obtenido de sciencedirect: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0195561608001083?via%3Dihub>

Luño, I. M. (03 de septiembre de 2012). *Repositorio institucional Zagan*. Obtenido de Repositorio institucional Zagan: <https://zagan.unizar.es/record/8834/files/TAZ-TFM-2012-717.pdf>

Madrid, G. A. (26 de junio de 2011). *repositorio.uchile*. Obtenido de repositorio.uchile: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/131458/Prevalencia-del-s%C3%ADndrome-de-disfunci%C3%B3n-cognitiva-%28SDC%29-en-perros-geri%C3%A1tricos-de-la-ciudad-de-Santiago%2C-de-acuerdo-a-la-percepci%C3%B3n-de-sus-propietarios.pdf?sequence=1#:~:te>

Manteca Vilanova , X. (2009). *Etología Veterinaria*. Barcelona: MultiméDica Ediciones.

Manteca Vilanova, X. (2003). *Etología Clínica Veterinaria Del Perro y Del Gato*. Barcelona: MultiMedica.

Mariotti, V. M., Fatjó Ríos, J., Amat Grau , M., & Manteca Vilanova, X. (20 de julio de 2008). *portalrecerca*. Obtenido de portalrecerca: <https://ddd.uab.cat/pub/clivetpeqani/11307064v28n4/11307064v28n4p291.pdf>

Mariotti, V., Amat, M., Hervera, M., Baucells, M., & Manteca, X. (2009). Factores ambientales implicados en el control de la conducta del perro y del gato: alimentación, manejo y ejercicio. *Revista oficial de la Asociación Veterinaria Española de Especialistas en Pequeños Animales*, 4, 209-215.

Martín, G. O. (16 de 05 de 2016). *Universidad Nacional de Tucumán*. Obtenido de Universidad Nacional de Tucumán: [https://www.produccion-animal.com.ar/etologia\\_y\\_bienestar/etologia\\_en\\_general/10-Etologia\\_y\\_comportamiento.pdf](https://www.produccion-animal.com.ar/etologia_y_bienestar/etologia_en_general/10-Etologia_y_comportamiento.pdf)

Mentzel, R. E. (2009). Hiperactividad canina. *VIN*, 4.

Mentzel, R. E. (02 de Julio de 2009). *VIN*. Obtenido de VIN: <https://www.vin.com/proceedings1/Downloads/WSAVA2009/pal187.pdf>

Miller, L., & Zawistowski, S. (2013). *Shelter Medicine for Veterinarians and Staff*. Ames: Wiley-Blackwell.

Miranda, A. P. (2003). *PSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE Y ADIESTRAMIENTO DEL PERRO*. España : Diaz de Santos .

Moreira, J. K. (05 de febrero de 2022). *dspace*. Obtenido de dspace: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/11401/E-UTB-FACIAG-MVZ-000089.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Moreira, J. K. (2022). *dspace* . Obtenido de dspace : <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/11401/E-UTB-FACIAG-MVZ-000089.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Nelson, R. J. (Enero de 2000). *ResearchGate Logo*. Obtenido de ResearchGate Logo: [file:///C:/Users/PAO/Downloads/An\\_Introduction\\_to\\_Behavioral\\_Endocrinology.pdf](file:///C:/Users/PAO/Downloads/An_Introduction_to_Behavioral_Endocrinology.pdf)

Parker , H. G., & Gilbert , S. F. (2017). From caveman companion to medical innovator: genomic insights into the origin and evolution of domestic dogs. *Adv Genomics Genet*, 30.

Plaza Parrales, A. L. (2022). *CARACTERIZACIÓN DE LOS PROBLEMAS CONDUCTUALES EN PERROS QUE ACUDEN A LA ESCUELA DE ADIESTRAMIENTO CANINO ESADCAN* . Guayaquil: Universidad Agraria del Ecuador.

Peñuela, J. A. T., & Casas, F. R. B. (2014a). *Identificación de los problemas de comportamiento más frecuentes en caninos adoptados provenientes de una fundación de protección animal de Chía, Cundinamarca*. 82.

Peñuela, J. A. T., & Casas, F. R. B. (2014b). *Identificación de los problemas de comportamiento más frecuentes en caninos adoptados provenientes de una fundación de protección animal de Chía, Cundinamarca*. 82.

Rodasta, L. (09 de septiembre de 2012). *Artículo de blog* . Obtenido de Artículo de blog : <http://psicolmascot.blogspot.com/2012/09/trastorno-obsesivo-compulsivo-enperros.html>

Rosana, Á. B. (18 de 02 de 2013). *Etolia Etología veterinaria*. Obtenido de Etolia Etología veterinaria: <https://www.etologiaveterinaria.net/comportamiento-de-los-perros-viejecitos/>

Rossi, D. (2005). Desarrollo de la conducta del cachorro hasta la edad juvenil . *revistasmvu*, 6.

Sherman, B., & Mills, D. (2008). Canine Anxieties and Phobias: An update on Separation Anxiety and Noise Aversions. *Small Animal Practice*, 38: 1081-1106.

Signes Llopis, M. (29 de marzo de 2009). *voraus*. Obtenido de voraus: [http://www.voraus.com/adiestramientocanino/modules/wfsection/html/a000564\\_etologia-clinica-hiperactividad-en-el-canis-familiaris.pdf](http://www.voraus.com/adiestramientocanino/modules/wfsection/html/a000564_etologia-clinica-hiperactividad-en-el-canis-familiaris.pdf)

Silvana Gagliuffi , Maguiña, C., & Vásquez , K. (Febrero de 2015). *Academia. edu*. Obtenido de Academia. edu:

[https://www.academia.edu/14541098/Tipos\\_de\\_conductas\\_en\\_caninos\\_del\\_refugio\\_Las\\_Palmas](https://www.academia.edu/14541098/Tipos_de_conductas_en_caninos_del_refugio_Las_Palmas)

Tarquino Peñuela, J. A., & Bonilla Casas, F. R. (2014). *Ciencia Unisalle*. Obtenido de Ciencia Unisalle:

file:///C:/Users/PAO/Desktop/TESIS/Identificaci%C3%B3n%20de%20los%20problemas%20de%20comportamiento%20m%C3%A1s%20frecuentes.pdf

Tomalá González, N. N. (2023). *Evaluación del bienestar animal en el Centro de Control Municipal de Fauna Urbana de Loja*. Loja: Universidad Nacional de Loja.

Universidad Científica del Sur. (09 de septiembre de 2018). *Course Hero*. Obtenido de Course Hero: <https://www.coursehero.com/file/32978538/ETOGRAMAdocx/>

Valenzuela, D. J. (s. f.). *MÉDICA VETERINARIA Y ZOOTECNISTA TUTORA*: 74.

Vargas, M. R. (02 de 06 de 2018). *repositorio.udla*. Obtenido de repositorio.udla: <https://repositorio.udla.cl/xmlui/bitstream/handle/udla/320/a41669.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Zaldívar Laguía, J. E., & Sáez de Antoni, L. (03 de 02 de 2023). *ALTERACIONES DEL COMPORTAMIENTO POR CAUSA ORGÁNICA*. Obtenido de Clínica Veterinaria Dolores: <https://clinicaveterinariacolores.com/2015/12/15/transtornos-de-comportamiento-en-el-perro/>

## 11. Anexos

12.



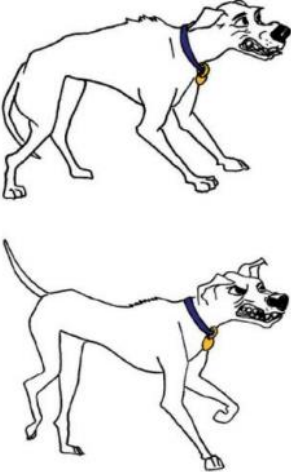
### Anexo 1. Perfil del estado emocional del Protocollo Shelter Quality

SHELTER:	DAY:	ASSESSOR:
Relaxed		
Min.		Max.
Comfortable		
Min.		Max.
Curious		
Min.		Max.
Excited		
Min.		Max.
Sociable		
Min.		Max.
Playful		
Min.		Max.
Depressed		
Min.		Max.
Alert		
Min.		Max.
Nervous		
Min.		Max.
Anxious		
Min.		Max.
Fearful		
Min.		Max.
Hesitant		
Min.		Max.
Aggressive		
Min.		Max.
Barking level		
Min.		Max.

**Tomado de:** Shelter quality; Welfare assessment protocol for shelter dogs. **Por:** (Arena, Barnard, & Dalla Villa, 2017)



**Anexo 2.** Descripción del comportamiento y la postura típicos de un perro según la respuesta a la prueba

Puntaje	Descripción
<p><b>0= sin signos</b></p>	<p>Sin signos de miedo o agresión, postura neutra, relajada mirando o ignorando al evaluador, o amigable/sociable, disminuyendo distancias y/o saludando al evaluador.</p> 
<p><b>1 = miedo</b></p>	<p>No hay exceso de grasa que cubra la cintura observable cuando se ve desde arriba, el abdomen se pliega cuando se ve de lado.</p> 
<p><b>2 = agresión defensiva/ofensiva</b></p>	<p>Los signos de agresión, con o sin miedo, suelen caracterizarse por un estado general de tensión del cuerpo del perro.</p> <p><b>Señal de miedo y de agresión defensiva:</b> cuerpo agachado, peso sobre las patas traseras, cola hacia abajo tensa o metida entre las patas, pelo levantado, orejas hacia atrás, pupilas dilatadas, hocico tenso, nariz arrugada, dientes gruñidos expuestos.</p> <p><b>Signos de agresión ofensiva:</b> peso hacia adelante, cola rígida, levantada, orejas erguidas hacia adelante, dientes descubiertos y labios torcidos, ojos fijos, el pelo puede estar erizado.</p> 

*Tomado de:* Shelter quality; Welfare assessment protocol for shelter dogs (p.40), por: (Arena, Barnard, & Dalla Villa, 2017)

### Anexo 3. Trabajo de campo



**Ilustración 1.** Selección de los animales de estudio



**Ilustración 2.** Colocación de los pañuelos identificativos a los caninos seleccionados



**Ilustración 3.** Cámara de vigilancia exterior



**Ilustración 4.** Cámara de vigilancia interior

**Anexo 4.** Instalaciones del CCMFU de la ciudad de Loja



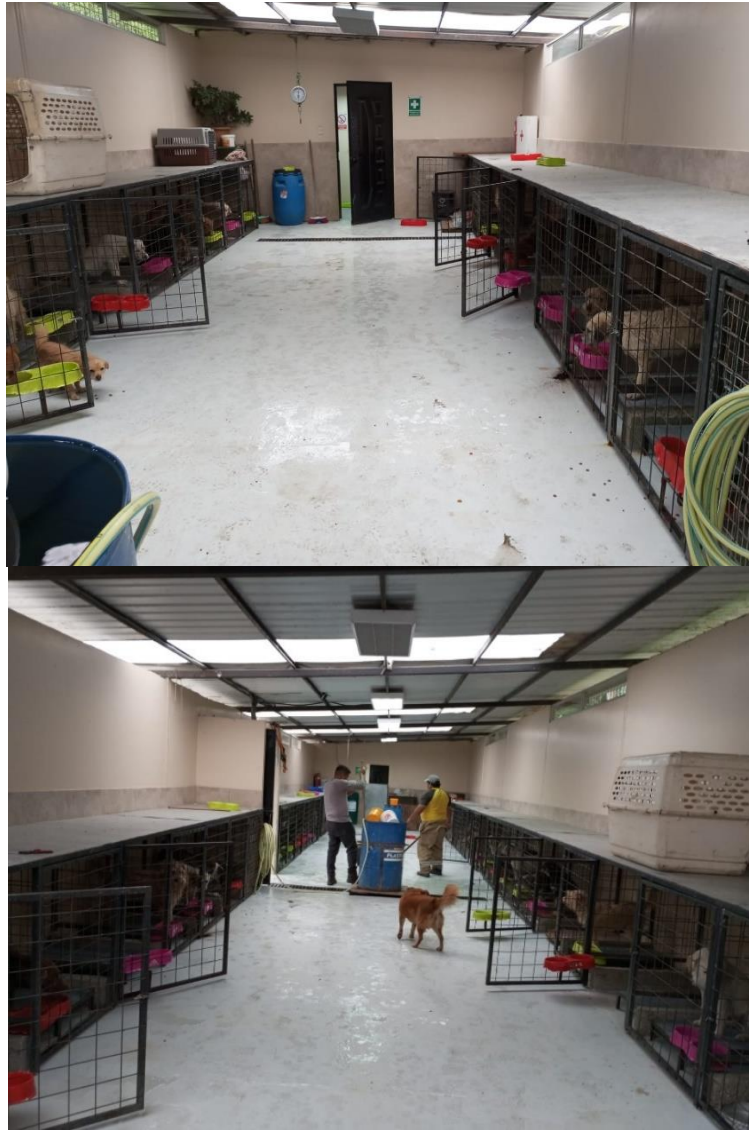


**Ilustración 5.** Exterior de las instalaciones del CCMFU de la ciudad de Loja



**Ilustración 6.** Área de descanso exterior del CCMFU de la ciudad de Loja





**Ilustración 7.** Interiores de las instalaciones de CCMFU de la ciudad de Loja



**Ilustración 8.** Área de descanso y alimentación en el interior de las instalaciones del CCMFU de la ciudad de Loja



**Ilustración 9.** Exteriores del CCMFU de la ciudad de Loja

## Anexo 5. Certificado de idioma inglés

### Certificación de traducción de resumen

Mgtr. Inés Patricia Torres Ochoa

**DIRECTORA ACADÉMICA DEL CENTRO DE ENSEÑANZA DEL IDIOMA INGLES  
GLOBAL QUALITY ENGLISH SCHOOL**

#### **CERTIFICA:**

Haber realizado la traducción de español al inglés del resumen “**Evaluación de problemas de comportamiento de los caninos del Centro de Control Municipal de Fauna Urbana en la ciudad de Loja**”, previo a la obtención del título de **Médico Veterinario Zootecnista**, de la Srta. **Lisbeth Fernanda Iñiguez Tapia** con número de cédula **1150509907**, egresada de la Carrera de **Medicina Veterinaria y Zootecnia**.

Se autoriza a la interesada hacer uso de la misma para los trámites que crea conveniente. Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Emitida en Loja, a los 13 días del mes de marzo de 2024

  
Mgtr Inés Patricia Torres Ochoa  
1102545858

**MAGISTER EN ENSEÑANZA DEL INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA  
REGISTRO EN LA SENESCYT Número 1031-11-725053**