UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

“CARACTERIZACIÓN DE LA AGRESIVIDAD EN PACIENTES CANINOS ATENDIDOS EN UN CONSULTORIO DE LA PARROQUIA XIMENA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL”

TESIS DE GRADO

Trabajo de titulación presentado como requisito para la obtención del título de

MÉDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA

AUTOR

CEDEÑO RONDOY MÓNICA ALEXANDRA

TUTOR

MVZ. EMEN DELGADO MARÍA FERNANDA Msc.

GUAYAQUIL – ECUADOR

2021

UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, EMÉN DELGADO MARÍA FERNANDA, docente de la Universidad Agraria del Ecuador, en mi calidad de Tutor, certifico que el presente trabajo de titulación: “CARACTERIZACIÓN DE LA AGRESIVIDAD EN PACIENTES CANINOS ATENDIDOS EN UN CONSULTORIO DE LA PARROQUIA XIMENA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL”, realizado por la estudiante CEDEÑO RONDOY MÓNICA ALEXANDRA; con cédula de identidad N° 0953431830 de la carrera MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA, Unidad Académica Guayaquil, ha sido orientado y revisado durante su ejecución; y cumple con los requisitos técnicos exigidos por la Universidad Agraria del Ecuador; por lo tanto se aprueba la presentación del mismo.

Atentamente,

Firma del Tutor

Guayaquil, 28 de junio del 2021

UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
CARRERA DE MEDICINA VETERINA Y ZOOTECNIA

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Los abajo firmantes, docentes designados por el H. Consejo Directivo como miembros del Tribunal de Sustentación, aprobamos la defensa del trabajo de titulación: "CARACTERIZACIÓN DE LA AGRESIVIDAD EN PACIENTES CANINOS ATENDIDOS EN UN CONSULTORIO DE LA PARROQUIA XIMENA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL", realizado por la estudiante CEDEÑO RONDOY MÓNICA ALEXANDRA, el mismo que cumple con los requisitos exigidos por la Universidad Agraria del Ecuador.

Atentamente,

MVZ. RONALD RON CASTRO, Msc
PRESIDENTE

MVZ. MARIA FERNANDA EMEN, Msc
EXAMINADOR PRINCIPAL

MVZ. VIVIANA TAPAY M., Msc
EXAMINADOR PRINCIPAL

MVZ. MARIA FERNANDA MARIDUEÑA, Msc
EXAMINADOR PRINCIPAL

Guayaquil, 17 de Agosto del 2021

Dedicatoria

A mis padres Mónica Rondoy y Miguel Cedeño, por ser mi apoyo incondicional desde que comencé la carrera universitaria y la fuerza que me motivó a culminarla con éxito.

A mi esposo y hermanos porque ellos me brindaron siempre su ayuda y no se negaron en apoyarme pese a las circunstancias.

A mi pequeña hija, quien de manera inconsciente me animaba a poder culminar con este proyecto, y a desempeñarme en mi lugar de trabajo.

Agradecimiento

Primero le agradezco a Dios, por brindarme todos los medios necesarios para seguir y culminar con la carrera universitaria, por protegerme siempre en todo momento.

A la Universidad Agraria del Ecuador y a mis docentes por compartir sus conocimientos y distintas experiencias durante la carrera.

A mi tutora de tesis la Dra. María Fernanda Emén Msc. por aceptarme como tesista, teniendo conocimiento de mi estado de gestación, por la paciencia, compromiso y dedicación que me tuvo durante el desarrollo de este proyecto.

A mis padres y hermanos, quienes siempre estuvieron pendientes de mí, me brindaron su amor y su apoyo, además de sus oraciones.

A mi esposo e hija por el amor, la alegría y la fuerza que me dan por ser mi nueva familia.

A mi tía Rosa Rondoy, su hija mi prima Wendy y a su hijo, quienes siempre se preocupaban por mí y vieron la manera de ayudarme desinteresadamente.

A la dueña del Consultorio Veterinario Proaño Alcívar, Valeria Proaño, quien me abrió las puertas de su lugar de trabajo para empezar a laborar, estando en gestación, por brindarme todos sus conocimientos y

experiencias sin escatimar nada, por permitir realizar este proyecto en la Veterinaria, por los distintos permisos de ausentarme en el Consultorio por distintos temas personales y relacionados a este proyecto, fue una parte fundamental en el desarrollo de esta tesis y le quedo infinitamente agradecida.

Autorización de Autoría Intelectual

Yo Cedeño Rondoy Mónica Alexandra, en calidad de autora del proyecto realizado, sobre “CARACTERIZACIÓN DE LA AGRESIVIDAD EN PACIENTES CANINOS ATENDIDOS EN UN CONSULTORIO DE LA PARROQUIA XIMENA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL”, para optar el título de Médico veterinario y zootecnista, por la presente autorizo a la UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o parte de los que contienen esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación.

Los derechos que como autora me correspondan, con excepción de la presente autorización, seguirán vigentes a mi favor, de conformidad con lo establecido en los artículos 5, 6, 8; 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento.

Guayaquil, julio 20 y 2021

CEDEÑO RONDOY MÓNICA ALEXANDRA
C.I. 0953431830

Índice general

Resumen **16**

Abstract **17**

1 INTRODUCCIÓN **18**

1.1 Antecedentes del problema **18**

1.2 Planteamiento y formulación del problema **19**

1.2.1 Planteamiento del problema **19**

1.2.2 Formulación del problema **19**

1.3 Justificación de la investigación **20**

1.4 Delimitación de la investigación **20**

1.5 Objetivo general **21**

1.6 Objetivos específicos **21**

1.7 Hipótesis **21**

2 MARCO TEÓRICO **22**

2.1 Estado del arte **22**

2.2 Bases teóricas **24**

2.2.1 Etología Veterinaria **24**

2.2.2 Definición de agresividad en caninos **25**

2.2.3 Tipos de agresividad **26**

2.2.3.1 Agresividad sin causa orgánica **26**

2.2.3.1.1 Agresividad por dominancia ***26***

2.2.3.1.2 Agresividad territorial ***27***

2.2.3.1.3 Agresividad maternal ***28***

2.2.3.1.4 Agresividad por miedo ***28***

2.2.3.1.5 Agresividad predatoria ***29***

2.2.3.1.6 Agresividad redirigida 30

2.2.3.1.7 Agresividad en el juego 30

2.2.3.1.8 Agresividad por protección de recursos 30

2.2.3.2 Agresividad con causa orgánica 31

2.2.4 Factores predisponentes 31

2.2.4.1 Raza 31

2.2.4.2 Edad 33

2.2.4.3 Sexo 33

2.2.4.4 Neurotransmisores 34

2.2.4.5 Mala socialización 35

2.2.4.6 Entorno 35

2.2.4.7 Aprendizaje 36

2.2.5 Diagnósticos diferenciales 36

2.2.5.1 Dolor 36

2.2.5.2 Hipotiroidismo 37

2.2.5.3 Síndrome de disfunción cognitiva 37

2.2.5.4 Hiperadrenocorticismo 37

2.2.5.5 Problemas neurológicos 37

2.2.5.6 Hidrocefalias 38

2.3 Marco legal 38

2.3.1 CAPITULO I: DE LA TENENCIA Y MANEJO RESPONSABLE 38

2.3.2 CAPITULO II: DE LOS PERROS QUE SE CONSIDEREN MASCOTAS 39

2.3.3 CAPITULO V: DE LA EUTANASIA 40

2.3.4 CAPITULO VIII: DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES 40

3 MATERIALES Y MÉTODOS 42

3.1 Enfoque de la investigación 42

3.1.1 Tipo de investigación 42

3.1.2 Diseño de la investigación 42

3.2 Metodología 42

3.2.1 Variables 42

3.2.1.1 Variable dependiente 44

3.2.1.2 Variable independiente 44

3.2.2 Recolección de datos 44

3.2.3 Recursos 44

3.2.4 Métodos y técnicas 45

3.2.5 Análisis estadístico 45

3.2.6 Población y muestra 45

8. BIBLIOGRAFÍA 63

Índice de tablas

Tabla 1 Entorno en donde se encuentran los caninos 46

Tabla 2 ¿Cuando está sin correa; regresa inmediatamente cuando se le llama? 46

Tabla 3 ¿Obedece al comando “sentarse” inmediatamente? 47

Tabla 4 ¿Obedece al comando “permanecer quieto” inmediatamente? 47

Tabla 5 ¿Parece atender/escuchar todo lo que dice o hace? 48

Tabla 6 ¿Lento para responder a la corrección o al castigo? 48

Tabla 7 ¿Lento para aprender nuevos trucos o tareas? 49

Tabla 8 ¿Se distrae fácilmente con imágenes, sonidos y olores interesantes? 49

Tabla 9 ¿Traerá o intentará traer palos, pelotas y objetos? 50

Tabla 10 Procedencia de la mascota 50

Tabla 11 Edades en las que fueron adquiridos los pacientes caninos atendidos en el consultorio veterinario Proaño Alcívar 51

Tabla 12 Estado reproductivo de los pacientes caninos atendidos en el consultorio Proaño Alcívar 51

Tabla 13 Paseos realizados a los caninos atendidos en el consultorio Proaño Alcívar 51

Tabla 14 Frecuencia de los paseos realizados a los caninos atendidos en el consultorio Proaño Alcívar 52

Tabla 15 Duración de los paseos realizados a los caninos atendidos en el consultorio Proaño Alcívar 52

Tabla 16 Agresión dirigida a extraños 53

Tabla 17 Agresión dirigida al propietario 53

Tabla 18 Agresión dirigida al perro familiar 54

Tabla 19 Agresión dirigida al perro desconocido 54

Tabla 20 Establecimiento de la agresividad en los pacientes caninos 55

Tabla 21 Edades de los pacientes caninos agresivos atendidos en el consultorio Proaño Alcívar 55

Tabla 22 Sexo de los pacientes caninos agresivos atendidos en el consultorio Proaño Alcívar 56

Tabla 23 Razas de los pacientes caninos agresivos atendidos en el consultorio Proaño Alcívar 57

Índice de figuras

Anexo 1 Formato del cuestionario de Cbarq 69

Anexo 2 Formato del cuestionario estandarizado de Cbarq (seccion de aprendizaje)..... 69

Anexo 3 Entorno en donde se encuentra el canino..... 70

Anexo 4 ¿Cuando esta sin correa; regresa inmediatamente cuando se le llama? 70

Anexo 5 ¿Obedece al comando “sentarse” inmediatamente? 71

Anexo 6 ¿Obedece al comando “permanecer quieto” inmediatamente? 71

Anexo 7 ¿Parece atender/escuchar todo lo que dice o hace? 72

Anexo 8 ¿Lento para responder a la corrección o al castigo? 72

Anexo 9 ¿Lento para aprender nuevos trucos o tareas? 73

Anexo 10 ¿Se distrae fácilmente con imágenes, sonidos y olores interesantes? 73

Anexo 11 ¿Traerá o intentara traer palos, pelotas y objetos?..... 74

Anexo 12 Procedencia de la mascota 74

Anexo 13 Edades en las que fueron adquiridos los caninos 75

Anexo 14 Estado reproductivo de la mascota 75

Anexo 15 Paseos realizados a los caninos 76

Anexo 16 Frecuencia de los paseos realizados a los caninos 76

Anexo 17 Duración de los paseos realizados a los caninos 77

Anexo 18 Agresión dirigida a extraños..... 77

Anexo 19 Agresión dirigida al propietario..... 78

Anexo 20 Agresión dirigida al perro familiar..... 78

Anexo 21 Agresión dirigida a perros desconocidos 79

Anexo 22 Establecimiento de la agresividad en los caninos atendidos en el consultorio Proaño Alcívar 79

Anexo 23 Edad de los pacientes agresivos 80

Anexo 24 Sexo de los pacientes agresivos..... 80

Anexo 25 Raza de los pacientes agresivos 81

Anexo 26 Encuestando a una propietaria de una canina de raza Pequinés ... 81

Anexo 27 Encuestando a un propietario de un canino mestizo 82

Anexo 28 Acompañada del representante técnico el Dr. Julio López, MVZ.... 82

Resumen

En la actualidad los caninos son considerados como un miembro de la familia y cada vez es más importante procurar su bienestar, sin embargo, falta aún generar conciencia en los propietarios en cubrir las necesidades de los canes para no estimular la presencia de distintos trastornos conductuales como la agresividad. En el presente estudio realizado en el consultorio Proaño Alcívar ubicado en la parroquia Ximena de la ciudad de Guayaquil, se registró a 200 caninos que fueron por servicio de peluquería o por chequeos rutinarios mediante el cuestionario estandarizado Cbarq, descartando aquellos que presentaron alguna dolencia o patología y se logró caracterizar la agresividad en estos pacientes, así como también la raza, edad y sexo de todos ellos. Los resultados obtenidos demostraron que la agresividad dirigida al propietario fue la que se presentó con mayor frecuencia con un 4%, las hembras fueron las que mostraron mayor agresividad con un 85.71%, así como los pacientes senior, es decir aquellos desde los 73 meses en adelante con un 80.95%, del total de pacientes caninos el 95.23% pertenecen a aquellos de “raza pura” y de estos la raza Poodle con un 19.04% fue la raza que presentó mayor frecuencia de agresividad que las otras razas. Con los resultados obtenidos demuestra que la agresividad es un trastorno conductual que tiene varios estereotipos como la raza, sin embargo, es necesario satisfacer las necesidades del canino para no destruir la convivencia humano-animal.

Palabras clave**:** agresividad, agresividad dirigida al propietario, etología, problemas de conducta, perros.

Abstract

Nowadays, canines are considered as family members and it is increasingly important to ensure their well-being, however, it is still necessary to create awareness in their owners in covering the needs of the dogs to not stimulate the presence of different behavioral disorders such as aggressiveness. In the present study carried out in the Proaño Alcívar clinic located in the Ximena parish of the city of Guayaquil, 200 canines were registered for a hairdressing service or for routine check-ups using the standardized Cbarq questionnaire, discarding those that presented any ailment or pathology and it was possible to characterize the aggressiveness in these patients, as well as the race, age and sex of all of them. The results obtained showed that the aggressiveness directed at the owner was the one that occurred most frequently with 4%, the females were the ones that showed the greatest aggressiveness with 85.71%, as well as the senior patients, that is, those from 73 months onwards with 80.95%, of the total canine patients 95.23% belong to those of "pure breed" and of these the Poodle breed with 19.04% was the breed that presented the highest frequency of aggressiveness than the other breeds. The results obtained showed that aggressiveness is a behavioral disorder that has several stereotypes such as race, however it is necessary to satisfy the needs of the canine in order not to destroy the human-animal coexistence.

Keywords**:** aggressiveness, aggressiveness directed at the owner, ethology, behavior problems, dogs

1 Introducción

1.1 Antecedentes del problema

Hace miles de años atrás, el canino y el ser humano ha tenido constantes relaciones de interacción, llegándose a creer que el perro fue quien inició este acercamiento con el hombre, debido al incremento de individuos en la manada provocando una creciente demanda de alimentos en las jaurías resultando beneficioso para ambas partes (Berón, Prates, & Prevosti, 2015).

Varios caninos mostraron un comportamiento de curiosidad, lo cual facilitó una creciente familiarización con el ser humano, tal como el entierro de los perros que no están relacionados con las inhumaciones humanas, y por lo tanto su introducción a la sociedad, dándose como resultado su domesticación, permitiendo la modificación de ciertos patrones de conducta y rasgos raciales, haciendo más evidente con el transcurso del tiempo las diferencias entre esos cánidos y sus congéneres salvajes y a su vez la valorización de estos por parte de varias sociedades humanas en el mundo (Acosta, Loponte, & García, 2011).

En la actualidad, la relación entre perros y sus propietarios resulta ser más afectiva, porque al disminuir las sensaciones de soledad, rechazo o depresión mediante la liberación de β endorfinas, oxitocina, dopamina y ácido fenilacético en las personas a través de la compañía de un canino, también estimula a la adquisición de un sentido de mayor cuidado y responsabilidad en la tenencia de mascotas (Bentosela & Mustaca, 2007).

Los problemas de conducta en los caninos, se definen como aquellas alteraciones en el comportamiento que resultan ser nocivas entre personas y perros, provocando severos daños al propio animal, a otro de la misma o de diferente especie, convirtiéndose en uno de los principales motivos de consulta en

la clínica veterinaria diaria por afectar seriamente en el bienestar animal, al existir maltrato, abandono o abuso perjudicando su integridad (Luño, 2012).

La alteración conductual más frecuente entre caninos es la agresividad, resultando ser normal entre ellos al definir el nivel de jerarquía que existe entre los miembros de una manada, no obstante en la convivencia entre el ser humano y el perro se genera como una reacción a inadecuados manejos por parte de los propietarios siendo intolerable causando abandonos o en casos extremos la eutanasia de los perros, afectando a su vez a la salud pública del país al existir mayor cantidad de heces en las calles, incremento de transmisión de enfermedades a través de las mordeduras, aumento de la presencia de cadáveres por inanición o accidentes, entre otros (Nuñez, Cornejo, & Morales, 2006).

1.2 Planteamiento y formulación del problema

1.2.1 Planteamiento del problema

La agresividad en caninos es una de las principales causas de abandono por parte de los propietarios, lo que genera mayor insalubridad, ataque por mordeduras, abusos, atropellos, afectando al bienestar animal y la salud pública. Ésta situación se torna cada vez más difícil de controlar en especial en las grandes ciudades del país, como Guayaquil y Quito, pues existen diferentes factores que influyen en el nivel de agresividad en los caninos y resultan ser el origen de esta problemática, por lo que una vez detectados se procede a tomar medidas para lograr una mejor relación de convivencia humano-animal (Dominguez, 2019).

1.2.2 Formulación del problema

¿Cuán incidente es la agresividad en los caninos?

¿Cuáles son los factores que están relacionados con la presentación de la agresividad en los caninos?

1.3 Justificación de la investigación

Los problemas de agresividad en caninos resultan ser cada vez más frecuente y por lo tanto importante su estudio, por ser el principal problema de comportamiento por distintas causas, tales como el abuso por parte del ser humano en ciertas razas con mayor predisposición a la agresividad (corte de orejas, de cola, peleas de perros), fines lucrativos con caninos para reproductores y desinterés en tener un correcto manejo en sanidad animal y en cuidar su integridad, incorrecta manera de corrección a los perros por parte de los propietarios (gritos, golpes, privarlos de alimento, encadenarlos todo el día) lo que genera agresividad y como consecuencia un incremento en el abandono de estos animales que deambulan en las calles causando insalubridad y afectando negativamente a estos caninos, pues constantemente se está estimulando los centros nerviosos del castigo lo que desencadena un estado de afecto negativo conjunto con respuestas continuas de estrés (Amat, 2011).

1.4 Delimitación de la investigación

- **Espacio:** Se lo realizó en el Consultorio Proaño Alcívar, ubicado en la parroquia Ximena, ciudad de Guayaquil.
- **Tiempo:** El periodo de tiempo fue de dos meses a partir de la fecha de defensa del anteproyecto
- **Población:** Todos los pacientes que asistieron al Consultorio

1.5 Objetivo general

Caracterizar la agresividad en pacientes caninos atendidos en el consultorio Proaño Alcívar.

1.6 Objetivos específicos

- Determinar los factores desencadenantes de la agresividad en los caninos
- Establecer el porcentaje de agresividad en los caninos atendidos en el consultorio
- Relacionar la raza, edad y sexo de los pacientes agresivos

1.7 Hipótesis

La agresividad es el problema conductual más frecuente en perros que acuden a consulta veterinaria.

2 Marco teórico

2.1 Estado del arte

En un estudio realizado en la ciudad de Madrid, en el año 2017 en la Universidad Complutense de Madrid, se evaluaron 135 caninos, que no hayan sido medicados al menos 4 semanas previas al estudio, y que no presenten alguna patología médica, para la administración de medicamentos y aplicación de programas de modificación de la conducta, se los dividió en dos grupos: el primero de caninos con ansiedad sin agresividad y el segundo grupo de caninos con ansiedad acompañado de agresividad, de éstos 54 eran hembras y 81 eran machos, 81 enteros y 54 castrados y 52 eran jóvenes y 83 adultos, se dividió en 3 grupos al azar los perros con 45 individuos en cada uno, al primer grupo se le administró una ampolla vía oral de 2 ml de gluconato de litio, tres veces al día durante 10 semanas, al segundo grupo una mezcla de alprazolam a dosis de 0.07 mg/Kg al día durante 4 semanas vía oral, con clorhidrato de fluoxetina a dosis de 1 mg/Kg durante las 10 semanas vía oral y al tercer grupo se lo consideró como grupo control, por lo que no se les administró ningún tipo de medicamento solo se aplicó el plan de modificación de conducta, el cual consiste en tres etapas en donde se recompensa los comportamientos deseados y se suprimen los no deseados, en la primera etapa no se recompensa cuando exista comportamientos indeseados, en la segunda etapa se encuentra un programa de cambio de conducta pasivo, buscando lograr a que el perro se siente en silencio, mire a la persona con quien quisiera interactuar, y esperar las señales, entonces se le premiaba con su recompensa, y si existía signos clínicos de miedo o ansiedad en ellos se les acariciaba para tranquilizarlos, y en la tercera etapa se implementó el programa de cambio de conducta activo, el cual enseña al perro a

relajarse y a su vez se lo recompensa con comida o juegos. De los 135 animales estudiados, el 39.26% presentó signos de ansiedad con agresividad y el 60.74% presentó signos de ansiedad sin agresividad, y aunque no se presentó diferencias entre la edad, sexo o estado reproductivo de los animales, si existió una tendencia con respecto a los tratamientos 1 y 2 en los animales adultos enteros y machos que mostraron ansiedad, aunque los tres tratamientos si repercutieron en generar mejoría en todos los pacientes, ninguno presentó empeoramiento, en el grupo de caninos con ansiedad acompañado de agresividad el 100% de los animales tuvo una mejoría con el primer tratamiento y de éstos el 23.8% tuvo una significativa mejoría, mientras que el segundo tratamiento es altamente eficaz en perros con ansiedad sin agresividad, por ser el único que mostró grandes mejorías en un 6.45%, moderadas mejorías en un 58.06%, y solo el 19.35% de los caninos no mostraron algún cambio, mientras que el grupo control mostro leves mejorías en ambos grupos, el porcentaje de animales que no mostraron cambios es elevado, siendo del 38.88% para el primer grupo y del 33.3% para el segundo grupo (Pineda, 2016).

En otro estudio realizado en el año 2018 en el cantón de la Concordia, provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, en una veterinaria “Snoopy” se escogió al azar a 200 caninos sanos mayores a un año de edad, por lo que se procedió a clasificarlos en dos grupo, el primero de 1 a 7 años que correspondían a 175 perros y el segundo grupo de 8 a 13 años con un total de 25 perros, de distintas razas, para determinar algún problema de comportamiento mediante encuestas que debían ser llenadas por los propietarios, de estos perros el 55.5% fueron machos y el 44.5% hembras, de éstos el 22% estaban esterilizados y el 77.5% eran enteros. De los 200 caninos evaluados, el 47.5% han presentado

agresividad hacia otros perros, el 48.5% mostró agresividad hacia las personas, el 91% presenta fobias a fuertes sonidos, el 49.5% presenta ansiedad por separación, el 52.5% ha realizado vocalizaciones excesivas, el 81% ha presentado evacuaciones inadecuadas y el 42% de los caninos presentan signos de coprofagia (Carreño, 2018).

En Australia, en el año 2016 se realizó un estudio con 7858 pacientes caninos, a través de encuestas para la recopilación de información, siendo el principal problema de comportamiento la agresión en un 37%, seguido de ladridos excesivos en un 14% y un 12% correspondían a pacientes con ansiedad no especificada, de los cuales el 82% de los caninos evaluados presentaron agresión hacia las personas, el 16% mostró agresión hacia otros perros, y el restante no especificó (R & C, 2016).

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Etología Veterinaria

La etología es una ciencia que se encarga de la observación y descripción de los diferentes patrones de conducta en los animales en su entorno, tanto del modo en que se produce como de la función que cumple en la adaptación del animal (Martin, 2016). Esta ciencia es de gran aporte científico para la Medicina Veterinaria al ser aplicables en la salud y producción animal, pues contribuye en conocer si su origen es por alguna patología que esté pasando el canino o es un trastorno en su conducta por diferentes factores y debido a la influencia del bienestar animal en la actualidad, genera conciencia en las personas sobre la importancia de conocer el comportamiento normal de sus mascotas para mantener la integridad de los mismos, satisfaciendo sus necesidades y a su vez

que no sientan algún tipo de dolor o angustia, teniendo cada vez un mayor auge en la Medicina Veterinaria y Zootecnia (Luna, Cano, & Sanabria, 2019).

2.2.2 Definición de agresividad en caninos

La agresividad en caninos es uno de los problemas conductuales más frecuentes y con gran impacto social y sanitario, al existir reportes anuales de miles de personas que han sido víctimas de mordidas de perros, causando serios perjuicios tales como la infección de la herida, transmisión de enfermedades zoonóticas, daños psicológicos para el agredido, gastos por tratamiento médico e incluso por el internado para el agredido (Le Brech, Koscinczuk, & Rossner, 2008). Es considerada la agresividad como algo normal en el canino por ser parte de su propia naturaleza y en otras ocasiones, tales como, al escoger pareja para el apareamiento, establecer jerarquía entre los demás miembros con los que convive para compartir los diferentes recursos entre ellos e incluso defender la propiedad de un asalto, y se convierte en un problema al verse perjudicada la relación de convivencia con el hombre, pues este se vuelve parte de esa jerarquía que cuando se malinterpreta estas señales propias del comportamiento del canino, genera conflictos de agresividad en el animal, al ser el resultado de una compleja interacción entre factores intrínsecos como extrínsecos, entre los cuales se encuentran el estrés, cambios de actividad de los neurotransmisores mediadores de las emociones (serotonina, dopamina, noradrenalina, GABA, glutamato), el tipo de aprendizaje, niveles plasmáticos de distintas hormonas, entre otros (Jacobs, De Keuster, & Simoens, 2003).

2.2.3 Tipos de agresividad

2.2.3.1 Agresividad sin causa orgánica

2.2.3.1.1 Agresividad por dominancia

La agresividad por dominancia es la más frecuente en caninos y es considerada normal en momentos en donde requiere defenderse con limitados recursos, además de ser natural en ellos, debido a que les permite establecer una jerarquía entre los miembros de una jauría, y a su vez conseguir refugio o alimento en condiciones callejeras, en las casas se encuentran muchas razas que cazan como instinto para sobrevivir debido a que fueron creadas con la finalidad de ser cazadoras, sin embargo es inaceptable en la mayoría de las veces por su convivencia con el ser humano (Sal, Fernández, Lira, & Santiani, 2010). Los perros tienen una estructura social compleja, pues consiste en una relación de dominante y subordinado que al no convivir con otros perros los relaciona con el hombre con quien convive, sustituyendo a la manada (Alfieri, y otros, 2010).

Esta agresividad es la única de entre los demás tipos de agresividad que es sexualmente di mórfica, por lo tanto se puede erradicar mediante la castración en el caso de los machos hasta un 20% de los casos, mientras que el restante ayuda a contrarrestar los síntomas, no obstante en las hembras pues sucede lo contrario, al realizarles la OVH aumenta la conducta de agresividad, a excepción de aquellas que son agresivas solo durante el estro o celo (Pons, Martorell, & Gibert, 2012).

Este tipo de agresividad se manifiesta dentro del núcleo familiar, con personas subordinadas o que no tienen claro su estatus jerárquico, cuando se compite con él por algún recurso, tal como alimento, juguete, o también cuando la persona realice una acción o gesto que el canino lo perciba como dominancia, tal como

una mirada fija, sujetar del cuello al perro, castigo y, se lo determina mediante la postura que opte el animal, la cual es característica y consiste en presentar la cola, orejas y cabeza erguida, contacto visual fijo, pelaje erizado, belfos fruncidos, arribo o monta sobre el subordinado y sostener del cuello o del hocico al subordinado. Esta agresividad se da por lo general en caninos que son muy mimados o que fueron humanizados (que los hagan subir a los sillones o a las camas, que les permita dormir con otro miembro de la familia), es frecuente que la agresividad por dominancia se dé sin previo aviso o provocación, tan solo cuando el dueño intente acariciarlo se puede manifestar, sin embargo, no se da por un motivo en particular sino por una serie de circunstancias en el perro (Pérez, Muñoz, & López, 2006).

2.2.3.1.2 Agresividad territorial

La agresividad territorial es el segundo tipo de agresividad más común en perros, no suele presentarse como un problema de diagnóstico debido a que va direccionada hacia personas o animales con los que no convive o con aquellos que son considerados como extraños para el canino, tanto dentro de la casa como en el patio o en el jardín, al momento en que pretenden introducirse al área considerada como su territorio, invadiéndola, sin embargo, puede manifestarse este tipo de alteración conductual en otros lados en donde el perro pasea de manera habitual (carro). Es importante tener en cuenta que el territorio para el canino es muy importante, pues es en donde desarrolla sus funciones tanto de supervivencia como de reproducción, es decir en donde tiene su refugio, acceso a comida y agua, por lo que defender su territorio está en los genes de los caninos. Si el perro logra con éxito de que la persona o animal huya o se vaya de su territorio, entonces este comportamiento de agresividad se repetirá y será difícil

modificarlo pues resulta muy auto reconfortante para el animal el haber defendido su propiedad, el perro aprende en estas circunstancias el condicionamiento de escape y de evitación. El condicionamiento de escape se da en el momento en que el intruso invade el territorio del canino, estimulando a la respuesta agresiva al animal e inmediatamente el invasor se retire, mientras que en la evitación se da cuando el perro mediante el escape no sufre ante la llegada del intruso, sin embargo lamentablemente los caninos han aprendido de que el comportamiento agresivo es apropiado para las conductas de evitación (Manteca X. , 2003).

2.2.3.1.3 Agresividad maternal

La agresividad maternal al igual que la agresividad territorial, no resulta ser un problema de diagnóstico, es fácilmente detectable y temporal debido a que se da solo en hembras lactantes, es decir durante el posparto y crianza de sus cachorros cuando alguien intenta acercarse hacia algún miembro de la camada y la madre considera que corren peligro, y en hembras gestantes o con pseudogestación, al tomar juguetes que ha adoptado como sustitutos de sus cachorros o cuando invaden las áreas en donde ha manifestado conductas de construcción de nidos, estas conductas están mediadas por la progesterona y los andrógenos. Esta agresividad se manifiesta mediante conductas agresivas a través de gruñidos, y si persiste puede llegar a morder al cachorro e incluso darse en casos extremos el canibalismo (Manteca & Sordè, Diagnòstico de los diferentes tipos de agresividad del perro dirigida hacia las personas, 1992).

2.2.3.1.4 Agresividad por miedo

La agresividad por miedo, es el tercer tipo de agresividad más frecuente en caninos y va dirigida hacia la persona o animal que los atemoriza, puede ser un extraño o alguien con quien convive el canino, o en situaciones en donde el

canino considere como amenazante y actúa por el miedo que los impulsa tratando de alejarse o de escapar, en donde se da una alta producción de catecolaminas, lo que causa respuesta cardiorrespiratorias y viscerales (taquicardias, temblores musculares, defecación, micción, entre otros) a diferencia de las otras alteraciones de conducta, en este tipo de agresividad el animal opta como postura, bajar la cabeza, las orejas y dirigirlas hacia atrás, esconder la cola entre las extremidades posteriores y temblores, esto es lo que principalmente permite distinguir esta agresividad a la que es por dominancia, además de que por lo general es por la falta de contacto con las personas desde la tercera hasta las doceava semana de vida del canino, siendo un factor determinante para su diagnóstico. El animal no controla el mordisco, pues el ataque es directo e impredecible y no depende del lugar ni de la persona que lo estimule, sino más bien de la acción que realice la persona agredida (Manteca & Sordè, Diagnòstico de los diferentes tipos de agresividad del perro dirigida hacia las personas, 1992). Por lo general esta agresividad sucede por una mala socialización (no permitirle la exploración del ambiente adecuadamente, relacionarse con otros animales, con otras personas) de parte de los propietarios y criadores a los perros, sin embargo, muchos dueños han confirmado que sus caninos han vivido experiencias traumáticas por terceras personas o por ellos mismos (Prats, 2008)

2.2.3.1.5 Agresividad predatoria

En esta agresividad se da la estimulación del instinto natural de cazar del perro a otros animales pequeños, tanto el acecho como la captura de estos, pero otras conductas e incluso un asalto puede provocar la reactivación de esta agresividad y en estos casos resulta muy peligroso ya que el canino tiene como objetivo

atacar o en el peor de los casos matar. Esta agresividad es rara, sin embargo, es la potencialmente más grave (Manteca V. , 2008).

2.2.3.1.6 Agresividad redirigida

Este tipo de agresividad se da en perros que intentan atacar a alguien (persona o animal) o algo y se le imposibilitar lograr su objetivo por alguna barrera física, como el estar enjaulado o encadenado y redirige esta agresividad hacia otro perro, persona u objeto debido a la frustración que le causa la barrera, como en el caso de que un perro está atacando a otro y una persona interviene para separarlos, entonces el canino confunde su objetivo de ataque y agrede a la persona que se interpuso en la pelea (Pons, Martorell, & Gibert, 2012).

2.2.3.1.7 Agresividad en el juego

La agresividad en el juego generalmente puede implicar lesionar a la persona con quien el perro esté jugando, debido a que no tiene inhibición en su mordida o no la controla añadiendo los gruñidos, ladridos y mordidas de variable intensidad (Manteca X. , 2003).

2.2.3.1.8 Agresividad por protección de recursos

La agresividad protectora es aquella que comprende la agresividad territorial, material y protección al dueño (Barrera, Elgier, Jakovcevic, Mustaca, & Bentosela, 2009). Esta agresividad es defensiva, el individuo la realiza a otro que lo percibe como una amenaza o instigador (Ibáñez & Grau, Agresividad intraespecífica en perros, 2009). Se da tanto en machos como en hembras de distintas razas, usualmente se ha visto en caninos con edades de 1 a 3 años, cuyos propietarios les brindan demasiado afecto, mimos o engreimientos pero que a su vez los disciplinan al cometer un error, causando inestabilidad y situaciones de conflicto que desencadenan la agresividad y se manifiesta cuando compite por algún

recurso que tiene o desea tener. El canino muestra reacciones más de dominancia lo que le inspira seguridad, que, de sumisión ante el propietario, no obstante, esta compleja situación le genera ansiedad por desconocer cómo comportarse para resolver determinada circunstancia ante su dueño (Ibáñez & Anzola, Agresividad competitiva o por conflicto, 2009).

2.2.3.2 Agresividad con causa orgánica

La agresividad cuando se da por alguna patología, en donde hay dolor o angustia por distintas enfermedades e incluso heridas, se considera que no es un trastorno conductual sino con un origen orgánico. En el caso de existir dolor, producirá reacciones de agresividad en el animal aquellas patologías tales como el hipotiroidismo, hidrocefalias, artritis, fracturas, heridas, golpes, otitis, dermatitis, afecciones en el ojo, en la columna, entre otros, del total de casos de agresividad en perros se estima que el 15% se da porque siente dolor por alguna causa. En el caso de los cambios fisiológicos que se dan en el animal, se encuentran aquellas enfermedades que no causan dolor o los cambios en el ambiente del perro (ceguera o sordera en el perro geriátrico, miasis, entre otros). Las afectaciones en el sistema nervioso causarán agresividad, tal como la rabia o los tumores intracraneales, los cuales conforman el 1% de estas afecciones. (Hernández, 2012).

2.2.4 Factores predisponentes

2.2.4.1 Raza

La raza es un factor predisponente a que se presente la agresividad en un 20% a 30%, sin embargo el impacto que tiene en las personas es aún mayor debido a la reputación que se ha generado en cada raza canina, como por ejemplo el Pitbull, Rottweiler, Pastor alemán, entre otros, aunque son las que mayormente se

las relaciona con casos de mordeduras a las personas, especialmente niños, y es de suponer debido a su gran tamaño y por lo tanto un mayor daño que ejerce al morder a diferencia de otras razas como el Cocker spaniel inglés, el cual es una de las primeras razas según registros de estudios hechos en Europa y América del Norte que manifiesta agresividad a las personas y por lo tanto son motivo de consulta en la etología clínica, por ser continuas durante el tiempo y generar problemas en el círculo familiar en donde se ven implicados por lo general niños, sin embargo existen pocas denuncias de agresividad por parte de esta raza, por ser de tamaño mediano y esto repercute en que sus ataques sean de menor gravedad e intensidad (Damián, Belino, Rijo, & Ruiz, 2013).

Existen otras razas denominadas *de presa,* las cuales son de mayor tamaño y peso y están estrechamente relacionadas a ataques hacia las personas, tales como el pitbull, Ovejero alemán, Rottweiler, Pastor alemán, debido a que causan mayores daños en sus mordeduras por realizarla con una fuerza superior a otros perros de otras razas, además también mantienen su mordida y profundizan sus dientes en el tejido para facilitar y mejorar el agarre, estos perros de presa atacan a sus víctimas sin previo aviso en la mayoría de las ocasiones; aunque también varios casos de agresividad hacia las personas los han manifestado perros mestizos o cruzados, lo que denota que el factor racial predispone a algún tipo de agresividad en un porcentaje muy bajo a diferencia de otros factores los cuales tienen mayor relevancia en la presentación de alguna agresión en el canino (Palacio, León, & García, 2004).

Es importante entender que a menudo las razas no están identificadas en los distintos casos de agresión, incluso las personas que trabajan con caninos diariamente como los adiestradores no muestran confiabilidad en investigaciones

que juzgan una determinada raza como factor predisponente a este trastorno. (Randall, 2016)

2.2.4.2 Edad

La edad es un factor determinante en la presentación de la agresividad por ser indispensable para la socialización del canino con el ambiente u otros animales, el cual se da desde las ocho a doce semanas de edad del perro y por lo tanto es ideal adquirir cachorros en estas edades, los elevados índices de casos de agresividad en perros hasta un 72% se da por la adquisición de cachorros con edades mayores a tres meses (Manteca & Fatjo, Conducta social y problemas de conducta en el perro, 2003 b), mientras que a partir de las trece semanas de edad es conveniente establecer programas de obediencia por contar con una habilidad social de relacionarse con otros perros casi inhibida, tener sus habilidades locomotoras mayormente desarrolladas y con una capacidad de aprendizaje formada (Heiblum, 2004).

2.2.4.3 Sexo

Los machos presentan mayor predisposición a presentar conductas de agresión que las hembras, en especial los enteros, por los niveles séricos elevados de testosterona, parece ser que esta hormona regula a los receptores serotoninérgicos, reduciendo las concentraciones de serotonina a nivel plasmático porque en su mayoría están unidas a sus receptores (Amat, 2011). Sin embargo, la castración aunque reduce significativamente los niveles de agresión hacia los humanos, la agresión por territorio o con otros perros ocurre en menor grado (Haug, 2008). A diferencia de los machos, en las hembras que fueron sometidas a una OVH resultan ser más agresivas que las enteras, y se piensa que puede ser

por el efecto inhibitorio de la progesterona sobre este trastorno conductual (Fatjó, Amat, Mariotti, De la Torre, & Manteca, 2007).

2.2.4.4 Neurotransmisores

El neurotransmisor con mayor relación en la presentación de la agresividad es la serotonina, es decir mientras en menores concentraciones se encuentre en el organismo del animal el nivel de agresividad será mayor, es por esta razón que en los tratamientos farmacológicos se recetan drogas serotoninérgicas incluso en humanos para tratar también la ansiedad, tal como la fluoxetina, la cual es un recaudador de la serotonina (Bernadette, 2012). La serotonina es una monoamina sintetizada a partir del triptófano (aminoácido precursor) en el núcleo del tronco encefálico, y cuyas neuronas (serotoninérgicas) están ampliamente dispersas por el sistema nervioso e inervan áreas en donde se encuentran neuronas dopaminérgicas y noradrenérgicas, por lo que también modula la respuesta estimulada por estos neurotransmisores (Manuck, Kaplan, & Lotrich, 2006).

La dopamina y la noradrenalina son neurotransmisores vinculados a la agresividad de tipo dominante, en lugar de la territorial, competitiva, en el juego o por miedo, debido a su estrecha relación con los estados ansiosos agudos y el impacto que genera sobre la conducta del animal. La dopamina es sintetizada por el sistema nervioso y en las glándulas adrenales, mientras que la noradrenalina es sintetizada por la dopamina β – hidroxilasa en algunas neuronas para ser almacenada dentro de las mismas y ser liberadas durante la sinapsis como respuesta a una acción presináptica potente. El incremento de la actividad dopaminérgica en el cerebro, es decir con concentraciones plasmáticas superiores a 0.04 ng/ml produce un aumento de la conducta agresiva frente a los distintos estímulos del ambiente (Chávez, y otros, 2013). El GABA o ácido gaba

amino butírico, es un neurotransmisor que se lo ha vinculado con la agresividad, por su efecto inhibitorio en el cerebro y por tener alta relación con la serotonina, sin embargo, hay escasa información e incluso distintos estudios que demuestran lo contrario (Narvaes & Martins de Almeida, 2014).

2.2.4.5 Mala socialización

La etapa de desarrollo más importante en el cachorro desde el punto de vista del comportamiento es la socialización, el cual inicia aproximadamente desde las 3 semanas de vida, empieza a interaccionar con el entorno, y acaba a las 12 y 14 semanas de edad, en donde la respuesta de miedo condiciona el comportamiento del cachorro. Diversos estudios han demostrado que al separar a los cachorros de la manada de la madre antes de las 6 semanas de edad, causa la aparición de la agresividad y lo mismo sucede cuando los cachorros durante las 5 semanas de edad hasta las 4 meses han tenido poca interacción con otros perros, debido a esto es frecuente la presentación de trastornos conductuales en cachorros adquiridos en tiendas o criaderos de perros, además de que están en un entorno deficiente, con pobre enriquecimiento ambiental y sometidos a constante estrés (Mc Millan, 2013).

2.2.4.6 Entorno

El ambiente en donde se encuentre el canino es un factor relevante en la manifestación de la agresividad, estudios han concluido que aquellos perros que viven en el patio o jardín de las casas presentan agresividad hacia su propietario como a extraños, debido a que es el lugar en donde pasan todo el día, sin tener acceso al ingreso de la casa o que le den paseos diarios, siendo el caso de los perros que los adquirieron para que hagan la función de guarda en la casa, estos perros generalmente sienten frustración por la escasa estimulación mental que les

genera el ambiente en donde se encuentran, como en los casos de peros callejeros que son rescatados e introducidos a perreras, este ambiente les genera un alto nivel de estrés, por el constante ruido y el aislamiento social al que están expuestos causando la constante activación del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal, el cual es necesario para el control de las emociones por las segregaciones de distintos neurotransmisores y hormonas (Hsu & Sun, 2010).

2.2.4.7 Aprendizaje

Es fundamental el aprendizaje en caninos en los casos de agresividad, pues afecta en el inicio como al desarrollo e incluso las distintas expresiones y motivaciones de la misma, no obstante, al aplicar castigos al animal agresivo empeora la situación, pues el perro gruñe o enseña los dientes y al no ver el resultado de que el otro individuo entienda y se aleje o se vuelva sumiso, el perro ya no optará por mostrar estas señales de advertencia sino que procede a morder directamente, dejándose guiar por la impulsividad (Garzón, 2018).

2.2.5 Diagnósticos diferenciales

2.2.5.1 Dolor

El dolor genera irritabilidad, lo que los hace más vulnerable en tener reacciones negativas frente a diferentes estímulos, causado por enfermedades como la artritis, osteoartritis, otitis, cistitis, fracturas, displasias, mientras que en los hogares las agresiones de los caninos hacia los niños se da generalmente por que tiran de sus orejas o de la cola lo que causa una exacerbación o exageración del dolor y representa un 2-3% del total de casos de agresividad en perros (Reisner I. , 2003).

2.2.5.2 Hipotiroidismo

Más frecuente en caninos en comparación al hipertiroidismo, en donde por una baja cantidad de producción de hormonas tiroideas, suponen que causa una baja actividad de la serotonina y por lo tanto se da un cambio en la conducta que se caracteriza con letargia, y un estado mental trastornado que puede ser agresividad o miedo marcado (Amat, 2011).

2.2.5.3 Síndrome de disfunción cognitiva

Los caninos al convertirse en gerontes, experimentan gradualmente la disfunción de sus funciones cognitivas (aprender, recordar, tomar decisiones, concentración, entendimiento, resolver problemas, reconocer, entre otros), lo que produce en el animal, desorientación y la aparición de ansiedad y miedos por no recordar manifestándose en agresividad.

2.2.5.4 Hiperadrenocorticismo

También conocido como enfermedad de Cushing, se caracteriza por un elevado nivel de cortisol sanguíneo conllevando a la aparición de trastornos conductuales y aumentando los niveles de agresividad.

2.2.5.5 Problemas neurológicos

Se incluyen tumores intracerebrales (bajo número de casos cursa con problemas de agresividad), crisis epilépticas (afecta al sistema límbico causando cambios en la conducta y no existe motivo aparente para manifestar agresividad), enfermedades como la rabia, que desembocan en problemas agresivos. (Manteca & Sordè, Diagnòstico de los diferentes tipos de agresividad del perro dirigida hacia las personas, 1992).

2.2.5.6 Hidrocefalias

Las hidrocefalias representan tan solo un 0.8% de los casos de agresividad en caninos, y se da por un aumento de la presión cerebral, causando protrusión encefálica hacia las fontanelas oprimiendo las órbitas, en donde se puede como no manifestar la agresividad (Orosco & Aranzazu, 2001).

2.3 Marco legal

El Ministerio de Salud Pública y el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, en ejercicio de las atribuciones que les concede el Art. 154, de la Constitución de la República del Ecuador, en concordancia con el Art. 17 del Estatus del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva acuerdan el 4 de febrero del 2009 expedir el Reglamento de Tenencia y Manejo Responsable de perros:

2.3.1 CAPITULO I: DE LA TENENCIA Y MANEJO RESPONSABLE

Art. 3.- Todo propietario, tenedor y guía de perros está obligado a:

a) Cumplir con la vacunación antirrábica y otras determinadas por la Autoridad Nacional, de acuerdo a la situación epidemiológica del país o de la región;
b) Proporcionar alimentación sana y nutritiva, según la especie;
c) Otorgar las condiciones de vida adecuadas y un hábitat dentro de un entorno saludable;
d) Educar, socializar e interactuar con el perro en la comunidad;
e) Mantener en buenas condiciones físicas e higiénicas y de salud tanto en su hábitat como en el momento de transportarlo según los requerimientos de la especie;

f) Mantener únicamente el número de perros que le permita cumplir satisfactoriamente las normas de bienestar animal;
g) Mantener su mascota dentro de su domicilio, con las debidas seguridades, a fin de evitar situaciones de peligro tanto para las personas como para el animal;
h) Pasear a sus perros por las vías y espacios públicos, con el correspondiente collar y sujetos con trilla de tal manera que facilite su interacción;
i) Recoger y disponer sanitariamente los desechos producido por los perros en las vías o espacios públicos;

2.3.2 CAPITULO II: DE LOS PERROS QUE SE CONSIDEREN MASCOTAS

Art. 9.- Para la tenencia y manejo de uno o más ejemplares Pitbull y Rottweiler o sus mestizos, se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Certificado de identificación del ejemplar, otorgado por las asociaciones caninas legalmente reconocidas, criaderos, o veterinarios;
b) Licencia de tenencia del propietario o tenedor;
c) Certificado de esterilización de (los) ejemplares, excluyéndose los destinados a la reproducción;
d) Certificado de evaluación del comportamiento; y,
e) Certificado de vacunas y de salud anual

Art. 10.- la reproducción de Pitbul, Rottweiller y sus mestizos se podrá realizar solo en criaderos autorizados por la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de Calidad del Agro, AGROCALIDAD, de acuerdo a su normativa vigente. En caso de que se practique la reproducción de estas razas en criaderos no autorizados el Comisario de Salud sancionará con cinco salarios básicos unificados del

trabajador en general, mensuales y los clausurara hasta que el propietario regularice su criadero.

2.3.3 CAPITULO V: DE LA EUTANASIA

Art. 21.- Es el único método programado, aprobado para la muerte de un animal que produce una muerte digna y sin sufrimiento, se practicará únicamente en los siguientes casos:

a) Cuando el animal no puede ser tratado por tener una enfermedad terminal e incurable;
b) Cuando este en sufrimiento permanente, físico o psicológico;
c) Cuando sea agresivo y no pueda ser tratado;
d) En perros de pelea recuperados de esta actividad no permitida;
e) Cuando sea la única alternativa para un perro que suponga un riesgo epidemiológico real y confirmado técnicamente de enfermedad zoonótica grave; y,
f) Por decisión firmada de parte del propietario del perro, de practicar eutanasia a su animal que no se determina en ninguno de los literales anteriores, lo que determinara la prohibición de identificar un perro a su nombre por un periodo posterior de dos años calendario.

2.3.4 CAPITULO VIII: DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES

Art. 31.- Se concede acción popular para denunciar toda actividad relacionada con el manejo y tenencia responsable de perros que incurra en las prohibiciones establecidos en este reglamento.

Los ataques de perros deberán ser denunciados en las unidades operativas del Ministerio de Salud Pública sin perjuicio de las acciones legales pertinentes que pueda anteponer el afectado.

Cuando medie una denuncia por agresión de un perro, a una persona u otro perro, el Comisario ordenará se realice, a costo del propietario del perro agresor, una evaluación de comportamiento por el departamento especializado de la Policía Nacional.

3 Materiales y Métodos

3.1 Enfoque de la investigación

3.1.1 Tipo de investigación

Esta investigación fue de carácter descriptivo prospectivo, debido a la recolección de datos para su correlación con las demás variables de este estudio.

3.1.2 Diseño de la investigación

Este trabajo de investigación fue de carácter no experimental en donde se recogieron los datos de los pacientes caninos atendidos en un consultorio de la parroquia Ximena de la ciudad de Guayaquil, con el objetivo de evaluar la frecuencia de la agresividad en pacientes caninos.

3.2 Metodología

3.2.1 Variables

Variable	Tipo	Descripción
Caracterización de la agresividad en pacientes caninos	Cualitativa	Agresividad por dominancia Agresividad por miedo Agresividad territorial, etc.
Edad	Cualitativa	Edad por categorías 1. Cachorros 2. Adulto 3. Senior
Raza	Cualitativa	Mestizo Raza
Sexo	Cualitativa	Macho Hembra

Entorno	Cualitativa	Libre dentro de casa Libre en el patio de casa Amarrado o aislado en una jaula o tipo de medio de contención
Aprendizaje	Cualitativa	0: nunca 1: raramente 2: a veces 3: usualmente 4: siempre
Procedencia	Cualitativa	Adoptado Comprado Regalado
Edad en la que fue adquirido/adoptado	Cuantitativa	Edad expresada en meses
Estado reproductivo	Cualitativa	Entero Castrado/Ligada
Paseos	Cualitativa	Si No
Frecuencia de los paseos	Cualitativa	Todos los días Usualmente Rara vez
Duración del paseo	Cuantitativa	5 – 15 minutos 30 minutos Más de 30 minutos

3.2.1.1 Variable dependiente

Caracterización de la agresividad en pacientes caninos

3.2.1.2 Variable independiente

- Edad
- Raza
- Sexo
- Entorno
- Aprendizaje
- Procedencia
- Edad en la que fue adquirido/adoptado

3.2.2 Recolección de datos

Los datos recolectados fueron provenientes del Consultorio veterinario Proaño Alcívar, dos meses posteriores a la sustentación del anteproyecto para conocer el tipo de agresividad que predomina en los perros.

3.2.3 Recursos

- **Materiales y herramientas:**
- Cuestionario CBARQ (sección 1 y 2)
- **Recursos humanos:** Docente guía: María Fernanda Emén D., MVZ, MSc; Docente guía estadístico: Octavio Rugel, Ing., MSc; Colaborador externo: Representante legal: Valeria Proaño Alcívar, y Representante técnico: Julio López MVZ; Investigador: Mónica Alexandra Cedeño Rondoy y propietario de los canes.
- **Recursos económicos:** Esta investigación fue financiada por los propios recursos del investigador.

3.2.4 Métodos y técnicas

Los datos de los caninos atendidos en el consultorio veterinario Proaño Alcívar fueron recolectados mediante el cuestionario CBARQ para su posterior análisis.

Técnica: El instrumento que se utilizó es el cuestionario CBARQ, el cual mide 4 tipos de agresividad, las cuales son: agresión dirigida al extraño, agresión dirigida al propietario, agresión dirigida al perro familiar y agresión dirigida al perro desconocido, estandarizando el grado o nivel de este trastorno, de la siguiente manera: 0 indica agresión muy leve, 1 indica agresión leve, 2 indica agresión moderada, 3 indica agresión severa y el 4 indica agresión muy severa, siendo estos dos últimos niveles los que considera el CBARQ como agresividad.

3.2.5 Análisis estadístico

Para el análisis de esta investigación se recolectaron los datos por medio del cuestionario CBARQ para ser manejados en tablas de distribución de frecuencias. Se utilizó pruebas de correlación y la técnica chi cuadrado para determinar la relación existente entre las variables.

3.2.6 Población y muestra

Se tomó un total de 200 pacientes caninos atendidos en el Consultorio Proaño Alcívar dos meses después de la sustentación del anteproyecto, basándose en los siguientes criterios:

Criterios de inclusión: pacientes que fueron a peluquería canina, pacientes que acudieron para el control sanitario (vacunas, desparasitaciones), pacientes que acudieron a chequeos médicos rutinarios, pacientes que fueron chequeados previos a una OVH o castración.

Criterios de exclusión: pacientes que llegaron con intoxicación, con patologías graves o enfermos, atropellos, caídas, entre otros.

4. Resultados

4.1 Determinación de los factores desencadenantes de la agresividad en los caninos

Tabla 1 Entorno en donde se encuentran los caninos

Entorno	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Libre dentro de casa	159	79.5%
Libre en el patio de casa	40	20%
Amarrado o aislado en una jaula o tipo de medio de contención	1	0.5%
Total	200	100%

En la tabla N° 1 se muestra que del total de pacientes caninos atendidos, el 79.5% están libres dentro de casa mientras que el 20% están libres en el patio de casa.
Fuente: Cedeño, 2020

Tabla 2 ¿Cuando está sin correa; regresa inmediatamente cuando se le llama?

¿Cuándo esta sin correa; regresa inmediatamente cuando se le llama?	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
0: nunca	17	8.5%
1: raramente	25	12.5%
2: a veces	44	22%
3: usualmente	65	32.5%
4: siempre	49	24.5%
Total	200	100%

En la tabla N° 2 se muestra que del total de caninos registrados el 32.5% usualmente regresa cuando se le llama estando sin correa.
Fuente: Cedeño, 2020

Tabla 3 ¿Obedece al comando "sentarse" inmediatamente?

¿Obedece al comando "sentarse" inmediatamente?	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
0: nunca	47	23.5%
1: raramente	43	21,5%
2: a veces	43	21.5%
3: usualmente	35	17.5%
4: siempre	32	16%
Total	200	100%

En la tabla N° 3 se muestra que del total de caninos atendidos en el consultorio el 23.5% nunca obedecen al comando "sentarse" inmediatamente, no obstante, el 21.5% raramente acatan la orden mientras que el 21.5% a veces la ejecutan.
Fuente: Cedeño, 2020

Tabla 4 ¿Obedece al comando "permanecer quieto" inmediatamente?

¿Obedece al comando "permanecer quieto" inmediatamente?	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
0: nunca	30	15%
1: raramente	39	19.5%
2: a veces	45	22.5%
3: usualmente	49	24.5%
4: siempre	37	18.5%
Total	200	100%

En la tabla N° 4 se muestra que del total de caninos atendidos en el consultorio el 24.5% usualmente obedecen al comando "permanecer quieto", mientras que el 22.5% a veces se dispone a cumplir la orden.
Fuente: Cedeño, 2020

Tabla 5 ¿Parece atender/escuchar todo lo que dice o hace?

¿Parece atender/escuchar todo lo que dice o hace?	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
0: nunca	11	5.5%
1: raramente	27	13.5%
2: a veces	59	29.5%
3: usualmente	51	25.5%
4: siempre	52	28%
Total	200	100%

En la tabla N° 5 se muestra que del total de caninos atendidos en el consultorio el 29.5% a veces parece atender/escuchar todo lo que dice o hace el propietario, no obstante, el 28% siempre parece estar expectante a su dueño.
Fuente: Cedeño, 2020

Tabla 6 ¿Lento para responder a la corrección o al castigo?

¿Lento para responder a la corrección o al castigo?	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
0: nunca	64	32%
1: raramente	56	28%
2: a veces	51	25.5%
3: usualmente	23	11.5%
4: siempre	6	3%
Total	200	100%

En la tabla N° 6 se muestra que del total de caninos atendidos en el consultorio el 32% nunca han sido lentos para responder a la corrección, mientras que el 28% raramente han manifestado lentitud para responder frente al castigo.
Fuente: Cedeño, 2020

Tabla 7 ¿Lento para aprender nuevos trucos o tareas?

¿Lento para aprender nuevos trucos o tareas?	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
0: nunca	65	32.5%
1: raramente	36	18%
2: a veces	45	22.5%
3: usualmente	42	21%
4: siempre	12	6%
Total	200	100%

En la tabla N° 7 se muestra que del total de caninos atendidos en el consultorio el 32.5% nunca han sido lentos para aprender nuevos trucos, sin embargo, el 22.5% a veces han denotado lentitud en el aprendizaje de nuevas tareas.
Fuente: Cedeño, 2020

Tabla 8 ¿Se distrae fácilmente con imágenes, sonidos y olores interesantes?

¿Se distrae fácilmente con imágenes, sonidos y olores interesantes?	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
0: nunca	6	3%
1: raramente	27	13.5%
2: a veces	26	13%
3: usualmente	77	38.5%
4: siempre	64	32%
Total	200	100%

En la tabla N° 8 se muestra que del total de caninos atendidos en el consultorio el 38.5% usualmente se distrae con imágenes, sonidos y olores interesantes, mientras que el 32% siempre se entretiene con cosas que lo atraen.
Fuente: Cedeño, 2020

Tabla 9 ¿Traerá o intentará traer palos, pelotas y objetos?

¿Traerá o intentará traer palos, pelotas y objetos?	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
0: nunca	25	12.5%
1: raramente	41	20.5%
2: a veces	39	19.5%
3: usualmente	41	20.5%
4: siempre	54	27%
Total	200	100%

En la tabla N° 9 se muestra que del total de pacientes caninos atendidos en el consultorio el 27% siempre responden al comando de traer o coger palos, objetos y pelotas, sin embargo, el 20.5% usualmente obedecen la orden mientras que el 20.5% raramente la ejecutan.
Fuente: Cedeño, 2020

Tabla 10 Procedencia de la mascota

Procedencia de la mascota	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Adoptado	133	66.5%
Comprado	41	20.5%
Regalado	26	13%
Total	200	100%

En la tabla N° 10 se muestra que del total de caninos atendidos en el consultorio el 66.5% fueron adoptados, mientras que el 20.5% fueron comprados.
Fuente: Cedeño, 2020

Tabla 11 Edades en las que fueron adquiridos los pacientes caninos atendidos en el consultorio veterinario Proaño Alcívar

Edades en las que fueron adquiridos	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
0 – 6 meses	144	72%
7 – 12 meses	28	14%
13 – 18 meses	10	5%
19 – 24 meses	9	4.5%
25 meses en adelante	9	4.5%
Total	200	100%

En la tabla N° 11 se muestra que del total de pacientes caninos atendidos en el consultorio el 72% fueron adquiridos entre los 0-6 meses de edad.
Fuente: Cedeño, 2020

Tabla 12 Estado reproductivo de los pacientes caninos atendidos en el consultorio Proaño Alcívar

Estado reproductivo	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Castrado/ligada	65	33.5 %
Entero (a)	135	67.5%
Total	200	100%

En la tabla N° 12 se muestra que del total de caninos atendidos en el consultorio el 67.5% son enteros, mientras que tan solo el 33.5% están castrados/ligadas.
Fuente: Cedeño, 2020

Tabla 13 Paseos realizados a los caninos atendidos en el consultorio Proaño Alcívar

Paseos	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	200	100%
No	0	0%
Total	200	100%

En la tabla N°13 se muestra que el 100% de los propietarios si sacan a pasear a sus caninos.
Fuente: Cedeño, 2020

Tabla 14 Frecuencia de los paseos realizados a los caninos atendidos en el consultorio Proaño Alcívar

Frecuencia de los paseos	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Todos los días	145	72.5%
Usualmente	25	12.5%
Rara vez	30	15%
Total	200	100%

En la tabla N° 14 se muestra que del total de perros evaluados el 72.5% tienen todos los días su paseo diario, mientras que el 15% rara vez son sacados a pasear.
Fuente: Cedeño, 2020

Tabla 15 Duración de los paseos realizados a los caninos atendidos en el consultorio Proaño Alcívar

Duración del paseo	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
5 – 15 minutos	111	55.5%
30 minutos	75	37.5%
Más de 30 minutos	14	7%
Total	200	100%

En la tabla N° 15 se muestra que del total de pacientes caninos atendidos en el consultorio el 55.5% tienen sus paseos con una duración de 5-15 minutos.
Fuente: Cedeño, 2020

4.2 Establecimiento del porcentaje de agresividad en los caninos atendidos en el consultorio

Tabla 16 Agresión dirigida a extraños

Agresión dirigida a extraños	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
0: agresión muy leve	7	3.5%
1: agresión leve	57	28.5%
2: agresión moderada	132	66%
3: agresión severa	3	1.5%
4: agresión muy severa	1	0.5%
Total	200	100%

En la tabla N° 16 se muestra que del total de caninos atendidos, el 66% presentaron agresión moderada dirigida a extraños, mientras que el 0.5% mostró agresión muy severa. Fuente: Cedeño, 2020

Tabla 17 Agresión dirigida al propietario

Agresión dirigida al propietario	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
0: agresión muy leve	39	19.5%
1: agresión leve	34	17%
2: agresión moderada	119	59.5%
3: agresión severa	7	3.5%
4: agresión muy severa	1	0.5%
Total	200	100%

En la tabla N° 17 se muestra que del total de caninos evaluados, el 59.5% presentaron agresión moderada dirigida a sus propietarios, mientras que el 0.5% mostró agresión muy severa.
Fuente: Cedeño, 2020

Tabla 18 Agresión dirigida al perro familiar

Agresión dirigida al perro familiar	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
0: agresión muy leve	150	75%
1: agresión leve	17	8.5%
2: agresión moderada	32	16%
3: agresión severa	1	0.5%
4: agresión muy severa	0	0%
Total	200	100%

En la tabla N° 18 se muestra que, del total de caninos evaluados, el 75% presentaron agresión muy leve dirigida al perro familiar mientras que ningún perro mostró agresión muy severa dirigida al canino familiar.
Fuente: Cedeño, 2020

Tabla 19 Agresión dirigida al perro desconocido

Agresión dirigida al perro desconocido	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
0: agresión muy leve	17	8.5%
1: agresión leve	122	61%
2: agresión moderada	55	27.5%
3: agresión severa	3	1.5%
4: agresión muy severa	2	1%
Total	200	100%

En la tabla N° 19 se muestra que, del total de caninos evaluados, el 61% presentaron agresión leve dirigida a perros desconocidos, mientras que el 1% mostraron agresión muy severa hacia el perro desconocido.
Fuente: Cedeño, 2020

Tabla 20 Establecimiento de la agresividad en los pacientes caninos

Establecimiento de la agresividad	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Agresivos	21	10.5%
No agresivos	179	89.5%
Total	200	100%

En la tabla N° 20 se muestra que del total de pacientes caninos que fueron atendidos tan solo el 10.5% presentó algún tipo de agresividad, mientras que el 89.5% no lo presentó.
Fuente: Cedeño, 2020

4.3 Relación entre la edad, raza y sexo con la agresividad en los pacientes caninos atendidos en el consultorio Proaño Alcívar

Tabla 21 Edades de los pacientes caninos agresivos atendidos en el consultorio Proaño Alcívar

Edades de los caninos	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Cachorros (0-12 meses)	0	0%
Adultos (13-72 meses)	4	19.04%
Senior (73 meses en adelante)	17	80.95%
Total	21	100%

En la tabla N° 21 se muestra que los pacientes caninos senior fueron los que presentaron mayores casos de agresividad con un 80.95%, mientras que ningún cachorro mostró agresividad.
Fuente: Cedeño, 2020

Fila: AGRESIVIDAD Columna: EDAD

	NEGATIVO	POSITIVO	Todo
ADULTO	130	4	134
	119,93	14,07	
CACHORRO	28	0	28
	25,06	2,94	
SENIOR	21	17	38
	34,01	3,99	
Todo	179	21	200

	Chi-cuadrada	GL	Valor p
Pearson	58,735	2	0,000
Relación de verosimilitud	46,144	2	0,000

Si existe una relación significativa entre la edad de los pacientes y la agresividad ($p<0.05$).

Tabla 22 Sexo de los pacientes caninos agresivos atendidos en el consultorio Proaño Alcívar

Sexo	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Macho	3	14.28%
Hembra	18	85.71%
Total	21	100%

En la tabla N° 22 se muestra que las hembras fueron las que presentaron mayores casos de agresividad con un 85.71%, mientras que tan solo el 14.28% de los machos mostraron agresividad.
Fuente: Cedeño, 2020

Fila: AGRESIVIDAD Columna: Sexo

	NEGATIVO	POSITIVO	Todo
HEMBRA	87	18	105
	93,97	11,03	
MACHO	92	3	95
	85,03	9,97	
Todo	179	21	200

	Chi-cuadrada	GL	Valor p
Pearson	10,380	1	0,001
Relación de verosimilitud	11,527	1	0,001

Si existe una relación significativa entre el sexo de los pacientes y la agresividad ($p<0.05$).

Tabla 23 Razas de los pacientes caninos agresivos atendidos en el consultorio Proaño Alcívar

Razas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Mestizo	1	4.76%
Yorkshire terrier	3	14.28%
Golden	2	9.52%
Doberman pinscher	2	9.52%
Samoyedo	1	4.76%
Chihuahua	3	14.28%
Poodle	4	19.04%
Shit-zu	1	4.76%
Boxer	1	4.76%

Schnauzer	2	9.52%
Doberman	1	4.76%
Total	21	100%

En la tabla N° 23 se muestra las razas que fueron por consulta o peluquería y que presentaron agresividad, siendo la raza Poodle la que presentó mayor frecuencia de agresividad con un 19.04% seguida de las razas Yorkshire terrier y Chihuahua con un 14.28%.
Fuente: Cedeño, 2020

Fila: AGRESIVIDAD Columna: Raza

	NEGATIVO	POSITIVO	Todo
MESTIZO	52	1	53
	47,44	5,57	
PURO	127	20	147
	131,57	15,44	
Todo	179	21	200

	Chi-cuadrada	GL	Valor p
Pearson	5,693	1	0,017
Relación de verosimilitud	7,517	1	0,006

Si existe una relación significativa entre la raza de los pacientes y la agresividad ($p<0.05$).

5. Discusión

En el presente estudio se registró a 200 caninos que fueron atendidos en el consultorio mediante el cuestionario Cbarq, de los cuales el 10.5% de ellos mostró agresividad, siendo aquella dirigida hacia el propietario la de mayor frecuencia con un 4%, esto concuerda con lo reportado por Vásques (2014) en donde la agresividad que predominó fue aquella dirigida al propietario con un 64%, lo que difiere con los resultados reportados por Razú (2018), García (2019) y Torres (2009) en donde la agresividad dirigida hacia perros desconocidos fue la de mayor prevalencia con un 3.5%, 9.4% y 45.5%.

En cuanto a la raza en este estudio se registró que las razas Poodle, Chihuahua y Yorkshire terrier mostraron mayor frecuencia de agresividad, con un 19% y 14.28% para las dos últimas razas, mientras que las razas Pitbull, Rottweiler, Labrador, Cocker spaniel y Dachshund no presentaron agresividad, no obstante esto difiere con lo reportado por Duffy, Yuying, & James (2008) en donde las razas que mostraron mayores índices de ataques hacia perros o humanos fueron el Dachshund, el Chihuahua, y el Jack Russell Terrier, mientras que los perros de raza Pitbull Terrier y Akita mostraron mayor agresión hacia perros desconocidos, perros de ganado australiano mostraron agresión hacia extraños, y los caninos de raza Beagle americano y Cocker spaniel mostraron agresión hacia sus propietarios, mientras que los caninos de raza Labrador retriever, Golden retriever fueron los que menos agresividad mostraron tanto con humanos como con otros caninos, lo cual coincide con lo obtenido en este estudio. En el estudio realizado por Luna (2011) demuestra que los caninos de razas Pitbull y Rottweiler, tienen una alta frecuencia de agresividad, distribuida

así: agresión dirigida al propietario para la raza Pitbull y Rottweiler un 1.6%, agresión dirigida a extraños para la raza Pitbull un 6.6% y para la raza Rottweiler un 8.3%, agresión dirigida al perro familiar para la raza Pitbull un 33.3% y para la raza Rottweiler un 28.3%, agresión dirigida al perro para la raza Pitbull un 58.3% y para la raza Rottweiler un 61.6%, esto difiere con los resultados obtenidos en este estudio debido a que ambas razas no presentaron agresividad. Según Martínez (2010) los perros mestizos presentaron mayor agresividad con un 78%, mientras que de los caninos de raza el Pitbull lidera con un 7.5%, lo cual difiere con los resultados obtenidos en este estudio, en donde los caninos de raza presentaron mayor agresividad que los mestizos y el canino de raza Pitbull no mostró agresividad.

En cuanto a la edad y el sexo, en este estudio se demostró que los caninos senior es decir con edades a partir de los 73 meses en adelante mostraron mayor agresividad con un 80.95% a diferencia de los cachorros que no reflejaron agresividad, esto concuerda con lo reportado por Rossmery (2013) en donde los canes seniles presentaron mayor frecuencia de agresividad con un 72.9% mientras que los cachorros no presentaron algún signo de agresión, no obstante tanto machos como hembras tuvieron una frecuencia de agresividad del 31.2%, lo cual difiere con los resultados obtenidos en este estudio en donde las hembras presentaron mayor agresividad con un 85.71% que los machos.

6. Conclusiones

Al culminar la investigación con los 200 caninos que fueron a chequeos médicos o por servicios de peluquería registrados en el cuestionario estandarizado Cbarq, se concluyó que, del total de pacientes caninos atendidos en el consultorio, solo el 10.5% presento algún tipo de agresividad, siendo la agresividad dirigida al propietario la de mayor predominancia entre las demás con un 4%.

Los perros senior, es decir aquellos con edades desde los 73 meses en adelante, son los que presentaron mayores problemas de agresividad con un 80.95%.

El sexo predominante de casos de agresividad en este estudio fueron las hembras por encima de los machos con un 85.71% del total de agresivos.

La raza fue un factor importante, pues del total de agresivos el 95.23% pertenecieron a los de “raza pura”, y de éstos el 19. 04% correspondió a la raza Poddle, o Caniche, debido a que es una de las razas que tiende a presentar por lo general algún tipo de agresividad.

7. Recomendaciones

Se recomienda a los propietarios que no descuiden a sus mascotas caninas, brindándoles tiempo en sus paseos, procurando un entorno saludable para el canino con suficiente espacio y libertad, que no exista el maltrato mediante abusos físicos hacia alguna raza o sexo para no fomentar algún tipo de agresividad, y es importante que al adquirir cachorros caninos, sean estos mayores a 3 meses de edad para no afectar la socialización, la cual es una etapa importante para relacionarse con otros perros.

Se debe quitar el estereotipo de que la raza es el factor predisponente a la aparición de este trastorno, tales como el Pitbull, Rottweiler, Pastor alemán, entre otras, pues esta es la causa principal que ha generado el rechazo de la sociedad en general hacia determinadas razas de caninos, y los utilizan para ciertas prácticas que fomentan la agresividad en ellos, como la pelea de perros, sin embargo mientras los propietarios satisfagan las necesidades de sus macotas caninas, no se verá alterada la convivencia humano-animal.

Poder replicar este tipo de investigación a escalas mayores, quizás considerando poblaciones más grandes y poder contrastar lo obtenido en los análisis del Cbarq con la percepción del propietario en relación a la agresividad.

Evaluar en futuras investigaciones si existe una correlación entre la edad y agresividad de los pacientes gerentes, ligada a factores hormonales o a la presencia del síndrome de disfunción cognitiva.

8. Bibliografía

Acosta, A., Loponte, D., & García, C. (2011). Primer registro del perro domestico prehispánico entre los grupos cazadores recolectores del humedal de Paraná inferior. *Antipoda*, 193-194.

Alfieri, A., Marro, A., Seghesso, A., Schiaffino, L., Bin, L., & Pirles, M. (2010). Agresion de perros a personas. *Universidad Nacional de Rosario. Ciencias Agropecuarias*, 792-793.

Amat, M. (2011). *Universidad Autonoma de Barcelona .* Obtenido de Factores de riesgo implicados en el comportamiento agresivo del perro del y gato: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/48517/mag1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Barrera, G., Elgier, A., Jakovcevic, A., Mustaca, A., & Bentosela, M. (2009). Problemas de comportamiento en los perros domésticos (canis familiaris): aportes de la psicología del aprendizaje. *Revista de Psicología* , 125-129.

Bentosela, M., & Mustaca, A. (2007). COMUNICACIÓN ENTRE PERROS DOMÉSTICOS Y LOS HOMBRES. *Revista Latinoamericana de Psicología* , 384-385.

Bernadette, A. (2012). La agresividad en los perros como consecuencia de la ansiedad. *Revista del Colegio de Medicos Veterinario del Estado Lara*.

Berón, M., Prates, L., & Prevosti, F. (2015). Una historia de perros. *CIENCIAHOY*, 39-40.

Carreño, C. (2018). Diagnóstico situacional de problemas comportamentales que presentan los perros que asisten a la clínica veterinaria "Snoopy" ubicada en la Concordia, mediante encuestas. *Universidad de las Américas*. Obtenido de Diagnóstico situacional de problemas comportamentales .

Chávez, G., Dagnino, P., Cuevas, Francisco, Opazo, A., & Marín, M. (2013). Correlación de los niveles de dopamina plasmáticos entre perros con distintos tipos de agresividad. *Revista de Medicina Veterinaria*, 92-97.

Cynthia, G. (octubre de 2019). Determinación de la prevalencia de los problemas de comportamiento observados en los perros que asisten a una clínica de animales menoresen base a la percepción de los dueños. *Universidad Científica*, págs. 12-15.

Damián, J. P., Belino, M., Rijo, R., & Ruiz, P. (2013). Etología clínica canina, agresividad y el cimarrón uruguayo. En S. LLambí, & R. Gagliardi, *Conociendo al perro cimarrón uruguayo* (págs. 37-44). Montevideo: bibliotecaplural.

Dominguez, E. (Noviembre de 2019). *Universidad Casa Grande.* Obtenido de http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/bitstream/ucasagrande/2179/1/Tesis2349DOMc.pdf

Duffy, D., Yuying, H., & James, S. (18 de abril de 2008). Diferencias de raza en la agresión canina. *ELSEVIER*, págs. 441-460.

Fatjó, J., Amat, M., Mariotti, V., De la Torre, J., & Manteca, X. (2007). Analysis of 1040 cases of canine agression in a referral practice in Spain. 158-163.

Garzón, P. H. (2018). Diagnóstico en los problemas de agresividad. En P. H. Garzón, *Manual de etología canina* (págs. 66-68). SERVET- Grupo Asis Biomedia S.L.

Haug, L. (2008). Canine aggression toward unfamiliar people and dogs. *Veterinary clinics small animal practices*, págs. 1024-1025.

Heiblum, M. (2004). Etapas del desarrollo del perro. En E. c. gatos, *Heiblum, Moisés* (págs. 14-15). Mexico : División Educación Continua.

Hernández, G. (2012). Manual de etología clínica. *SERVET*.

Hsu, L., & Sun, L. (2010). Factors associated with aggressive responses in pet dogs. *Applied Animal Behaviour Science*, 108-123.

Ibáñez, M., & Anzola, B. (2009). Agresividad competitiva o por conflicto. *CANIS ET FELIS*, 124-126.

Ibáñez, M., & Grau, C. (2009). Agresividad intraespecífica en perros. *ARGOS. Informativo Veterinario*.

Jacobs, C., De Keuster, T., & Simoens, P. (2003). Assessing the pathological extent of agressive behavior in dogs. *Veterinary Quarterly*, 53- 59.

Le Brech, S. (20 de septiembre de 2013). Diferencias individuales en comportamiento y estrés en perros. *Universitat Autónoma de Barcelona*, págs. 48-50.

Le Brech, S. (20 de septiembre de 2013). Diferencias individuales en comportamiento y estrés en perros . *Universitat Autónoma de Barcelona*, págs. 48-50. Obtenido de https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/129092/slb1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Le Brech, S., Koscinczuk, P., & Rossner, M. (2008). Problemas de agresividad canina. Estudio preliminar en las ciudades de Corriente y Resistencia . *UNNE*, 51-52.

Luna, A., Cano, R., & Sanabria, S. (2019). Etología y Bienestar animal. *Universidad Autónoma del Estado de México*.

Luna, C. (febrero de 2011). Determinación de las poblaciones de riesgo frente a la agresividad de perros Pitbull y Rottweiler a partir del año de edad en tres

clínicas veterinarias de la ciudad de Latacunga. *Universidad técnica de Cotopaxi*.

Luño, I. (2012). *Problemas de comportamiento en la especie canina y actuacion por parte de los propietarios.* Zaragoza: Universidad de Zaragoza.

Manteca, V. (2008). En *Etología clínica veterinaria del perro y del gato.* Barcelona: Multimedica S.A.

Manteca, X. (2003). Etología clínica veterinaria del perro y gato .

Manteca, X., & Fatjo, J. (2003 b). Conducta social y problemas de conducta en el perro. *Universidad Nacional Autónoma de México*, 19-30.

Manteca, X., & Sordè, A. (1992). Diagnòstico de los diferentes tipos de agresividad del perro dirigida hacia las personas. *Clinica veterinaria de pequeños animales*, 239-341.

Manuck, S., Kaplan, J., & Lotrich, F. (2006). *Brain serotonine and agressive disposition in humans and nonhumans primates.* Oxford: Nelson R.J. .

Martin, G. (2016). *Sitio de produccion animal. Universidad Nacional de Tucumán.* Obtenido de Etología y comportamiento animal: http://www.produccion-animal.com.ar/etologia_y_bienestar/etologia_en_general/10-Etologia_y_comportamiento.pdf

Martínez, J. J. (2010). Vulnerabilidad territorial a la agresividad caninaen ciudad Juárez, Chihuahua, México. *Servicios de Salud de Chihuahua, Jurisdicción sanitaria No 2. Centro Antirrábico*, págs. 3-5.

Mc Millan, F. S. (2013). Differences in behavioral characteristics between dogs obtained as puppies from pet stores and those obtained from noncommercial breeders. *J.AM Veterinary medical association*, 1359-1363.

Narvaes, R., & Martins de Almeida, M. (2014). Comportamiento agresivo y tres neurotransmisores: dopamina, GABA, serotonina: una revisión de los últimos 10 años. *Psicología y neurociencia*, 601-607.

Nuñez, F., Cornejo, J., & Morales, M. (2006). Factores de manejo que influyen en la presentacion de conductas agresivas en perros. *Revista Académica de la Universidad de Chile*, 14-15.

Orosco, S., & Aranzazu, D. (2001). Hidrocefalia canina: reporte de casos. *Dialnet*, 173-175.

Palacio, J., León, M., & García, S. (2004). Aspectos epidemiógicos de las mordeduras de perros. *Scielo*.

Pérez, J., Muñoz, A., & López, R. (2006). Perros peligrosos, la agresividad por dominancia (parte 1): factores asociadosdependientes del dueño. *Revista electrónica de Clinica veterinaria*, 2-3.

Pineda, S. (2016). *Universidad Complutense de Madrid.* Obtenido de Utilizacion de la combinacion de benzodiacepinas con un inhibidor selectivo de la recaptacion de serotonina, y utilizacion del litio en el tratamiento de los trastornos de agresividad y ansiedad en perros: https://eprints.ucm.es/44211/1/T39059.pdf

Pons, C., Martorell, D., & Gibert, J. (2012). Agresividad canina. Legislación, deberes y ética. *Universidad Autónoma de Barcelona*, 4-5.

Prats, A. (2008). Neonatología y pediatría canina y felina. inter-medica.

R, C., & C, D. (2016). An epidemiological analysisof dog behavior problems presented to an Australian . *Journal of Veterinary behavior*.

Randall, L. (diciembre de 2016). Ethology, ecology and epidemiology of canine agression . págs. 167-170.

Razú, C. (15 de diciembre de 2018). Frecuencia de trastornos conductuales en perros en un consultorio veterinario de la parroquia ximena, Guayaquil. *Universidad Agraria del Ecuador*, págs. 35-40.

Reisner, I. (2003). Differential diagnosis and management of human- directed agression in dogs. *Veterinary clinic small animals*, 303-315.

Reisner, I., Shofer, F., & Nance, M. (octubre de 2007). Behavioral assessment of child-directed canine agression. *Injury prevention*, págs. 348-350.

Sal, E., Fernández, V., Lira, B., & Santiani, A. (2010). Tipo y Frecuencia de agresividad canina a humanos en pacientes de una Clinica Veterinaria en Lima. *Scielo*.

Torres, S. (2009). Determinacion y caracterizacion de problemas de comportamiento en perros de la ciudad de Valdivia mediante la aplicacion del cuestionario CBARQ(CANINE BEHAVIOR ASSESSMENT AND RESEARCH QUESTIONNAIRE). *Universidad austral de Chile*, págs. 17-23.

Vásques, M. (2014). Caracterizacion de los problemas de conducta en caninos de la ciudad de León-Nicaragua. *Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua*, págs. 28-32.

9. Anexos

Anexo 1 Formato del cuestionario de Cbarq

COMPORTAMIENTO DE SU MASCOTA
C-BARQ

Indique en una escala del 0 al 4 si su perro muestra alguno de estos signos de agresividad en las siguientes situaciones, siendo; 0 ninguno; 1 gruñe y/o ladra; 2 lo anterior y además muestra los dientes; 3 intenso gruñido y ladrido; 4 intenta morder

17. Agresividad	0	1	2	3	4	N/A	
Cuando es regañado o le gritan							a
Cuando un adulto desconocido se le acerca mientras camina o pasea con correa							b
Cuando un niño desconocido se le acerca mientras camina o pasea con correa							c
Cuando se acerca un desconocido mientras esta en su auto							d
Cuando un miembro del hogar toma un juguete, hueso o cualquier objeto							e
Cuando es acicalado o bañado por un miembro del hogar							f
Cuando un desconocido se acerca a usted o algún miembro de su familia dentro de casa							g
Cuando un desconocido se acerca a usted o algún miembro de su familia fuera de casa							h
Cuando un miembro del hogar se le acerca directamente mientras está comiendo							i
Cuando el cartero o alguien que deje recibos se acerca a su casa							j
Cuando algún miembro del hogar le quita su comida							k
Cuando un extraño camina por su casa mientras el perro está en el pórtico							l
Cuando un desconocido intenta tocar al perro							m
Cuando patinadores, ciclistas pasan por fuera de su casa y el perro está en el pórtico							n
Cuando se le acerca directamente un perro macho mientras pasea o camina con correa							ñ
Cuando se le acerca directamente una perra mientras pasea o camina con correa							o
Cuando es mirado por un miembro del hogar							p
Hacia perros desconocidos que visitan su hogar							q
Hacia gatos o ardillas que entran en su pórtico							r
Hacia desconocidos que visitan su hogar							s
Cuando un perro extraño le ladra, gruñe							t
Cuando un miembro del hogar paso por encima de él/ella							u
Cuando usted o miembro del hogar le quita algún objeto que fueron tomados por el perro							v
Hacia otros perros del hogar							w
Cuando se le acerca otro perro del hogar a su lugar favorito de descanso							x
Cuando se le acerca otro perro del hogar mientras está comiendo							y
Cuando se le acerca otro perro del hogar mientras está jugando con su juguete u objeto favorito							z

Figura 1: Formato de cuestionario de Cbarq
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 2 Formato del cuestionario estandarizado de Cbarq (seccion de aprendizaje)

Seccion 1. Entrenamiento y obediencia

Algunos perros son más fáciles de entrenar que otros. Escribiendo en el número apropiado de la escala, indique qué tan adiestrable u obediente ha sido su perro en cada uno de las siguientes situaciones en el pasado reciente.

nunca (0) — raramente (1) — a veces (2) — usualmente (3) — siempre (4)

No observado
No aplica
N/A

	0	1	2	3	4
1.-Cuando está sin correa, regresa inmediatamente cuando se le llama.					
2.-Obedece el comando "sentarse" inmediatamente					
3.-Obedece el comando "permanecer" o "quieto" inmediatamente.					
4.-Parece atender / escuchar atentamente todo lo que dice o hace.					
5.-Lento para responder a la corrección o al castigo; "insensible".					
6.-Lento para aprender nuevos trucos o tareas.					
7.-Se distrae fácilmente con imágenes, sonidos u olores interesantes.					
8.-"Traerá" o intentará traer palos, pelotas u objetos.					

Figura 2: Formato del cuestionario estandarizado de Cbarq (sección de aprendizaje)
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 3 Entorno en donde se encuentra el canino

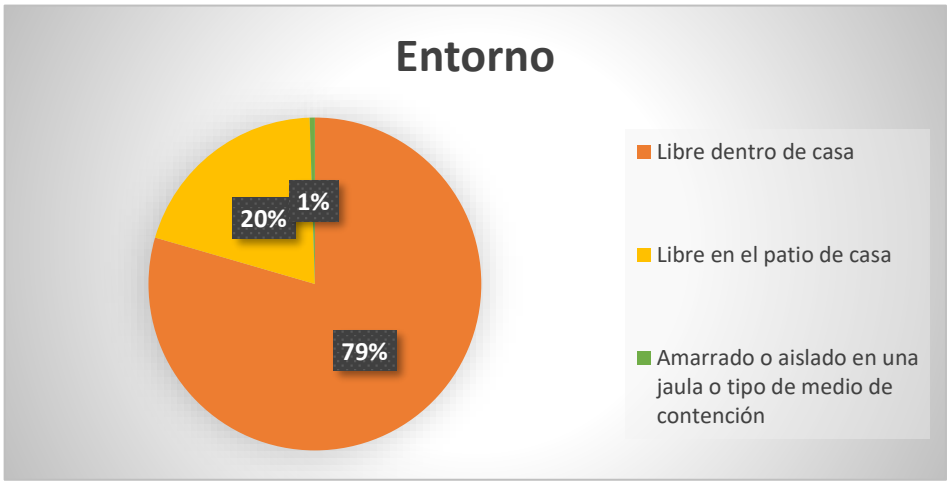

Figura 3: Entorno donde se encuentra el canino
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 4 ¿Cuando esta sin correa; regresa inmediatamente cuando se le llama?

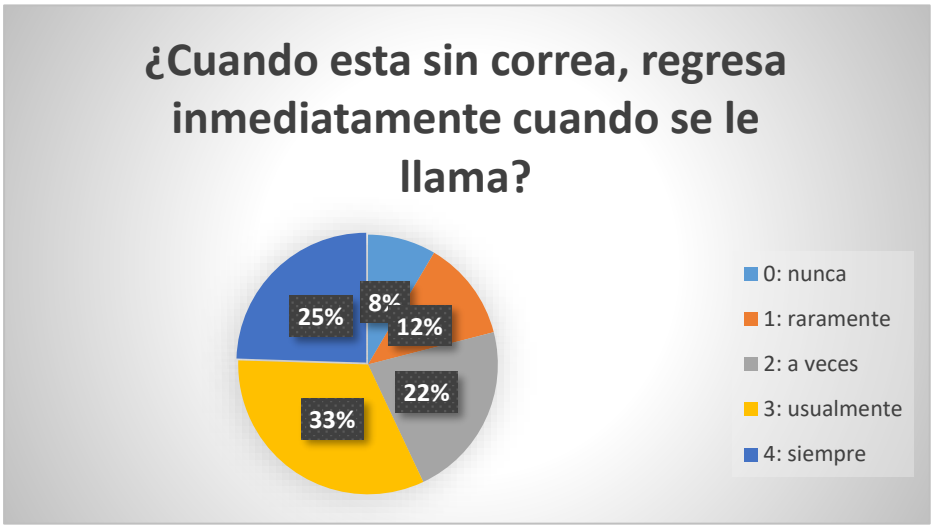

Figura 4; ¿Cuándo está sin correo; regresa inmediatamente cuando se le llama?
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 5 ¿Obedece al comando “sentarse” inmediatamente?

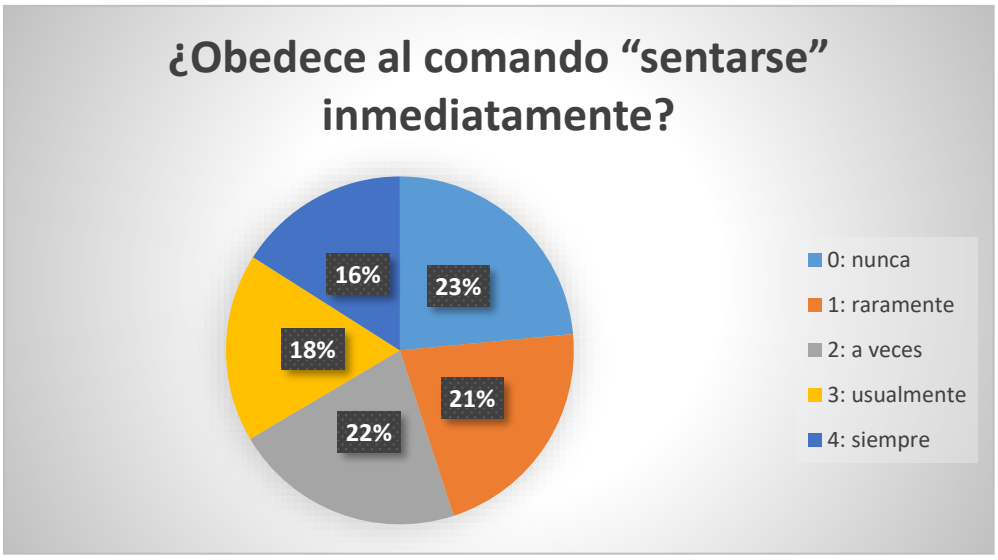

Figura 5: ¿obedece al comando “sentarse” inmediatamente?
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 6 ¿Obedece al comando “permanecer quieto” inmediatamente?

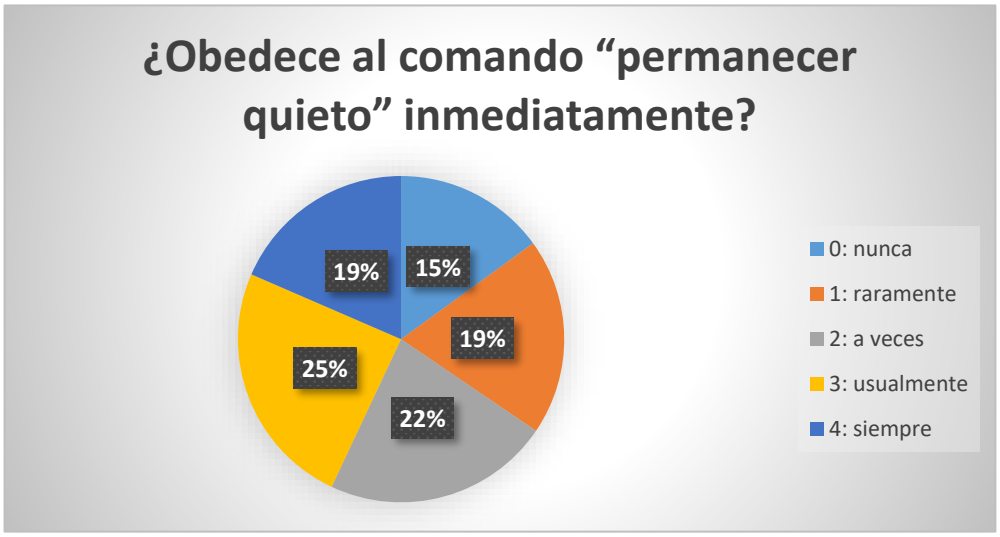

Figura 6: ¿Obedece al comando “permanecer quieto” inmediatamente?
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 7 ¿Parece atender/escuchar todo lo que dice o hace?

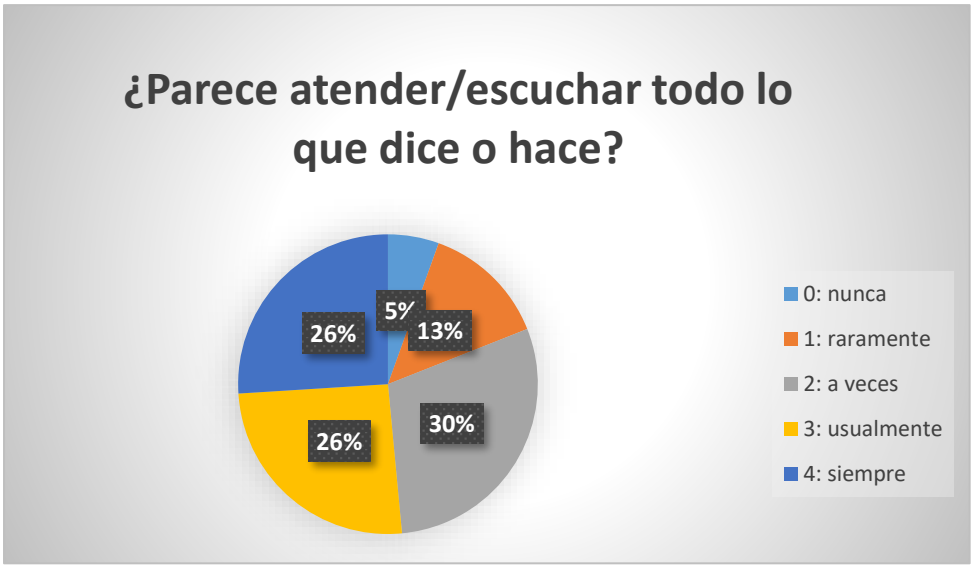

Figura 7: ¿Parece atender/escuchar todo lo que dice o hace?
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 8 ¿Lento para responder a la corrección o al castigo?

Figura 8: ¿Lento para responder a la corrección o castigo?
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 9 ¿Lento para aprender nuevos trucos o tareas?

Figura 9: ¿Lento para aprender nuevos trucos o tareas?
Fuente: Cedeño 2020

Anexo 10 ¿Se distrae fácilmente con imágenes, sonidos y olores interesantes?

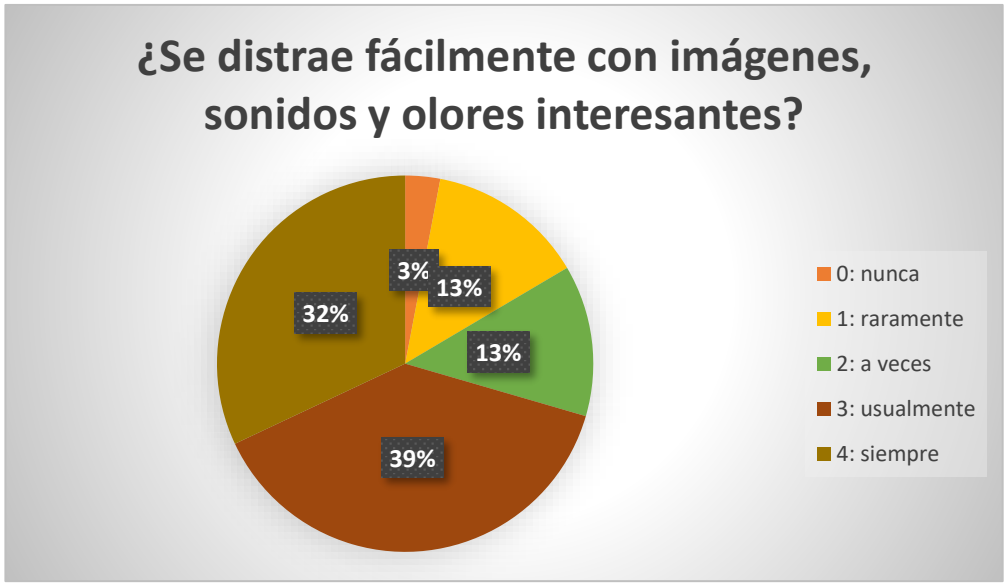

Figura 10: ¿Se distrae fácilmente con imágenes, sonidos y olores interesantes?
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 11 ¿Traerá o intentara traer palos, pelotas y objetos?

Figura 11: ¿Traerá o intentará traer palos, pelotas y objetos?
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 12 Procedencia de la mascota

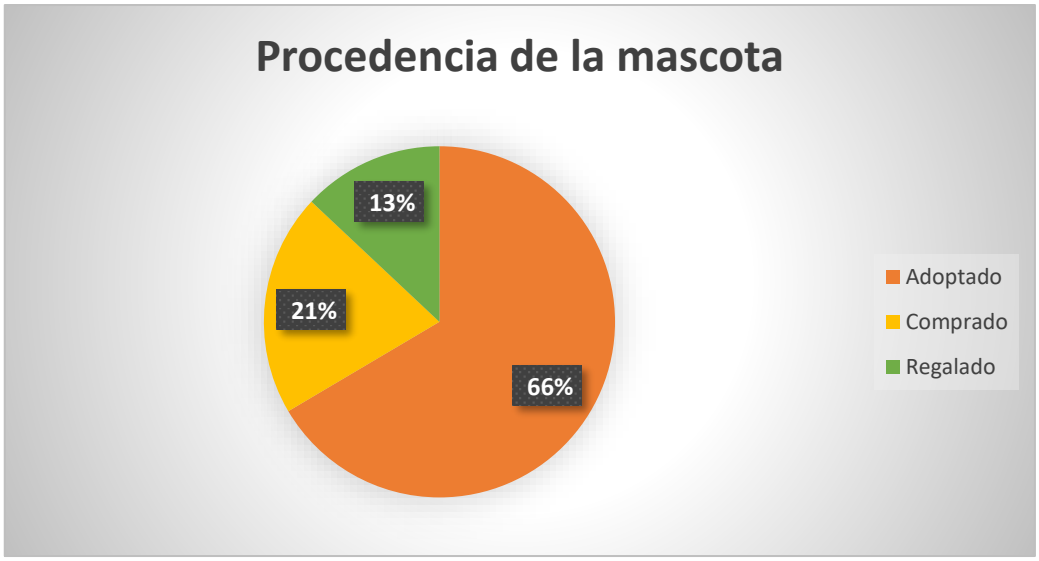

Figura 12: Procedencia de la mascota
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 13 Edades en las que fueron adquiridos los caninos

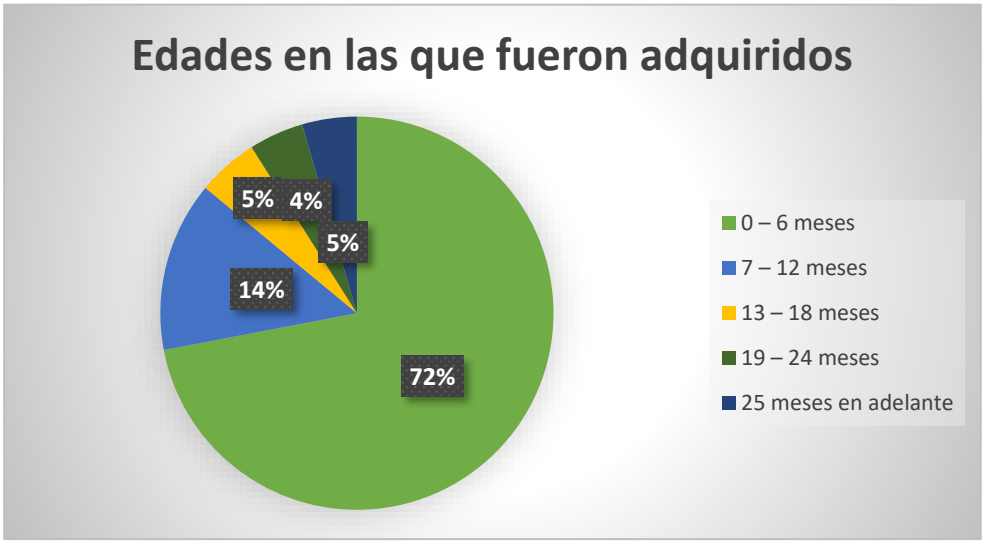

Figura 13: Edades en las que fueron adquiridos los caninos
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 14 Estado reproductivo de la mascota

Figura 14: Estado reproductivo de la mascota
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 15 Paseos realizados a los caninos

Figura 15: Paseos realizados a los caninos
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 16 Frecuencia de los paseos realizados a los caninos

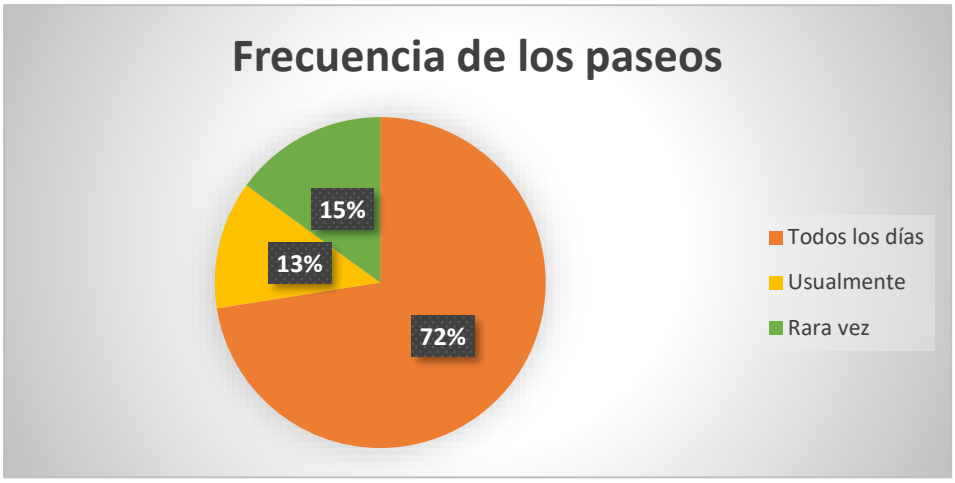

Figura 16: Frecuencia de los paseos realizados a los caninos
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 17 Duración de los paseos realizados a los caninos

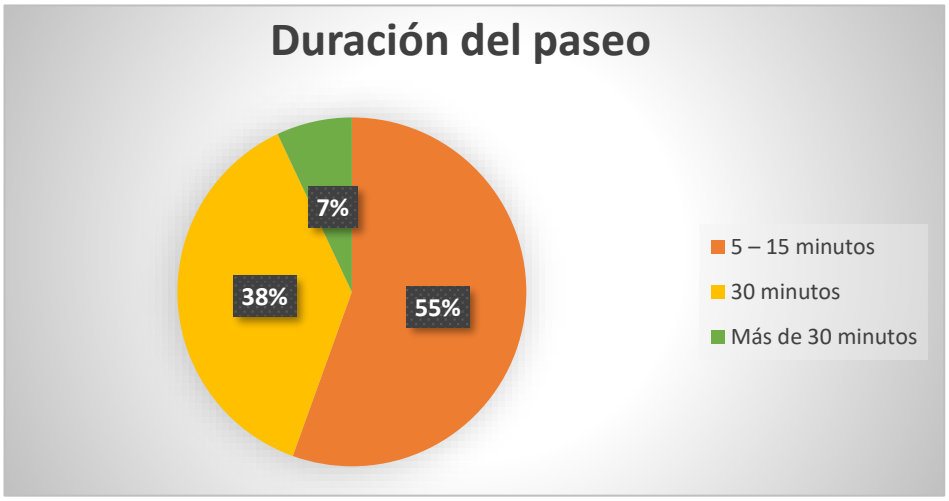

Figura 17: Duración de los paseos realizados a los caninos
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 18 Agresión dirigida a extraños

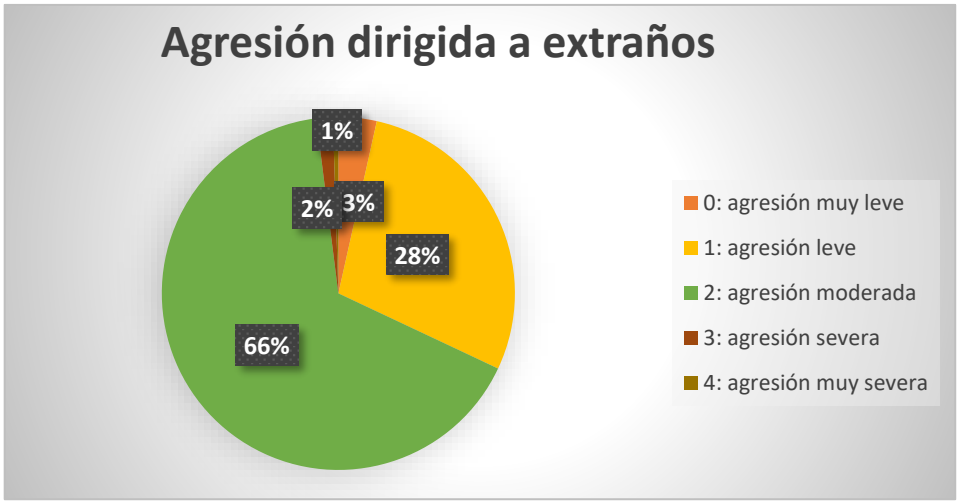

Figura 18: Agresión dirigida a extraños
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 19 Agresión dirigida al propietario

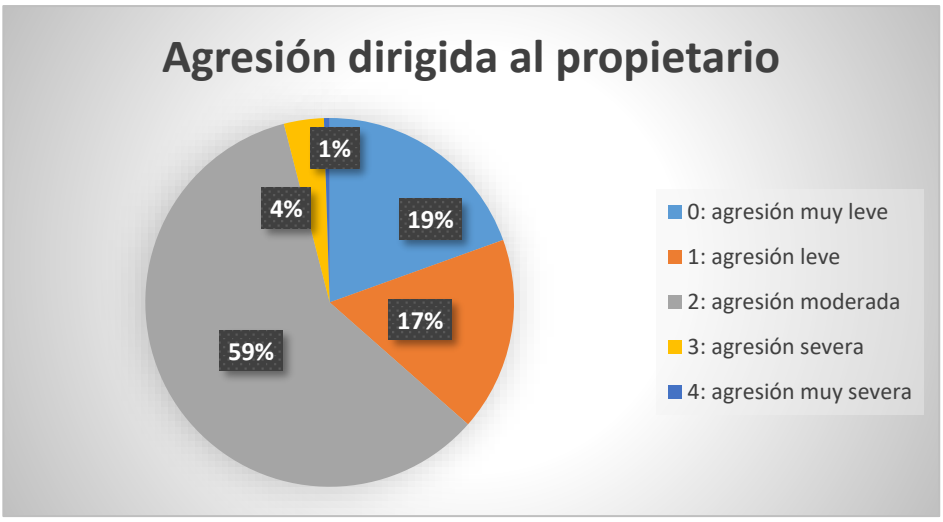

Figura 19: Agresión dirigida al propietario
Fuente: Cedeño 2020

Anexo 20 Agresión dirigida al perro familiar

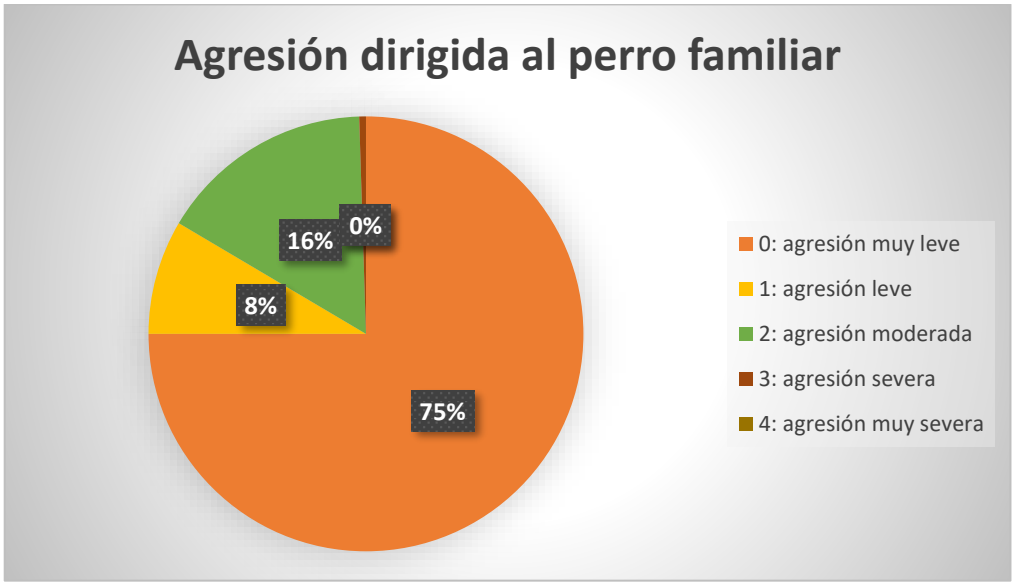

Figura 20: Agresión dirigida al perro familiar
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 21 Agresión dirigida a perros desconocidos

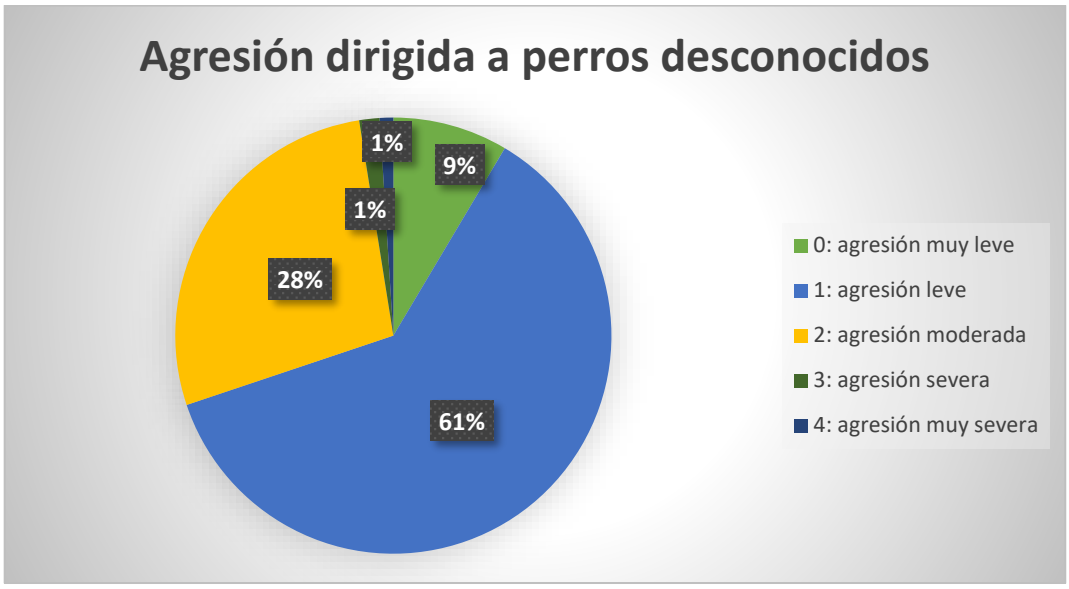

Figura 21: Agresión dirigida a perros desconocidos
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 22 Establecimiento de la agresividad en los caninos atendidos en el consultorio Proaño Alcívar

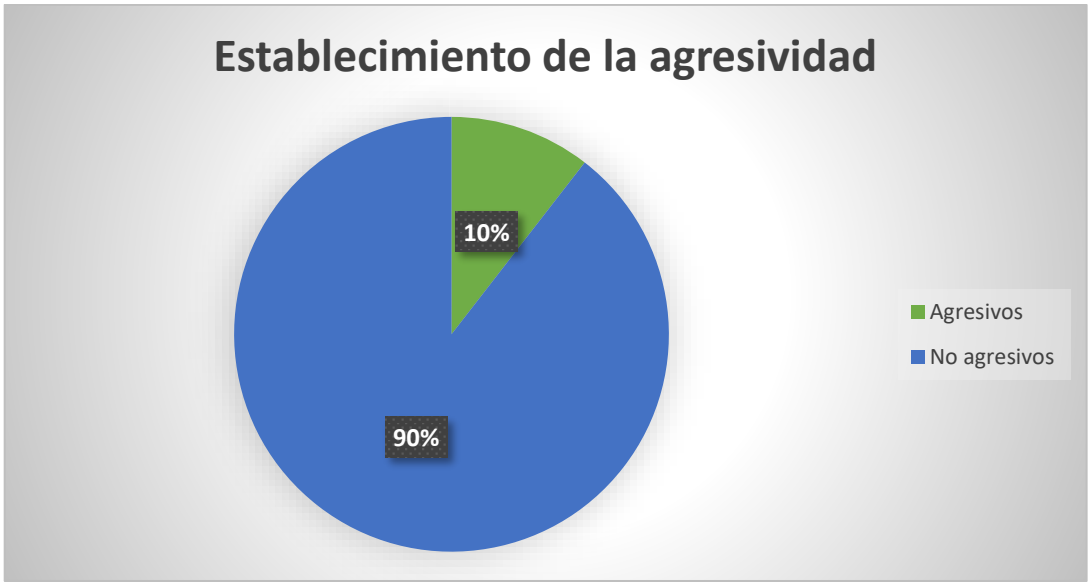

Figura 22: Establecimiento de la agresividad en los caninos atendidos en el consultorio Proaño Alcívar
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 23 Edad de los pacientes agresivos

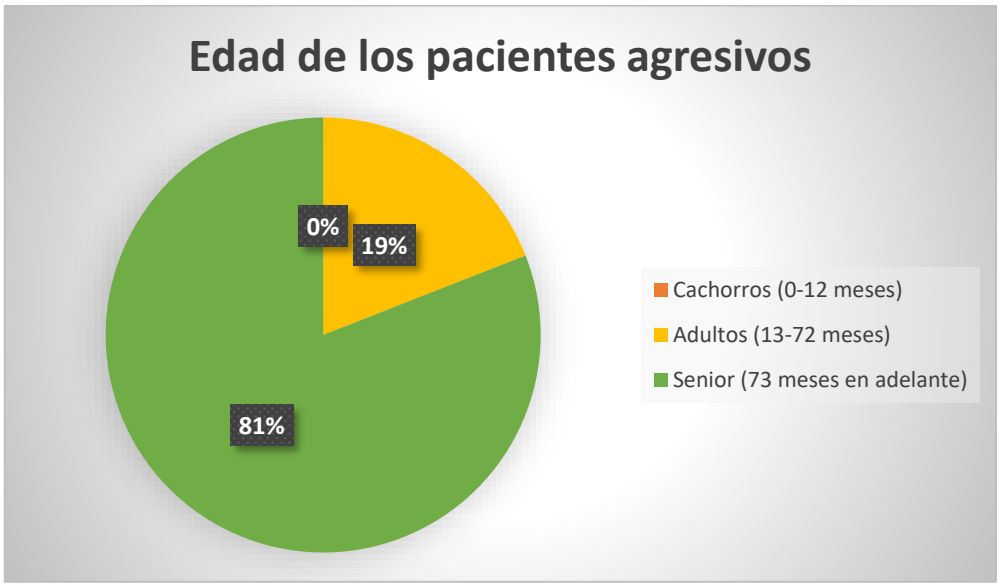

Figura 23: Edad de los pacientes agresivos
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 24 Sexo de los pacientes agresivos

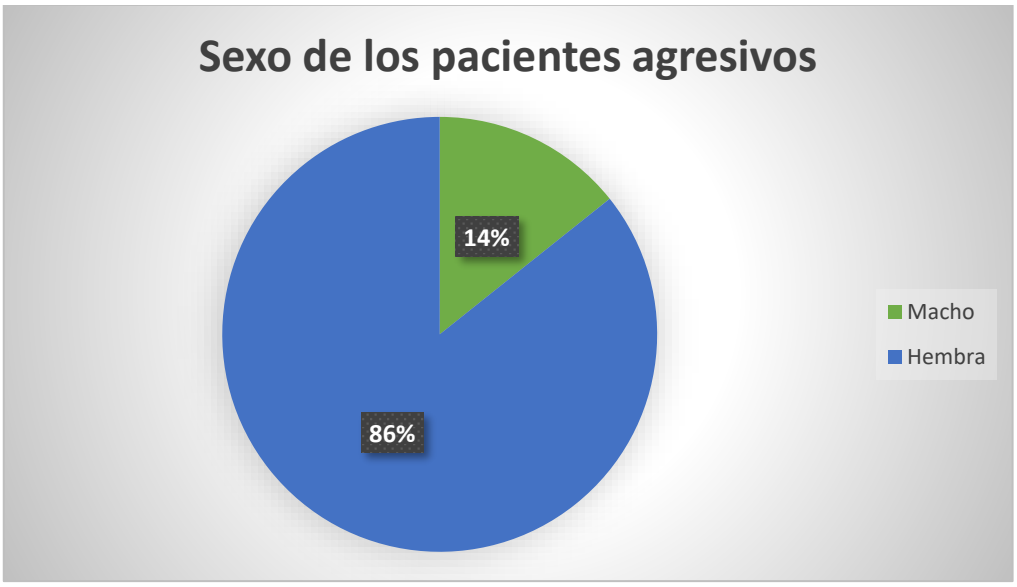

Figura 24: Sexo de los pacientes agresivos
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 25 Raza de los pacientes agresivos

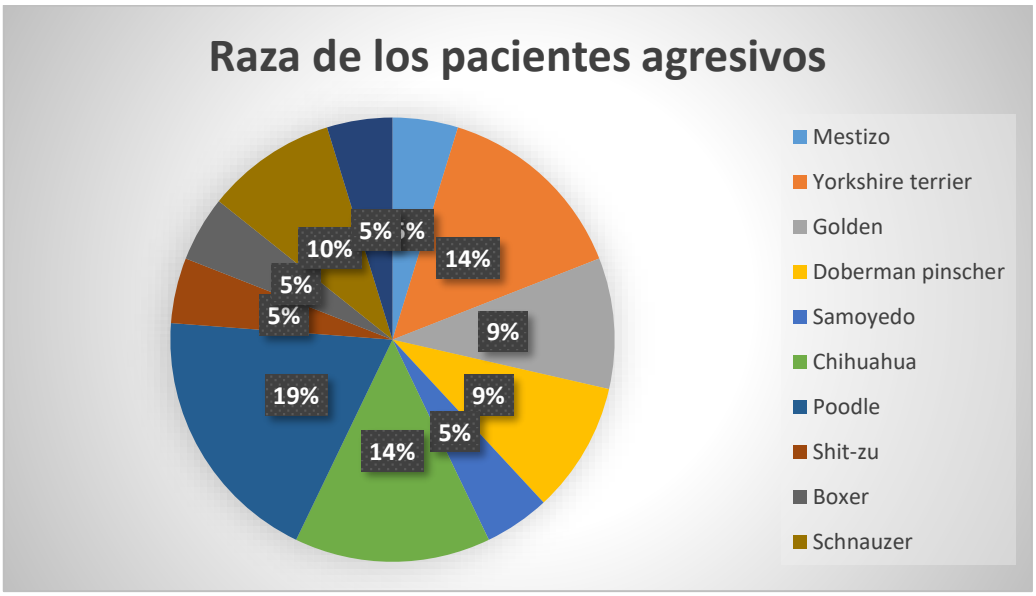

Figura 25: Raza de los pacientes agresivos
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 26 Encuestando a una propietaria de una canina de raza Pequinés

Figura 26: Encuestando a una propietaria de una canina de raza Pequinés
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 27 Encuestando a un propietario de un canino mestizo

Figura 27: Encuestando a un propietario de un canino mestizo
Fuente: Cedeño, 2020

Anexo 28 Acompañada del representante técnico el Dr. Julio López, MVZ

Figura 28: Acompañada del representante técnico Julio López, MVZ
Fuente: Cedeño, 2020