



**UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y AGRONOMÍA
ESCUELA DE MEDICINA VETERINARIA**

**Problemas etológicos en perros más comunes
relacionados con el abandono animal en la comuna de
Maipú.**

Trabajo de titulación para ser presentado
Como requisito para optar al título de
Médico Veterinario.

Profesor guía: Hernán Cañón Jones.
Profesor corrector: Cristian Ugaz.

Deyanira Alexandra Segovia Toro.
SANTIAGO – CHILE

ÍNDICE GENERAL

Contenidos	Páginas
1 introducción.....	1-2
2 Revisión bibliográfica.....	3-11
3 Objetivos generales y específicos.....	12
3.1 Objetivos generales.....	12
3.2 Objetivos específico.....	12
3.3 Hipótesis.....	12
4 Materiales y métodos.....	13-14
4.1 Materiales.....	13
4.2 Metodología.....	13-14
4.3. Construcción de la encuesta.....	14
4.4 Análisis de resultado.....	15-23
5 Discusión.....	24-36
6 Conclusión.....	36
7 Bibliografía.....	37-39
8 Anexos.....	40-44

Índice de figuras:

Figura n°2.1	Mapa conceptual población canina en Santiago para el año 2012.....	9
Figura n°4.1	Distribución de los sectores de la encuesta.....	14
Figura n°4.6.1	Estratificación (%) de encuestados por genero.....	17
Figura n°4.6.2	Estratificación (%) de encuestados por tipo de casa habitación.....	18
Figura n°4.6.3	Estratificación (%) de encuestados según tenencia de perros.....	18
Figura n°4.6.4	Estratificación (%) de encuestados según estado de esterilización de los perros.....	19
Figura n°4.6.5	Estratificación (%) de encuestados según su relación con el perro....	19
Figura n°4.6.6	Estratificación (%) de encuestados según responsabilidad en el abandono en Maipú.....	20
Figura n°4.6.7	Estratificación (%) de encuestados factores de abandono de perros en Maipú.....	20
Figura n°4.6.8	Estratificación (%) de encuestados según causas conductuales.....	21
Figura n°4.6.9	Estratificación (%) de encuestados según decisión de abandono por Cambio de casa.....	21
Figura n°4.6.10	Estratificación (%) de encuestados según decisión de abandono en caso de deterioro do expresión de conductas negativas.....	22
Figura n°4.6.11	Estratificación (%) de encuestados según decisión de abandono ante cualquier conducta negativa.....	22
Figura n°4.6.12	Estratificación (%) de encuestados según decisión frente a perros de edad avanzada/senior.....	23
Figura n°4.6.13	Estratificación (%) de encuestados según quien toma la decisión de abandonar a un perro.....	23

Índice de tablas:

Tabla nº2.1 Modelo de ejemplo que muestra un etograma básico canino. Fuente: www.expertoanimal.com , Adiestramiento canino.....	5
Tabla nº2.2 Reacciones representativas y cambios de conducta en la interacción humano-animal. Adaptado a partir de Welfare Assessment Protocol for Shelter Dogs (Barnard y col., 2014) y Etología clínica veterinaria del perro y el gato (Manteca, 2002).....	6-7
Tabla nº5.1.1 Historial detallado debería centrarse en la descripción de los incidentes de los cuales ha ocurrido la agresión en el pasado así como la conducta del perro general y las interacciones con el propietario.....	31-32
Tabla nº5.1.2 Terapias complementarias utilizadas en la clínica veterinaria (Scott, 2000)	34-35

Agradecimientos:

Gracias a la universidad, por haberme dado las herramientas para ser una buena profesional, y a todas las personas que fueron partícipes de este proceso.

Agradezco a mi familia y amigos por su apoyo, por estar en esta etapa de mi vida, y en todo momento.

A mi profesor guía Dr. Hernán Cañón y profesor corrector Dr. Cristián Ugaz por todo su tiempo, por el apoyo y dedicación incondicional para poder llevar a cabo este hermoso estudio, por sus valiosos conocimientos siempre al servicio del tesista. Excelentes docentes y con gran disposición.

A mis profesores de carrera los cuales me han dado enseñanza y palabras de aliento, a mi coordinadora Dra. Karin Muñoz por ser una persona humana y cálida y a mi director de carrera Dr. Oscar Astroza por formar parte de esta gran etapa que está por finalizar.

Dedicatoria:

A:

Mis padres Lorena Toro Gálvez y Claudio Segovia Vargas, por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad dándome ejemplos dignos de superación, entrega, y humildad, por su apoyo emocional y económico, por haberme guiado en el camino para llegar a este punto de mi carrera, porque gracias a ustedes hoy puedo ver alcanzada mi meta y por darme la fortaleza de seguir adelante. Muchas gracias papá y mamá por darme una carrera con todo su esfuerzo para prepararme en mi futuro.

Mi pareja Eduardo Medel guzmán , por quererme tal y como soy, por creer en mí apoyándome siempre que lo necesite, por compartir buenos y malos momentos, por ser la alegría en mis momentos más tormentosos , por acompañarme en cada paso que he dado y por tener una paciencia infinita.

Dios por darme la fuerza, salud, comprensión ante todo, por ayudarme a ver que el mundo está lleno de cosas hermosas que deben ser apreciadas.

Mis queridos perros en especial mi Screnflex los que me han ayudado a decidir mi propósito en la vida y ser una persona con humanidad.

Todos aquellos familiares abuela, abuelo, tías, primos, primas y amigos que aportaron una palabra de aliento en el momento que lo necesite.

“Mil palabras no bastarían para agradecerles su apoyo, su comprensión y sus consejos en los momentos difíciles”.

Resumen.

Durante los meses de abril hasta julio se realizó un estudio con el fin de determinar si los problemas de comportamiento son la mayor causa de abandono animal en la comuna de Maipú.

A través de un muestreo presencial, se definió un área de estudio teniendo como punto cuatro sectores: supermercado Líder Pajaritos entre Av. Pajaritos 4550, estación de Metro Plaza de Maipú, supermercado HiperLider entre Tres Poniente 0900, Supermercado Unimarc: Camino Melipilla 17.000, siendo 97 el tamaño muestral.

El mayor factor que influye en el abandono de un perro en la comuna de Maipú estaría dado por problemas conductuales (72%). Dentro de las causas conductuales de abandono los encuestados señalaron que este sería por conducta agresiva (64%) seguido de conducta destructiva (13%), evacuaciones inapropiadas (13%) Excesiva vocalización (5%), deterioro cognitivo (3%) y en último lugar ansiedad y miedo (1%).

En relación a quien es el responsable del abandono de los perros en la comuna de Maipú, fueron distribuidas equitativamente (+/-33%) entre las opciones del Gobierno, la Sociedad y los Propietarios.

Un 10% de los encuestados abandonarían al perro en la calle o bien lo dejaría al frente de una clínica veterinaria.

La decisión de abandonar a un perro es consensuada con la familia (54%) más que una decisión personal y única (46%).

Por medio de esto se podrá aportar a mejorar la prevención y el control en la población canina con métodos eficientes para poder aportar a la disminución de sobrepoblación canina.

Palabras clave: problemas de comportamiento, perro, abandono.

Abstract.

During the months of April through July, a study was conducted to determine if behavioral problems are the major cause animal abandonment in the commune of Maipú.

Through a face sampling, a study area having point four sectors defined: supermarket Leader Pajaritos between Av Pajaritos 4550, Metro station Plaza de Maipú, supermarket HiperLider between Tres Poniente 0900, Unimarc supermarket. Camino Melipilla 17.000, being 97 the sample size.

The biggest factor in the abandonment of a dog in the commune of Maipú would be given by behavioral problems (72%). In behavioral cause dropout respondents indicated that this would be by aggressive behavior (64%) followed by destructive (13%), inappropriate movements (13%) excessive vocalization (5%), cognitive impairment (3%) and last anxiety and fear (1%).

Regarding who is responsible for the abandonment of dogs in the commune of Maipú, they were distributed evenly (+/- 33%) among the options the government, society and the owners.

10% of respondents would leave the dog in the street or leave him in front of a veterinary clinic.

The decision to abandon a dog is agreed with the family (54%) rather than a personal and unique (46%) decision.

Through this, you can make to improve prevention and control in the canine population with efficient to contribute to the reduction of canine overpopulation methods.

Keywords: behavior problems, dog, abandonment.

1. Introducción.

El perro doméstico (*Canis familiaris*) un animal sumamente entrenable, que ha evolucionado y acompañado al ser humano durante unos 18.800 a 32.100 años atrás. (Science, 1997).

Los perros se comunican entre sí de distintas maneras. Una de ellas es dejar rastros de olor, otra son los gestos físicos. La postura corporal, el modo de moverse y la expresión de la cara a menudo expresan mensajes directos. Muchas de estas señales son reconocibles incluso para los humanos. (Geographic, 2010).

Uno de los hechos más significativos en la relación entre personas y animales de compañía, lo representa el vínculo afectivo que se puede llegar a establecer entre ambos. Este se caracteriza por una interacción afectiva especial y duradera con un individuo único, no intercambiable con otro desde esta perspectiva, la tenencia de mascotas puede tener un efecto positivo o negativo en la calidad de vida de las personas. (Salas, 2010).

Cuando se produce una interacción negativa y los comportamientos indeseables de las mascotas aparecen lo primero que nos preguntamos es: ¿qué es el comportamiento? Entendemos por comportamiento el modo en el que el animal media dinámicamente con su medio ambiente, tanto animado como inanimado, y cómo éste puede afectarlo, toda vez que el comportamiento animal cambia a medida que lo hace su medio ambiente inmediato. El comportamiento o conducta es, por lo tanto, la expresión de los cambios que se producen tanto dentro como alrededor del animal, en respuesta a ambientes externos e internos, eventos o 2 procesos, conformándose como una mezcla de componentes innatos, heredados y adquiridos. “Lo que podemos percibir de las reacciones de un animal frente al medio ambiente que le rodea” (Córdoba, 2006).

La tasa de población de perros abandonados en la Región Metropolitana aumenta cada año evidenciando algunas comunas con una problemática más alta que otras (Intendencia Metropolitana, 2012), generando un descontrol reproductivo que contribuye a más abandono, una tenencia responsable deficiente y problemas de salud para los seres humanos como para los perros, afectando el bienestar de ambos (Cleaveland y col., 2006).

El presente estudio de título describirá, de manera objetiva, científica, y con respaldo bibliográfico, cuales son los problemas etológicos más comunes y si estos contribuyen al abandono animal en la Región Metropolitana, comuna de Maipú.

2. Revisión bibliográfica.

Considerando el impacto que ha tenido el perro en nuestra sociedad y la gran variedad de funciones que se le atribuyen, resulta normal preguntarse de donde viene este extraordinario animal y como ha establecido esos vínculos que tanto lo acercan al hombre. Puesto que el perro se ha convertido en el animal de compañía por excelencia en los hogares de todo el mundo, además de ser un valioso auxiliar en muchas de nuestras tareas, es normal que nos preguntemos por sus orígenes.

El perro doméstico (*Canis lupus familiaris*) pertenece al orden de los carnívoros y es un mamífero que se caracteriza por tener caninos puntiagudos, una fisiología digestiva adaptada a un régimen omnívoro y con un esqueleto moldeado por y para la locomoción digitígrada (Canin, 2012).

El perro no siempre fue el mejor amigo del hombre, existiendo un tiempo en el que los cánidos eran salvajes y no se relacionaban con los seres humanos (Stafford, 2006). Hace miles de años, nuestros antepasados comenzaron a aceptar la compañía de lobos, posiblemente ejemplares que merodeaban por sus asentamientos, en busca de los restos de comida o la curiosidad, y la selección natural favoreció a los menos temerosos (Science, 1997).

La unión entre especies funcionó y ambas partes debieron encontrar ventajas en su relación simbiótica: Los humanos dieron con un buen vigilante o un compañero de caza, mientras que los cánidos se desprendían de su fiereza a cambio de obtener recursos alimenticios y refugio más fácil. Así, de esos lobos “mansos” surgieron los primeros perros (Science, 1997).

Los primeros perros fueron domesticados en Europa por cazadores recolectores entre 18.800 y 32.100 años atrás y el resultado de esta domesticación fue transformación hacia lo que se conoce hoy como perro doméstico (Goodwin y Col, 1997). Los cambios incluyeron una disminución en el tamaño del cuerpo y los dientes, un acortamiento del cráneo, un cambio en el color del cabello, la mandíbula se redondeó y los ojos más mirando hacia adelante (Clutton-Brock, 1995). Estos cambios físicos podrían ser un subproducto de la selección para la docilidad (Wayne, 2001).

Sin embargo, si bien la mayoría de las relaciones humano-caninas han sido bastante satisfactorias, otras fracasan, en la actualidad, casi un 50% de los propietarios de animales de compañía catalogan alguna de las pautas de conductas como no deseables o, simplemente, molestas (Manteca y Col., 2003). Resultando así en un gran número de perros abandonados cada año, los problemas de conducta hacen peligrar el vínculo entre seres humanos y animales y son una causa importante de renuncia o eutanasia de perros sanos (Manteca, 2002).

Estos cambios de conducta pueden ser un signo de la poca capacidad adaptativa de un animal frente a determinados estímulos o ambientes (Fraser and Broom 1990). El medio ambiente humano puede generar estímulos nuevos o desconocidos a los cuales el animal tiene que lidiar y cuando no se logra adaptar a ellos, experimenta una disminución en su bienestar e inestabilidad emocional tanto para el como para su dueño (Dehasse, 2013).

Es aquí donde entra la etología para poder corregir estos problemas indeseados, la Etología es una rama de la Biología que aborda el estudio de la conducta espontánea de los animales en su medio natural, es el estudio científico del comportamiento de los animales en su ambiente común o habitual. Las condiciones ambientales más habituales en los animales domésticos, son por supuesto, la domesticación (Córdoba, 2006).

El comportamiento puede involucrar la respuesta de un solo individuo reaccionando a un estímulo o cambio fisiológico, pero también puede referirse a dos individuos respondiendo uno a las acciones del otro. Los animales manifiestan unos repertorios básicos y singulares de formas de comportamiento (aprendido o no) que se conocen como patrones de conducta (Tinbergen, 1948).

La Etología tiene como objetivo en primer lugar, describir el comportamiento de los animales descomponiéndolos en elementos relativamente sencillos de conducta y, en segundo lugar, explicar cada uno de dichos elementos (Córdoba, 2006). La descripción del comportamiento de cada especie tiene como objetivo obtener el etograma de dicha especie, es decir el inventario de sus pautas de conducta. A su vez, explicar cada una de las pautas de conducta descritas en el etograma, supone responder a lo que con el tiempo han dado en llamarse las cuatro preguntas de Tinbergen. Dichas preguntas son las siguientes: 1. ¿Qué es lo que la desencadena y finaliza la conducta en cuestión? ;

2. ¿De qué forma cambia dicha conducta a lo largo de la vida del individuo?; 3. ¿En qué medida dicha conducta aumenta la eficacia biológica relativa del individuo que la manifiesta?, y; 4. ¿De qué forma ha evolucionado dicha conducta? (Tinbergen, 1948).

Etograma canino básico

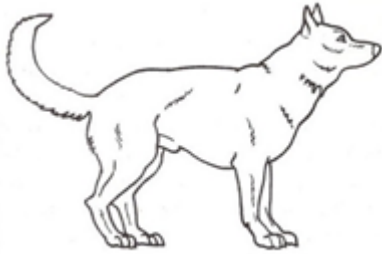
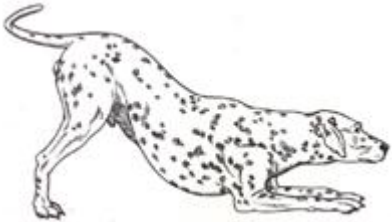
Conductas sociales		Miedos	Conductas no deseables
Come y bebe adecuadamente.	X	Miedo cuando le ofrecemos alimento.	Protección de recurso con la comida.
Es manipulable en su totalidad.		Siente inseguridad cuando lo tocamos.	X
Olfatea entorno y otros perros.		No olfatea siempre tiene miedo.	El perro no olfatea.
Orina y defeca con normalidad.	X	Dedica mucho tiempo a esconder sus deposiciones.	Se come los excremento, orina donde no debe, orina encima de otros individuos.
Juega con normalidad.	X	Se esconde y rehúsa el contacto con otros.	X
Camina con normalidad.	X	Camina pegado a la pared/ muestra nerviosismo durante el paseo.	Corre se muestra agresivo, se esconde, no sabe caminar con normalidad.
Se relaja con normalidad.	X	Solamente se relaja en su cama u en otros lugares.	El perro se muestra excesivamente estresado y angustiado no se relaja.
Chilla o gruñe ante una molestia.	X	Gruñe ante una molestia.	Muerde directamente ante una molestia.
Se relaciona adecuadamente con perros persona y entorno.	X	Tiene miedo a las personas, los perros o el entorno.	Reacciona ante las personas los perros o el miedo.

Tabla N° 2.1 modelo de ejemplo que muestra un etograma básico canino.

Fuente: www.expertoanimal.com, Adiestramiento canino.

Todos estos patrones ayudan a comprender y solucionar los problemas de una manera más específica. A diferencia de lo que ocurre en los humanos, que tienen un lenguaje verbal para poder comunicarse, los perros no poseen esta habilidad. Sin embargo, esto no quiere decir que no se comuniquen. Al contrario, los perros tienen un lenguaje muy rico y usan distintos mecanismos para darse a entender (Hernández, 2013).

Existen tres formas principales de lenguaje o comunicación canina. El primero es mediante posturas del cuerpo o partes de él, que constituye la comunicación visual o lenguaje corporal. El segundo método es a través de diferentes vocalizaciones, que serían lo más similar a nuestro lenguaje verbal (en este caso se habla de comunicación auditiva). Finalmente, el tercer método es mediante la orina y otras secreciones producidas por diferentes glándulas en distintas partes del organismo. Este último tipo de comunicación es la olfativa, pero es la menos evidente para nosotros por las características de nuestro olfato (Hernández, 2013).

Descripción del comportamiento.	Imagen (lenguaje corporal representativo).
<p>Indiferencia</p> <p>No se observan signos de miedo o agresión.</p> <p>La postura es neutral, observando relajado o ignorando al evaluador.</p>	
<p>Sociabilidad</p> <p>Se acerca de manera sociable, disminuyendo la distancia con el evaluador de manera amistosa y/o invitando a jugar</p>	



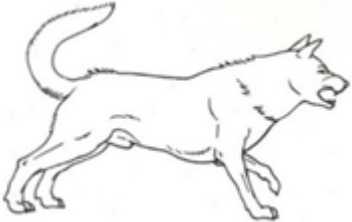
<p>Miedo</p> <p>Signos de miedo, asociado a posturas bajas o muy bajas, generalmente aumentando la distancia o escondiéndose del evaluador. Orejas hacia atrás, estableciendo contacto visual breve e indirecto. La cola cuelga hacia abajo o está metida entre los miembros posteriores.</p>	
<p>Agresión defensiva</p> <p>Signos de miedo y de agresividad, la postura es baja y el peso se concentra en los miembros posteriores, con la cola entre ellos o tensa hacia abajo.</p> <p>Pelo erizado, orejas hacia atrás, pupilas dilatadas, hocico tenso, nariz arrugada y gruñe con los dientes expuestos.</p>	
<p>Agresión ofensiva</p> <p>Signos de agresividad, peso se concentra en miembros anteriores, cola rígida, orejas erguidas hacia adelante, dientes expuestos y labios retraídos, mirada fija y pelo puede estar erizado</p>	

Tabla N° 2.2 Reacciones representativas y cambios de conducta en la interacción humano- animal. Adaptado a partir de Welfare Assessment Protocol for Shelter Dogs (Barnard y col., 2014) y Etología clínica veterinaria del perro y el gato (Manteca, 2002).

El conocimiento de los diferentes sistemas de comunicación canina es fundamental para comprender a nuestros perros. La observación combinada de los sistemas visual, olfativo y auditivo nos permite saber cuál es el estado emocional del perro y entender por qué se comporta de una forma determinada en una situación concreta. Muchos problemas de conducta tienen su origen en los fallos de comunicación entre el perro y el propietario. Mientras el perro pretende “decir” una cosa, el dueño entiende algo completamente diferente y reacciona ante dicha actitud de manera equivocada, complicando más la relación entre ambos. En definitiva, conocer lo que el perro está tratando de comunicar ayudará a mejorar nuestra relación con él y prevenir la aparición de problemas de la conducta. (Hernández, 2013).

El perro es una de las especies domésticas más abundantes y ampliamente distribuidas a nivel de todo el mundo, siendo además reconocida por ser un potencial transmisor de enfermedades de importancia e interés para la salud pública (Cleaveland y col., 2006). Por lo tanto, el conocimiento de las enfermedades presentes en los caninos es esencial para realizar planes de control poblacional, y control de enfermedades zoonóticas (Deem y Col, 2001). Además de generar un riesgo debido a sus conductas agresivas con otros perros o el humano.

Diversos estudios han señalado factores condicionantes para la existencia de perros abandonados, uno de estos factores es una tenencia irresponsable de sus propietarios sin ejercer un control adecuado de sus animales, permitiendo su permanencia en las calles, no controlando su reproducción aumentando una población indeseada (GORE, 2015).

La sobrepoblación en sí misma es un problema de bienestar para los perros. Además de las consecuencias físicas de repetidos partos, lactancia y competencia por el alimento, la sobrepoblación de perros resulta en la devaluación de estos por parte de la sociedad humana, donde los perros que pueden obtenerse por poco o ningún costo representan el mayor riesgo de abandono (Hsu y col., 2003).

En Chile existen estudios de demografía canina desde el año 1966 (Montes, 1966), cambios que se han observado a través del tiempo (Morales y col., 1993), y otros estudios que según un catastro realizado en 2012 por el Gobierno Regional Metropolitano, en la ciudad de Santiago existirían más de 1.600.000 perros. Un 5,3% de la población canina de la región no tiene dueño y más de un 94% si los tiene. De este 94% de perros que si tiene dueño, un 23,5% vive prácticamente en la calle. Es decir, gran parte de los animales que vemos en nuestras calles son perros que sí tienen o tuvieron dueños, pero que no se hacen responsables de ellos. (Intendencia Metropolitana, 2012).

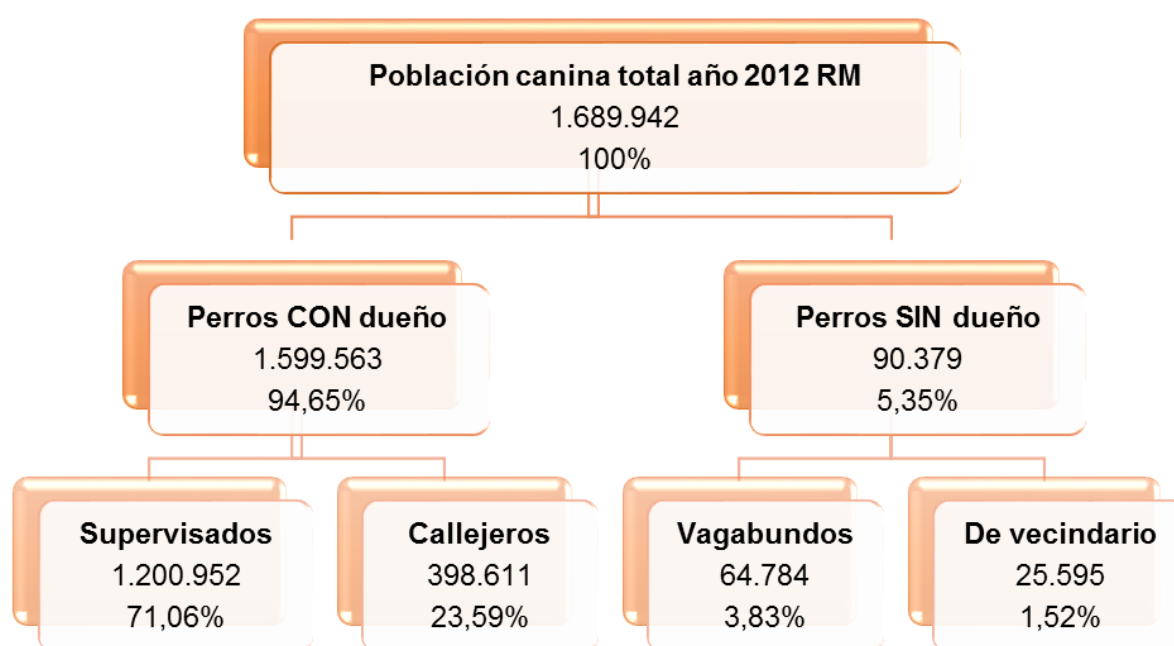


Figura N° 2.1. Mapa conceptual población canina en Santiago para el año 2012.

Fuente: Intendencia Regional Metropolitana, 2012.

Actualmente las medidas de contingencia para la sobrepoblación canina en la Región Metropolitana están dirigidas a la esterilización masiva de perros y la educación a la población humana (Intendencia Metropolitana, 2012). Recientemente, se ha aprobado la ley de tenencia responsable de perros y mascotas donde adicionalmente se exige a los dueños de perros registrar a través de un sistema de chip electrónicos (GORE, 2015).

Comparando internacionalmente se ha implementado un método bastante efectivo en Holanda, este corresponde a estudios científicos que indican que la práctica REVIR (en inglés, CNVR) es altamente factible para reducir la población de perros callejeros. REVIR son las siglas de Recoger, Esterilizar, Vacunar, Identificar y Regresar, la cual indica que los perros que andan libremente en las calles sin dueños sean recogidos, esterilizados, vacunados, identificados y luego regresados al lugar donde estaban. Estudios han demostrado que, cuando se crea una población estéril, el número de perros callejeros disminuye. Pero esto es sólo posible combinando educación con identificación. En el año 1990, la Organización Mundial para la Salud y la Sociedad Mundial para la Protección Animal (WSPA) emitieron un reporte donde se corrobora que el método más efectivo para eliminar la sobrepoblación canina en las calles es una combinación de: Esterilización (al menos 70% de las perras hembras), Educación (responsabilidad sobre la tenencia de perros, crianza, cuidado), Registro (Identificación de la mascota con su dueño). REVIR busca crear poblaciones estériles. Si los perros no son devueltos al lugar donde se consiguió, su puesto será ocupado por nuevos perros fértiles del vecindario. Cada animal que ha sido regresado toma el lugar de un 'nuevo' animal esterilizado. De esta manera, la población de perros callejeros crecerá a menor ritmo (o inclusive decrecerá), porque los animales esterilizados no se pueden reproducir. (Sternheim, 2012). Otra medida fue incrementar los impuestos a la gente que compraba perros de raza, facilitando así que quienes realmente deseaban tener un perro lo terminasen adoptando. (Diez, 2016)

En la Región Metropolitana existen comunas más problemáticas con prevalencias más altas de abandono canino, siendo la comuna de Maipú una de ellas con una población de 123.234 perros en situación de abandono (Intendencia Metropolitana, 2012).

Sin embargo, existe un vacío de información sobre la relación que existe entre el abandono canino y conductas indeseadas en el hogar (por ejemplo, agresión contra dueños, destrucción de muebles del hogar, ladridos molestos, defecación o micción en lugares indeseados u otros). La evidencia internacional señala que una relación fuerte entre estas conductas y el abandono (Lambert y col., 2015; Santos Baquero y col., 2017). Más aún, se destaca que muchas de estas conductas podrían ser corregidas o mejoradas con un entrenamiento adecuado o terapias cognitivas-conductuales en perros y así evitar un abandono o eutanasia de perros por estas causas.

En consecuencia, se hace necesario generar información respecto de los factores de abandono de perros en comunas con alta prevalencia en Chile, y así contribuir al conocimiento y remediación de esta situación a nivel nacional.

3. Objetivos general y específico

3.1. Objetivo general.

Conocer las causas de abandono relacionado con los problemas etológicos más comunes relatados por las personas de la comuna de Maipú.

3.2 Objetivo específicos.

1. Recolectar información sobre los problemas conductuales más comunes en los perros.
2. Evaluar problemas etológicos con el que pueda determinar a través de una encuesta en una de las comunas con más índice de abandono (Maipú).
3. Proponer las soluciones al abandono en la comuna de Maipú.

3.3 Hipótesis.

Los problemas etológicos caninos son la causa misma de abandono animal en comuna de Maipú.

4. Materiales y método.

4.1 Materiales.

- Notebook.
- Fichas con formularios de encuesta.
- Software estadístico.

4.2. Metodología (Diseño experimental).

El estudio se realizó en la comuna de Maipú ya que tiene un porcentaje de abandono alto de perros (123.234) colocándose en el segundo lugar. (Intendencia Metropolitana, 2012). La encuesta se realizó a personas entre 25 a 59 años de edad de la comuna (279.217 habitantes, INE 2012). El tamaño muestral fue de 97, estimándose en base a un nivel de confianza del 90% y un error estimado de 10% (R Development Core Team, 2014). La comuna se dividió en 4 sectores urbanos (Figura 1) que fueron muestreados en los siguientes puntos referenciales:

Punto 1: Sector Supermercado Líder Pajaritos: Av. Pajaritos 4550.

Punto 2: Sector Estación de Metro Plaza de Maipú.

Punto 3: Sector Supermercado HiperLider: Tres Poniente 0900.

Punto 4: Sector Supermercado Unimarc: Camino Melipilla 17.000.

Se encuestaron a 25 personas aleatoriamente.



Figura 4.1. Distribución de los sectores de la encuesta.

La ejecución de la encuesta fue presencial y no requirió de consentimiento informado ya que se trata de una encuesta de opinión, sin identificación del encuestado. Sin embargo, antes de realizar la encuesta se procedió a mencionar el objetivo de y uso de la encuesta tal como se detalla en el anexo 1 (Declaración del encuestador).

4.3. Construcción de la encuesta.

La encuesta consistió de 10 preguntas cerradas. Se obtuvo información demográfica básica para fines del estudio (por ejemplo, sexo del encuestado, edad, si posee casa o departamento, si vive solo o acompañado, si tiene hijos o no) y específica para fines del estudio (por ejemplo, si tiene o ha tenido perros, razones que Ud. abandonaría un perro, problemas conductuales que podrían hacer abandonar o regalar un perro, entre otras). El prototipo de la encuesta esta detallado en el anexo 2.

4.4 Análisis de resultados.

Con los resultados obtenidos se tabularon y se realizó un análisis estadístico descriptivo (distribución de frecuencia, de cada variable). A su vez se categorizará de mayor a menor las conductas no deseadas que promoverían el abandono de perros según edad, sexo, tipo de hogar, etc. Se utilizará el software para análisis estadístico de libre acceso R (R Development Core Team, 2014).

4.5 Resultados.

Se encuestaron a un total de 99 personas en los 4 puntos descritos en la metodología y distribuidos homogéneamente.

Como se aprecia en la Figura 1, las personas que más respondieron la encuesta fueron mujeres en comparación a los hombres (61,62% vs 38,38%, respectivamente).

A su vez, el 71% de los encuestados Vivian en casas y el resto en departamento. Ningún encuestado menciona como lugar de residencia, parcelas (Figura 2).

Adicionalmente, la totalidad (Figura 3) tuvo o tiene perros y la mayoría (55%) esta esterilizado (Figura 4).

El 68% de los encuestados mencionó que la relación humano-perro es bidireccional y que debe ser atendida para que esta sea buena. Un 27% menciona que la desinformación es la causa de los problemas en la relación con el perro. Es interesante mencionar, que hubo un 5% de encuestados que menciona que no debería existir una relación cercana con el perro y que sólo sirven para cuidar la casa (Figura 5).

En relación a quien es el responsable del abandono de los perros en la comuna de Maipú, las respuestas fueron distribuidas equitativamente (+/-33%) entre las opciones del Gobierno, la Sociedad y los Propietarios. Sin embargo, existió un 1% de los encuestados que señalaron que el problema es de los mismos perros (Figura 6).

El mayor factor que influye en el abandono de un perro en la comuna de Maipú estaría dado por problemas conductuales (72%), seguido de tener un espacio inadecuado (23%) y en menor medida los gastos asociados a alimentación y veterinario (3% cada uno aproximadamente) (Figura 7).

Dentro de las causa conductuales de abandono los encuestados señalaron que este sería por conducta agresiva (64%), seguido de conducta destructiva (13%), evacuaciones inapropiadas (13%) Excesiva vocalización (5%), deterioro cognitivo (3%) y en último lugar ansiedad y miedo (1%) (Figura 8).

Frente a la pregunta de sobre que decisión tomaría si necesita cambiarse de casa con menos espacio o donde no se admiten mascotas, en su mayoría los encuestados mencionaron que se debía llevar al perro de todas formas y luego ver la solución (52%) o bien dejarlo encargado a un familiar o conocido (38%). Sin embargo, un 10% de los encuestados abandonarían al perro en la calle o bien lo dejaría al frente de una clínica veterinaria (Figura 9).

A su vez, los encuestados mencionaron que la decisión sobre qué hacer en caso que un perro cambia su conducta de forma negativa, sería principalmente informarse por un veterinario o especialista (63%) o pagar una terapia conductual (25%), seguido de informarse por un vecino/a (8%). Nuevamente, un 4% de los encuestados mencionó que abandonaría al perro (Figura 10).

Al ser preguntado respecto de que si abandonaría a un perro si este cambia de actitud (ej.: muerde a un niño), la mayoría (79%) de los encuestados señaló que no lo haría, un 2% dijo que si y un 18% a veces o no lo sé. Adicionalmente, un 1% no responde la pregunta (Figura 11).

Al ser consultados respecto de que medida tomaría frente a un cambio de conducta negativa en un perro con edad avanzada (deterioro cognitivo), la mayoría (80%) de los encuestados señalaron que se informaría con un veterinario para mejorar la situación, pero un 18% pediría eutanasia del perro. Un 2% de los encuestados señaló que se buscaría otra familia o buscaría una solución en internet (Figura 12).

Finalmente, la decisión de abandonar a un perro es consensuada con la familia (54%) más que una decisión personal y única (46%) (Figura 13).

4.6 Gráficos (figuras)

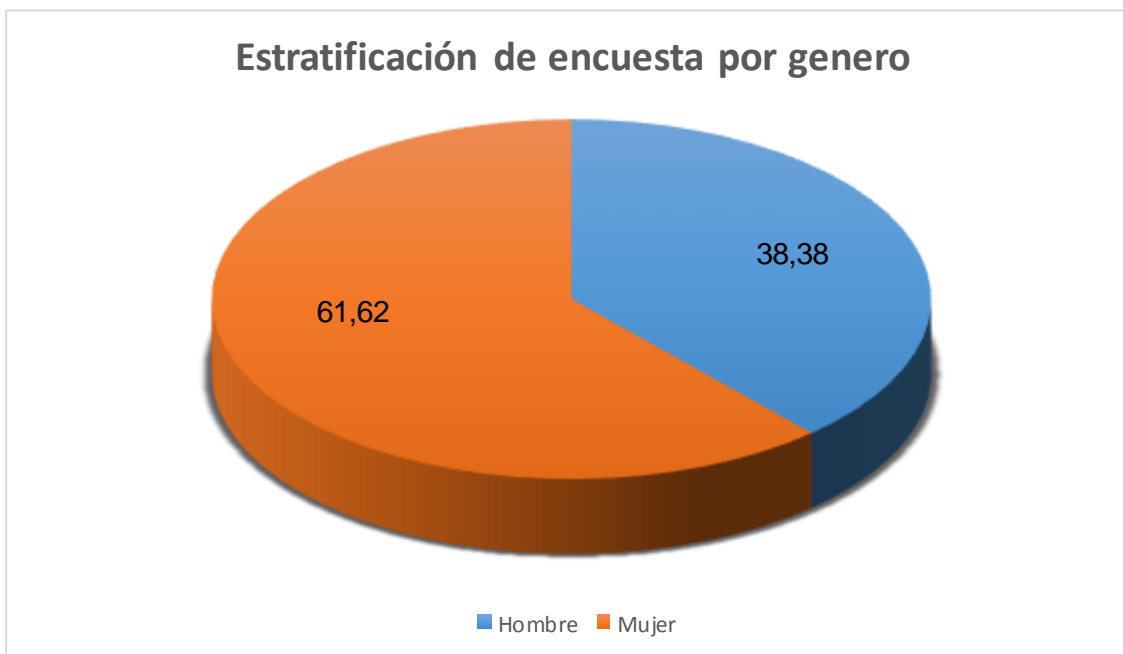


Figura 4.6.1. Estratificación (%) de encuestados por género.



Figura 4.6.2. Estratificación (%) de encuestados por tipo de casa habitacional.



Figura 4.6.3 Estratificación (%) de encuestados según tenencia de perros.

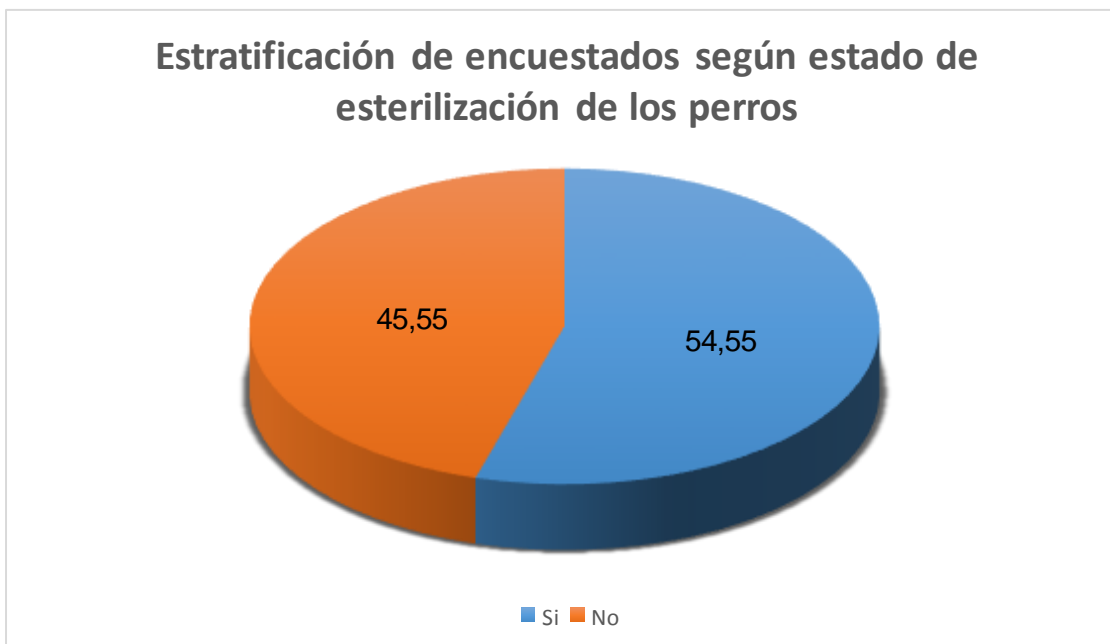


Figura 4.6.4 Estratificación (%) de encuestados según estado de esterilización de los perros.

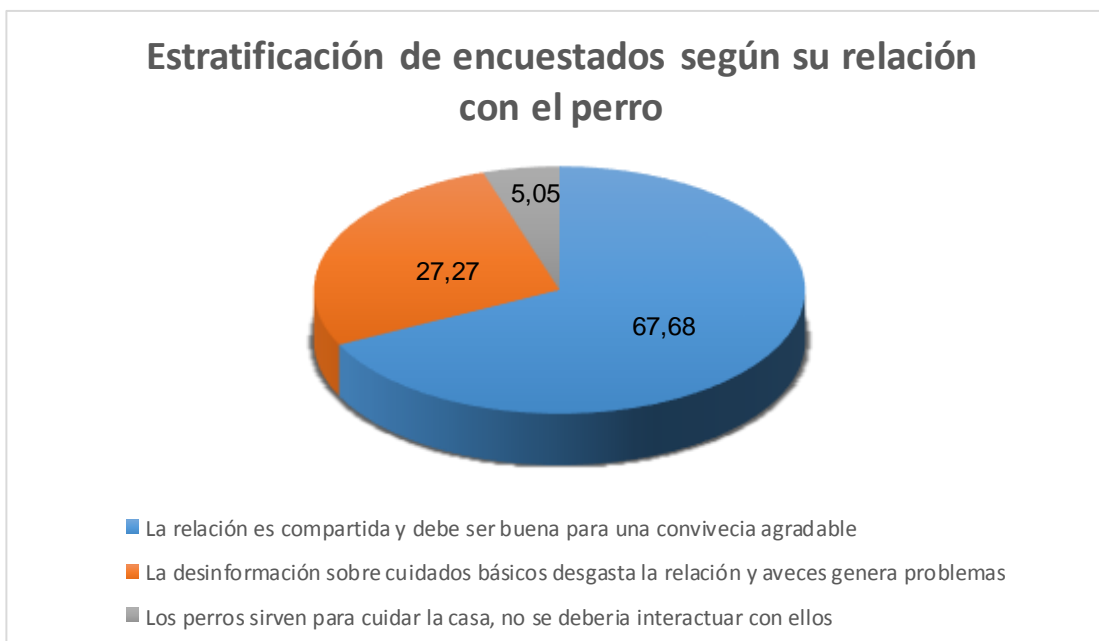


Figura 4.6.5 Estratificación (%) de encuestados según su relación con el perro.

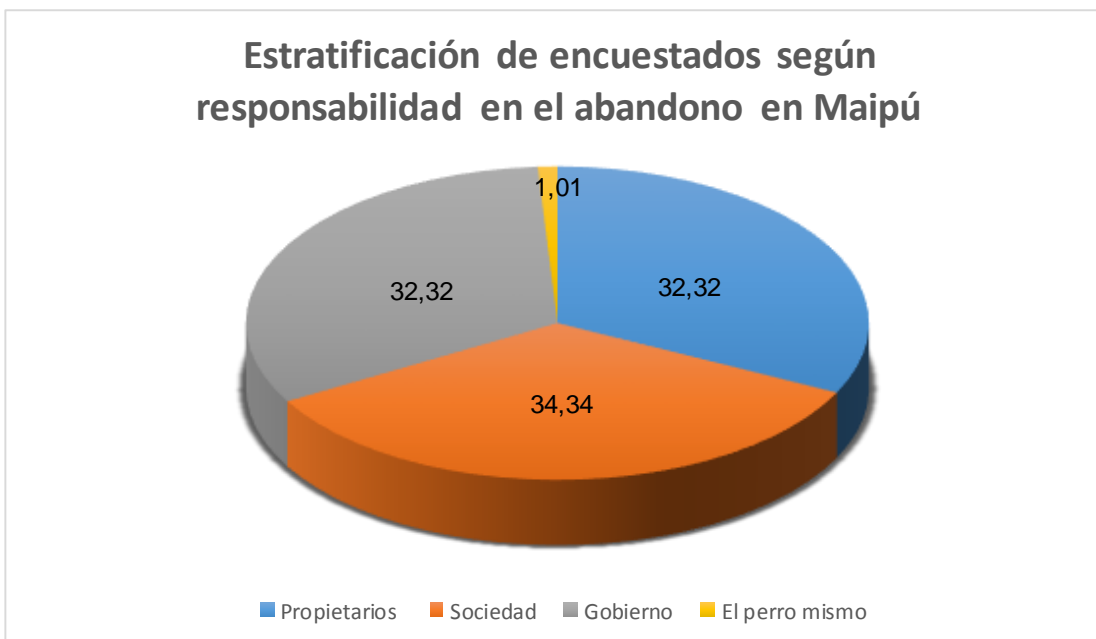


Figura 4.6.6 Estratificación (%) de encuestados según responsabilidad en el abandono en Maipú.

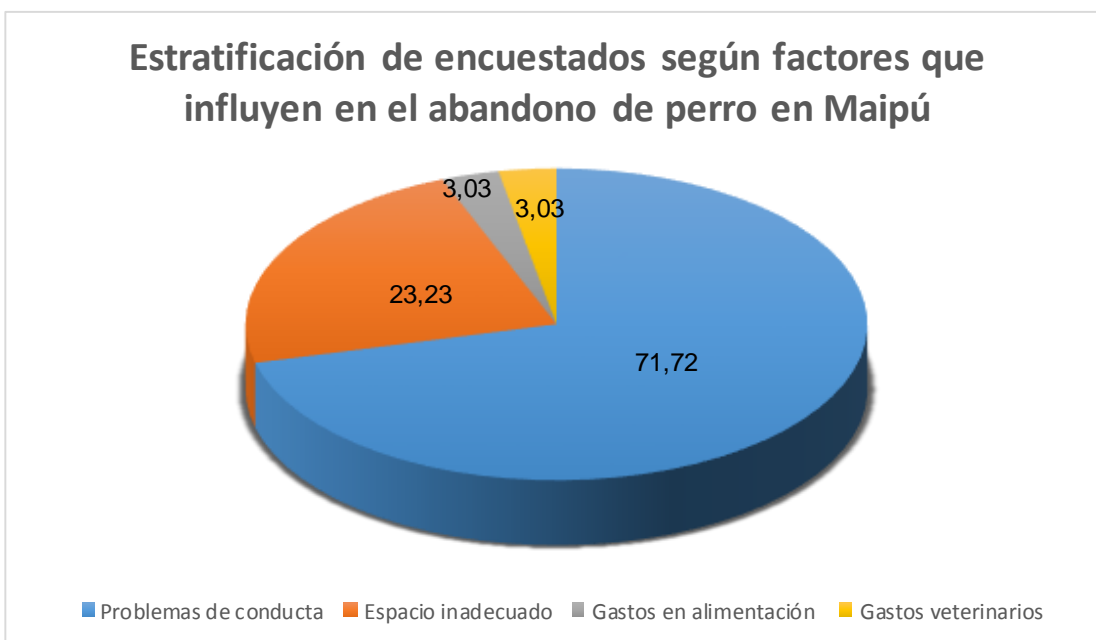


Figura 4.5.7 Estratificación (%) de encuestados factores de abandono de perros en Maipú.

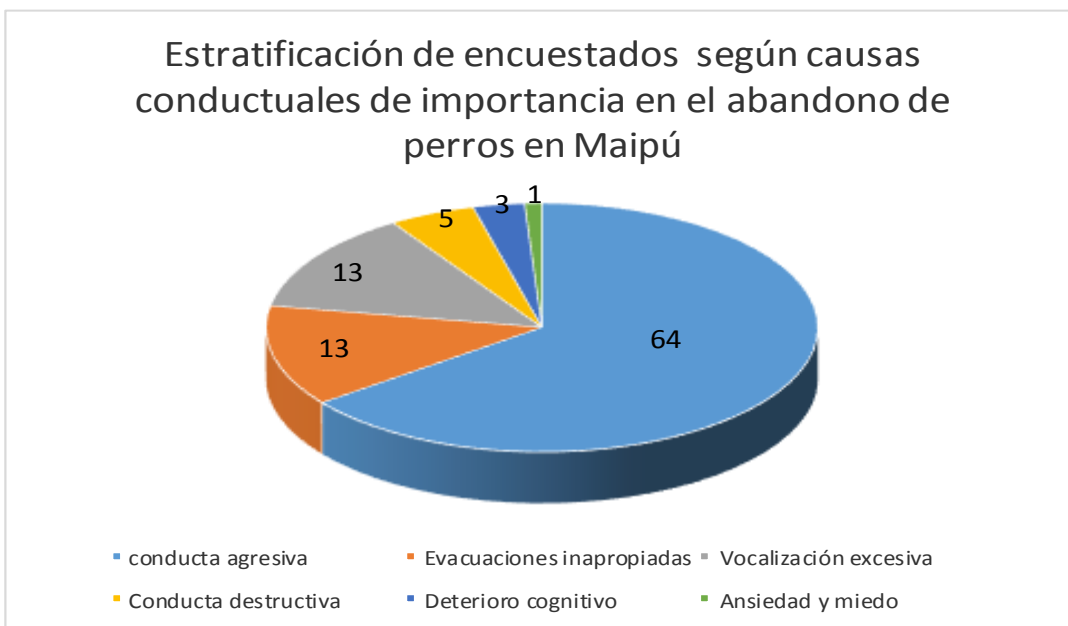


Figura 4.6.8 Estratificación (%) de encuestados según causas conductuales.

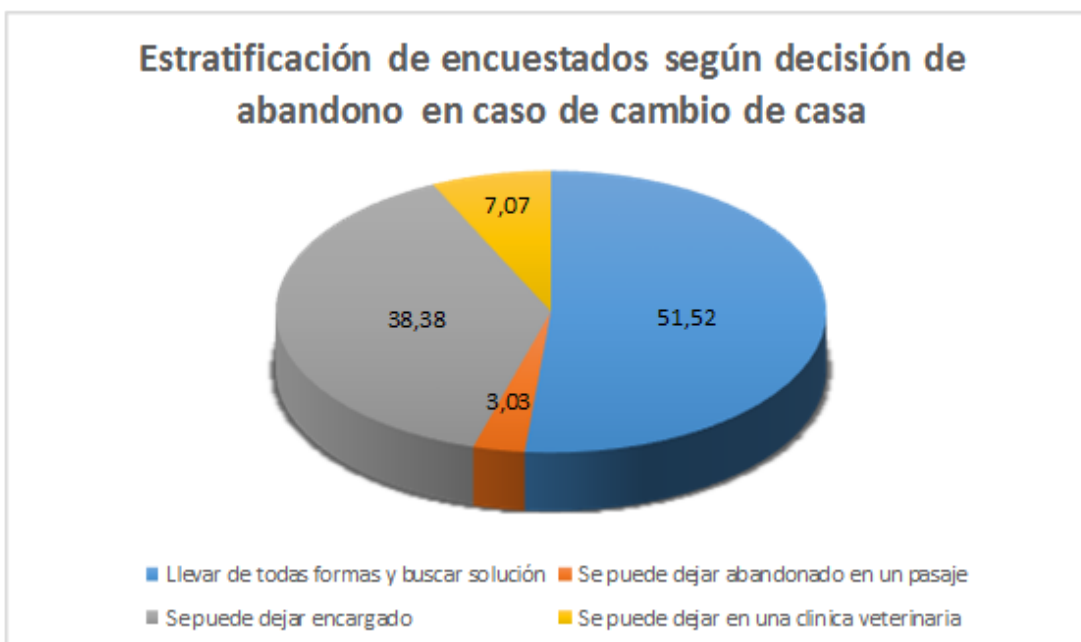


Figura 4.6.9 Estratificación (%) de encuestados según decisión de abandono por cambio de casa.

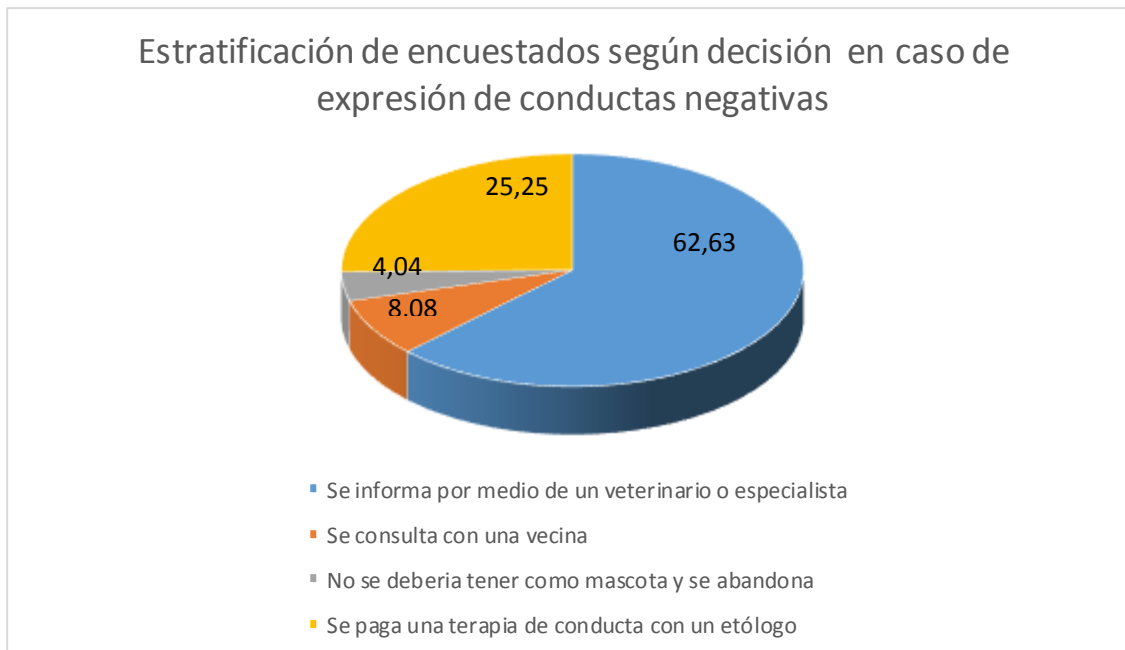


Figura 4.4.10 Estratificación (%) de encuestados según decisión en caso de expresión de conductas negativas.

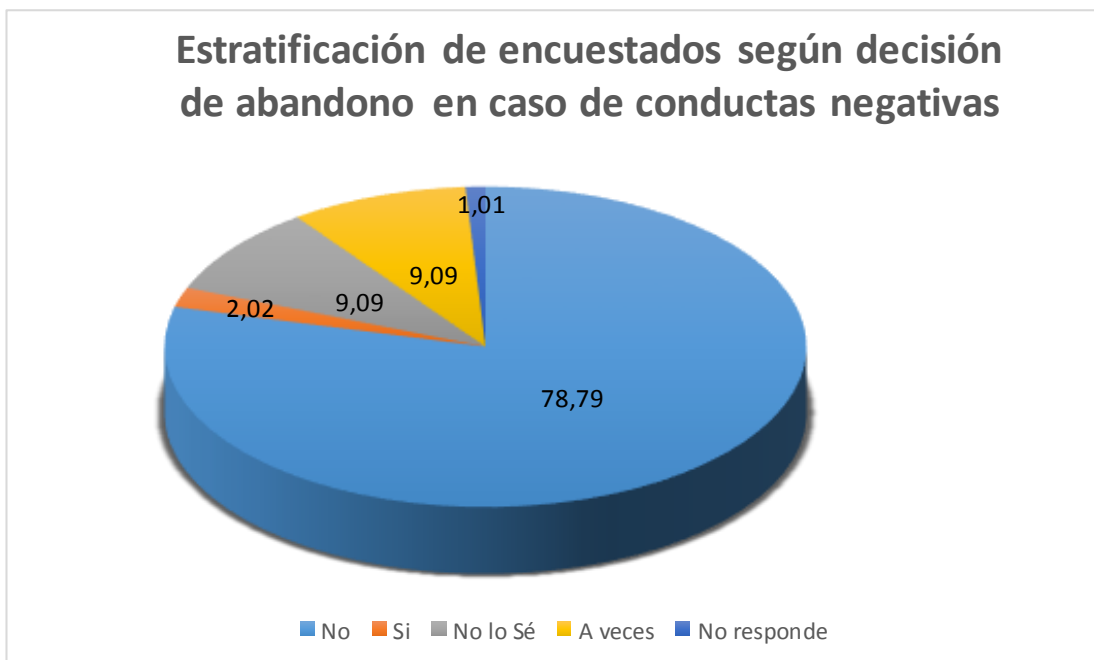


Figura 4.6.11. Estratificación (%) de encuestados según decisión de abandono ante cualquier conducta negativa.

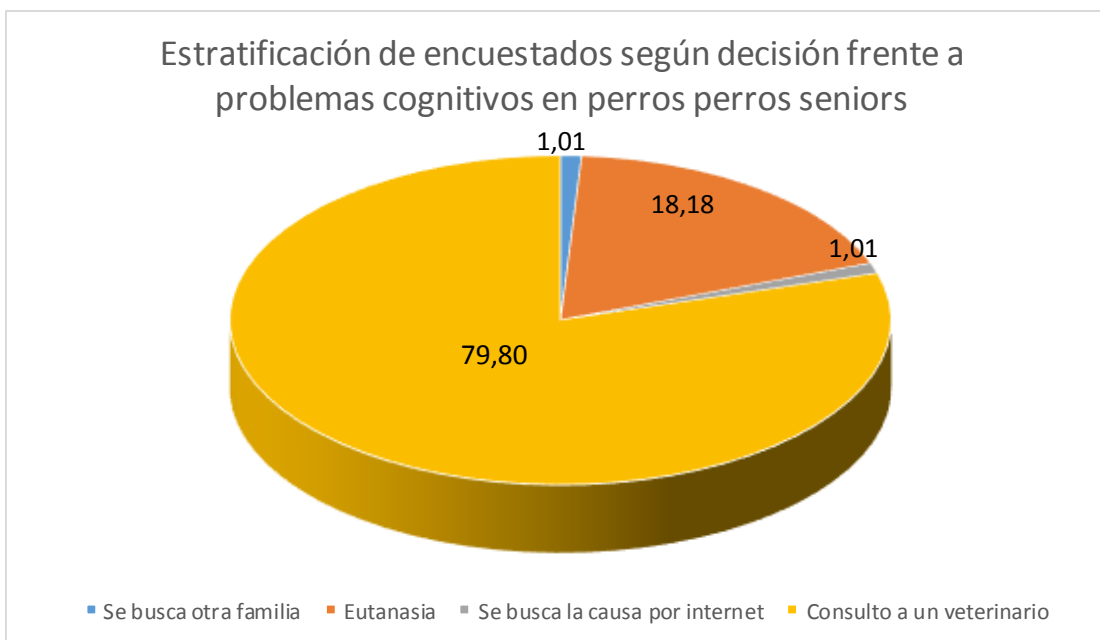


Figura 4.6.12 Estratificación (%) de encuestados según decisión frente a perros de edad avanzada/senior.

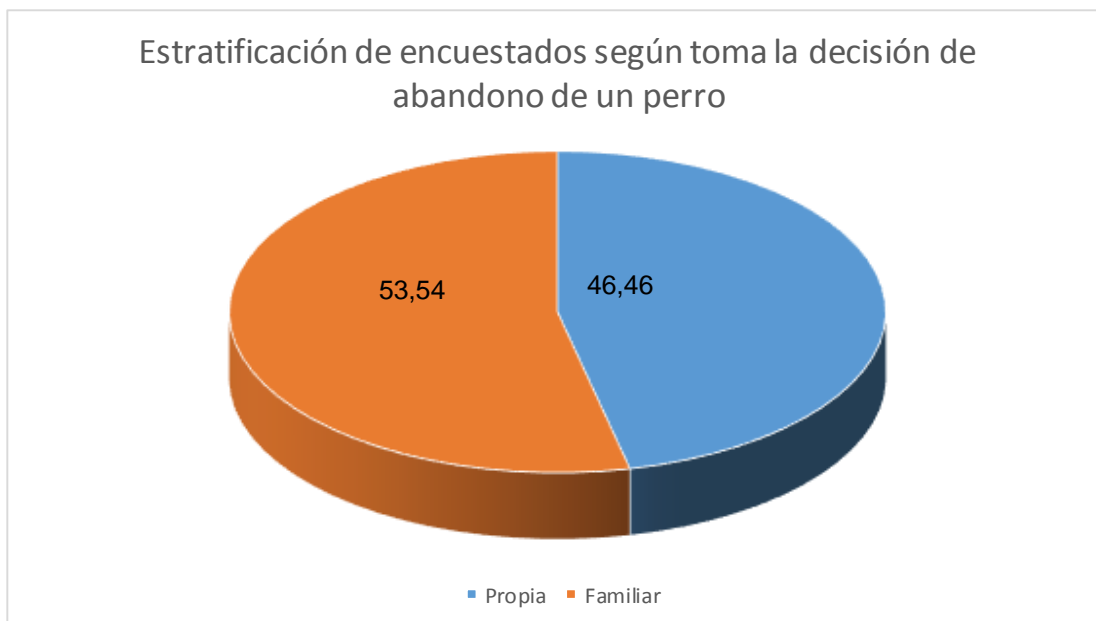


Figura 4.6.13 Estratificación (%) de encuestados según quien toma la decisión de abandonar a un perro.

5. Discusión

De acuerdo a nuestros resultados la mayor proporción de personas que respondieron la encuesta fueron mujeres siendo un 61.62% esto está en concordancia con que las mujeres son más empáticas (Uned, 2014), receptivas y con más disponibilidad al momento de responder lo que se le preguntaba.

La gran mayoría de habitantes de Maipú que tienen perros como mascotas viven en casas 70.71% mientras que sólo el 29.29% vive en departamento y ningún encuestado vive ni tiene perros en parcelas esto puede ser porque Maipú es un sector más urbanizado quedando un poco atrás los sectores rurales como parcelas (mercurio, 2015).

De los 279.217 habitantes entre 25 y 59 años que se encuentran en la comuna de Maipú (INE, 2012) el 100% de los encuestados tienen o a tenido perros a lo largo de su vida, estando el 54.55% esterilizado y un 45.45% no esterilizado siendo esta población la que puede contribuir a un riesgo más de sobrepoblación canina.

Cada año crece la población canina en nuestro país y es importante tener un buen vínculo e interacción con ellos para que no se generen problemas indeseados en la vida cotidiana, Los perros interactúan con sus dueños, de la misma forma que los bebés lo hacen con sus padres. Cuando los animales están asustados o preocupados corren hacia sus propietarios, tal como lo haría un persona en sus primeros meses de vida si pudieran, aunque ellos lloran en búsqueda de esa protección La vinculación afectiva con sus dueños es mucho más importante para un perro, que para cualquier otra mascota. (Magazine, 2017), los habitantes de Maipú creen que la relación con sus mascotas deben ser compartida para tener una buena convivencia siendo el 67.68%, mientras el 27.27% cree que la desinformación como cuidados básicos de las mascotas desgasta la relación entre ambos generando problemas de convivencia y un 5.05% cree que no se debe tener interacción alguna siendo solo un método de seguridad para la vivienda, este último puede generar un riesgo de abandono para dichos canes ya que si se encuentra un sistema de seguridad mejor los perros pueden correr riesgo de ser abandonados.

En nuestro estudio presente se considera que la problemática de los perros abandonados los factores influyentes están divididos muy parejamente con un 32.32% los propietarios son responsables de la sobrepoblación canina esto concuerda con diversos estudios han señalado que una tenencia irresponsable de sus propietarios sin ejercer un control

adecuado de sus animales permitiendo su permanencia en las calles, no controlando su reproducción aumentando una población indeseada (GORE, 2015). Por otra parte con un 34.34% se cree que otro factor responsable es la sociedad por su forma de pensar y cultura, y un 32.32% cree que el gobierno es el responsable y ellos deben solucionar el problema de los perros abandonados en la comuna de Maipú. Pero también existe un pequeño porcentaje de 1% que cree que la culpa de esta situación es responsabilidad del perro mismo siendo este el culpable del problema actual.

Los factores más influyentes en el abandono de un perro dan como resultando el problema de comportamiento siendo la primera causal con una suma alta de 71.72% esto concuerda con diversos estudios internacionales que confirman que los problemas de comportamiento son la mayor causa de abandono de perros (Patronek et al., 1996). No obstante un gran número de personas 23.23% cree que el abandono puede ser generado por espacios inadecuados (viviendas muy pequeñas) y un recuento un poco más bajo pero no menos importante 3.03% cree gastos de alimentación y gastos veterinario 3.03% también influiría el tema monetario en dicho abandono.

Dicho anteriormente que los problemas de comportamiento son la primera causa de abandono la agresividad lleva el rango más alto respaldada por literatura internacional (Baquero, 2017), mientras que la conducta destructiva y evacuaciones inapropiadas muy similares, mientras que las vocalizaciones excesivas son una cifra más baja, el poco desarrollo cognitivo no se ve como un problema mayor y menos aún la ansiedad y miedo se ve que es algo mas tolerable.

Mientras algunos chilenos viven toda la vida en el mismo lugar otros se cambian de casa constantemente y a veces a espacios más reducidos o donde no se admiten mascotas acá llega una nueva problemática de abandono , un 51.52% llevaría de todas formas a su mascota buscando una solución que involucre tener y conjunto con un 38.38% lo dejaría encargado a un familiar o conocido mientras le buscan otro hogar al perro, con un 3.03% dejarían abandonado a su mascota en un pasaje y un 7.07% lo dejaría en la puerta de una clínica veterinaria generando un gastos innecesarias para la clínica afectada y pobres condiciones de salubridad para el animal afectado, esta cifra no es menor ya que suma un 10.1% de abandono. Si asumimos que toda la población objetivo en la comuna (25 a 59 años) es de 279.217 y de acuerdo a la encuesta todas ellas tienen un perro, entonces el abandono estaría en alrededor de 28.000 perros. Esta situación dista de la estadística oficial que estima 123.234 perros abandonados en Maipú. Una causa posible de esta

diferencia puede estar dada por que la población canina en abandono no está esterilizada y se reproduce en la calle. Si ese fuera el caso, entonces se hace necesario contar con medidas de manejo de reproducción canina por de algún organismo público (Municipalidad). Nuevamente, si calculamos que alrededor de la mitad de los perros de Maipú están esterilizados, entonces implica que existen alrededor de 14.000 perros y perras no esterilizados. Si traspasamos esto aún costo mínimo de esterilización promedio de \$ 30.000 (precio valor clínica), implica un costo total de \$420.000.000. Estos costos deberían ser considerados por quienes estén a cargo del sistema de control de población canina. Otra opción es que parte de esta población (14.000 perros) sea de perros de otras comunas que los abandonan en Maipú. Futuros estudios deberían estar apuntados a determinar la verdadera causa del número y origen de perros abandonados en la comuna de Maipú.

Cuando aparecen estos problemas conductuales y nuestras mascotas se comienzan a comportar de manera extraña o de forma negativa, se toman diferentes posturas frente a este tema siendo un 62.63% se informaría por un Médico Veterinario especialista ,mientras un 8.08% le consultaría a una vecina cercana que tuvo el mismo problema con su perro , y un 4.04% percibe que tener un perro con estos problemas es insoportable a la convivencia y ya no quieren hacerse cargo de su mascota este rango se puede asociar a un posible abandono, pero hay un 25.25% que pagaría o a pagado una terapia de conducta con un etólogo para corregir este comportamiento acá vemos un punto de vista más alentador para estos casos percibiendo que la sociedad se está informando sobre estos temas y ya no son tan aislados en nuestro país.

La agresividad, conducta destructiva, evacuaciones inapropiadas, ansiedad y miedo vocalización excesiva, deterioro desarrollo cognitivo en orden son causas conductuales comunes apoyadas algunas por literaturas (manteca, 2002). En este caso serían causas para abandonar a nuestras mascotas. En el presente estudio la mayoría de los encuestados no abandonarían un perro por problemas de comportamiento con un 78.79% , no obstante hay algunos habitantes que justifican el abandonar a un perro en situaciones de comportamiento extraño que ya no ven buenas expectativas en la mascota o por ejemplo muerde a un niño, un 2.02% claro que si lo abandonarían, un 9.09% no sabe si lo abandonarían ósea podría hacerlo, un 9.09% lo abandonarían a veces y un 1.01% no quiso responder la pregunta lo cual podemos estimar que un 21.21% estaría dispuesto a abandonar un perro por causas conductuales siendo una cifra no menor y que pudiera

umentar si se hubiese echo una encuesta no presencial ya que los encuestados no se sentirían juzgados por otras personas y si estimamos que esta población abandonada no estuviere esterilizada se estaría contribuyendo a la sobrepoblación siendo culpa de los mismos propietarios que los abandonan por no intentar solucionar el problema de fondo de la mascota que es el comportamiento.

La familia es muy influyente en los niveles de bienestar de las personas y la sociedad (Familia, 2015). Esto concuerda con que el 53.54% tomaría la decisión de abandonar a un perro en conjutno con la familia, mientras que el 46.46% tomaría la decisión por cuenta propia.

Durante su vida geriátrica, algunos perros pueden presentar cambios progresivos en su Comportamiento habitual, como desorientación, disminución en la interacción con los miembros de la familia, irritabilidad y vocalización excesiva, entre otros. Enfermedad conocida como Síndrome de Disfunción Cognitiva de perros senior o enfermedad de Alzheimer del perro, debido a las similitudes clínicas y patológicas con esta enfermedad en humanos (Gallego, 2010). En Maipu se cree que la medida mas adecuada para tomar frente a estos casos con un 79.80% se asesoran con un Medico Veterinario para saber la causa y mejorar la calidad de vida del animal, mientras que un 18.18% cree que practicar la eutanasia es la mejor opcion para tomar frente a este caso, y el 1.01% buscaría otra familia por que quieren un perro sano en su nucleo familiar y un 1.01% busca la causa por internet.

Con todo, los resultados indican que existe un porcentaje perros que podrían ser abandonados por problemas conductuales. Es así que se hace necesario contar con medidas de solución para este tipo de problemas, que se presentan en la presente tesis.

Propuesta de soluciones para los problemas conductuales más importantes que llevan al abandono de perros en la comuna de Maipú.

Con los resultados obtenidos y una revisión bibliográfica se elaborará una matriz de solución a los problemas conductuales de perros asociados a abandono. La revisión bibliográfica estará basada en libros de bienestar y conducta animal, y de forma específica en perros, como también manuscritos científicos publicados en revistas indexadas y con revisor de pares.

La matriz de soluciones podrá abarcar desde terapias cognitivas-conductuales hacia los perros, tratamientos farmacológicos específicos y educación a los dueños.

Esta matriz permitirá resolver de forma efectiva los problemas conductuales de los perros que causan su abandono y tomar medidas de manejo a nivel comunal para su implementación.

Soluciones.

Definitivamente la cultura chilena juega un papel fundamental en la reducción de animales abandonados en nuestras comunas siendo Maipú una con gran índice de perros en situación de abandono 123.234, y de acuerdo a nuestro estudio se proponen dos puntos relevantes para solucionar el problema actual y problema de fondo que genera el abandono y sobrepoblación canina.

1. Solución problema actual: Crear asociaciones u organizaciones certificadas ,orientadas por un médico veterinario y capacitadas por el estado que ayuden a reducir el número de perros abandonados mediante la educación y cuidado responsables con los animales, explicar la importancia de la esterilización y promover soluciones para comportamientos indeseados en nuestras mascotas.

En conjunto con la educación una medida de gran importancia que debe realizarse con la finalidad de reducir o desaparecer la cantidad de perros callejeros, los cuales atenta contra la salud pública y el bienestar de los mismos animales es la esterilización masiva, que debe estar acompañada de una práctica llamada REVIR (en inglés, CNVR) es

altamente factible para reducir la población de perros callejeros. Esto consiste en recoger, esterilizar, vacunar, identificar y regresar, la cual indica que los perros que andan libremente en las calles sin dueños sean recogidos, esterilizados, vacunados, identificados y luego regresados al lugar donde estaban ,creando una población sin poder procrearse y paralelamente realizar un programa exhaustivo de adopciones para mejorar la calidad de vida de estos animales.

2. Solución problema de fondo: como lo explicado en el estudio un 71.72% de los propietarios de animales de compañía catalogan problemas de conducta no deseables en sus mascotas.

Estos problemas de comportamiento pueden dividirse en dos grandes grupos: aquellos que son pautas de conducta normales y aquellos que son consecuencia de una enfermedad. Sin embargo, algunas conductas inicialmente normales pueden manifestarse con una frecuencia o intensidad excesivas debido a ansiedad o respuesta de estrés por parte del animal, mientras que por otra parte algunos problemas están causados por alteraciones en el metabolismo por neurotransmisores y no todos los autores las consideran como una enfermedad (Manteca, 2002).

Terapia conductual.

El objetivo de la terapia conductual es producir un cambio estable en la percepción del estímulo, y emoción resultante llevando a la corrección del problema conductual. Las técnicas de modificación del comportamiento tienen por objeto modificar los procesos mentales subyacentes al comportamiento. A través de la vida, cada individuo desarrolla una serie de adaptaciones conductuales determinadas por la interacción entre su propio genotipo y el ambiente en el que vive; También las experiencias acumulativas de toda una vida juegan un papel decisivo ya que pueden modificar la tendencia animal a implementar un determinado comportamiento. (Cinotti, 2011).

En la comuna de Maipú el problema de comportamiento que más predomina es la agresividad siendo un 64%.

¿Qué es la agresividad?, agresividad es la tendencia a actuar o a responder violentamente ante cualquier estímulo amenazante, en cambio agresividad animal es

aquella que está dirigida y orientada hacia otros animales ya sean de la misma especie o no. (Gibert, 2011).

Claramente, la definición de agresión en si misma puede ser multifacética. En primer lugar el propietario simplemente puede estar en desacuerdo con algunos comportamientos de su mascota y es tildada de agresiva y que el animal esconde alguna clase de intento malicioso. Segundo el término a menudo es simplemente descriptivo solo es un signo clínico y aplica a una variedad de motivaciones muy diferentes algunas peligrosas y otras no (Reisner, 1994)

Debemos determinar 4 puntos importantes para generar un adecuado tratamiento, los cuales son:

Causa: ¿Qué es lo que desencadena y finaliza la conducta en cuestión?

Ontogenia: ¿Cómo cambia dicha conducta a lo largo de la vida del individuo?

Valor adaptativo: ¿De qué forma dicha conducta aumenta la eficacia biológica del individuo que la manifiesta?

Evolución: ¿Cómo ha evolucionado dicha conducta?

Tipo de agresión	Postura corporal y expresión facial	circunstancia	Característica de la mordedura	Conducta posterior	victimas
Competitiva o relacionada con estatus	Típicamente ofensiva	Interacción percibidas como desafíos	Una vez o múltiples veces , pueden ser graves	Conducta sumisa o de evitación	Personas conocidas, Normalmente la familia
Relacionado con miedo	Típicamente defensiva	Interacción percibidas como amenazas	Única mordedura o mordiscos seguidos de conducta de aumento de la distancia	Retirada conducta de aumento de la distancia, conducta sumisa	Personas desconocidas o personas que tienen ciertas características
Territorial	A menudo una mezcla de defensiva y ofensiva	Acercamiento percibido actual o intrusión al territorio del perro	Mordedura única y rápida o mordisco	Vocalizaciones y retirada común	Cualquier individuo que se acerque al territorio del perro
Maternal	A menudo una mezcla de defensiva y ofensiva	Acercamiento a la caja nido o a la camada , durante los primeros días después de parir	Normalmente una mordedura única y rápida	Retirada	Individuos que se acerquen a la perra
Inducida por dolor	Mezcla de defensiva y ofensiva	Relacionados o incidentes concretos que causan dolor	Normalmente una mordedura única y rápida	Vocalizaciones de dolor	Individuo que induce el dolor
Juego	Sin componente emocional	Durante el juego	Aumento de la presión de la mandíbula	No relacionada con el problema	Dirigido hacia el compañero de juego
predatoria	Sin componente emocional	Parte de una secuencia de seguimiento, caza, agarre, sacudida	Puede morder una vez o varias veces	Parece como si un hubiera pasado nada	Cualquier individuo que entable una conducta que obtenga la respuesta

Tipo de agresión	lugar	conducta	Frecuencia asociada	desarrollo
Competitiva o relacionada con estatus	Cualquier sitio, normalmente en la zona de casa o un lugar conocido	Activa, dominante, exigente controladora de las interacciones conductas de miedo o ansiosas	Puede ocurrir cada vez que el perro percibe un desafío, puede ser episódico	Normalmente entre el comienzo de la pubertad(6-12 meses) y la madurez social (aprox. 3 años)
Relacionado con miedo	Situacional o si hay dolor asociado al lugar	Ansiosa, puede darse con otras condiciones relacionadas con el miedo	Cada vez que se encuentra un individuo o situaciones	Puede ocurrir tempranamente debido a la falta de experiencia o malas experiencias
Territorial	Habitación lugar de la casa, jardín, cualquier lugar que el perro vigile	Influenciadas por otras formas de agresión, como el miedo, competitivas, posesivas o protectora	Varia con el número de encuentros	Puede o no relacionarse, tiende a empeorar con el tiempo
Maternal	Proximidad al nido de los nacidos	Construcción del nido y protección de la camada	Depende del embarazo o pseudogestacion	Con cada camada, disminuye con el aumento de la edad de los cachorros
Inducida por dolor	Situacional o independiente	Agresión por miedo	Cada vez que se dan incidentes dolorosos	Puede aumentar la frecuencia
Juego	Independiente del lugar	Puede está asociada con la agresión competitiva	Depende de la frecuencia del juego	Fracaso al disuadir el agarre con la boca o refuerzo de la conducta
predatoria	Puede darse en cualquier situación	Agresión por miedo y conducta territorial	Cada vez que el perro encuentra un estímulo	Tiende a empeorar con el tiempo

Un historial detallado debería centrarse en la descripción de los incidentes de los cuales ha ocurrido la agresión en el pasado así como la conducta del perro general y las interacciones con el propietario (tabla 5.1.1).

También se necesita realizar un cuestionario extensivo sobre la conducta canina. Así, podemos observar el repertorio de conductas características de la especie y, para cada una de las conductas descritas, explicar su control y solución de una manera más acertada y segura (Manteca, 2002).

Terapia farmacológica.

Las drogas psicoactivas-psicotrópicas son útiles para modificar tanto el comportamiento no deseado como las motivaciones subyacentes que lo desencadenan. Esta es la razón por la que son extremadamente útiles para el tratamiento de las alteraciones de la conducta animal, incluso si la administración de fármacos por sí sola rara vez puede llevar a la resolución del trastorno del comportamiento. La eficacia de estos fármacos ha mejorado gracias a una mayor comprensión de las interacciones complejas entre los mecanismos bioquímicos neuronales, la disposición emocional y la respuesta conductual. (Cinotti, 2011). Estos medicamentos van desde drogas con licencia y bien conocidas a aditivos a la comida o sustancias de aplicación ambiental como las feromonas en este caso DAP (dog appeasing pheromone) para usar en perros. En general estos agentes se utilizan de forma más eficaz como complemento a un manejo ambiental y a técnicas de modificación de la conducta (Hart y Cooper, 1996).

No se conoce mucho el mecanismo exacto de los efectos sobre el comportamiento de estos agentes, aunque hay varias hipótesis. Se cree que tienen efecto sobre el comportamiento a través de la acción sobre los neurotransmisores del sistema nervioso central. Los niveles terapéuticos efectivos ya sean en el cerebro o en otros tejidos, producen cambios en el nivel de neurotransmisores. (Cinotti, 2011)

La prescripción de una droga psicoactiva depende del diagnóstico, la salud general del perro y evaluación de la eficacia del fármaco elegido para ese trastorno específico. A veces es necesario recurrir a una asociación de múltiples drogas. En este caso, la comprensión del mecanismo de acción del fármaco evita problemas no deseados o sobredosis. En otros casos, es necesario renunciar a una droga debido a sus efectos secundarios. Es difícil prever la duración exacta del tratamiento farmacológica ya que depende de la gravedad de la conducta, el fármaco prescrito, y la respuesta del paciente

al tratamiento. En general, se necesita un buen número de semanas, a veces meses, para observar un resultado.

Una vez se ha alcanzado el objetivo, el protocolo terapéutico se extenderá dentro de dos o tres meses después de la desaparición del trastorno del comportamiento. Sólo entonces, para la mayoría de la droga psicoactiva, una reducción gradual de la dosis es posible hasta la terminación del tratamiento (Crowell, 2007).

Terapias complementarias.

Son alternativas que pueden desempeñar alguna función en un programa de tratamiento integral diseñado por el profesional, ya que muchas veces los dueños se resisten a terapias farmacológicas buscando otras soluciones. La terapia del comportamiento debe continuarse conjuntamente en cualquier intervención paralela.

Actualmente, en la clínica veterinaria, se utilizan de forma extensa, terapias complementarias para una gran variedad de enfermedades (figura) , en muchos casos se miran con desconfianza, en parte como resultado de la falta de entendimiento porque hay poco o nula evidencia científica experimental, con excepción de la acupuntura, manipulación dietética y el masaje , esto no quiere decir que los demás tratamientos no funcionen si no que solo hay más conocimiento científico de las otra (Scott, 2000).,

Terapia	Modo de acción
Dieta	Manipulación de la dieta ata equilibrio de neurotransmisores y afecta el estado de animo
Acupuntura	Vía sistema nervioso, mecanismo control del dolor, liberación de opiáceo, serotonina, noradrenalina y neurotransmisores, mejora la expresión del ARN.
Fitoterapia	Recurso natural de sustancias químicas biológicamente activas.
Terapia del tacto (masaje, tacto t)	Vía sistema nerviosos, liberación de neurotransmisores.

Homeopatía	Tratar uno con otro, cantidades submoleculares de sustancias que causarían síntomas a dosis completa , requiere una valoración integral del paciente
Flores de Bach	Escasos (casi homeopático), cantidad de flores elegidas personalmente según tipo, requiere una valoración integral del paciente.
Reiki shen	Aproximación integral a la curación, el terapeuta canaliza y dirige energía al paciente

Tabla N° 1.2 Terapias complementarias utilizadas en la clínica veterinaria (Scott, 2000).

Es importante establecer una motivación para el comportamiento, realizar un programa de manejo del comportamiento y valorar sus efectos, la mayoría de los comportamientos responden con éxito y un gran número de casos se resuelve espontáneamente (Mills y Mills, 2011).

Se tiene que detectar cualquier causa clínica y realizar diversos análisis. Cualquier tratamiento tiene que ser tolerado por el animal, tanto física como emocionalmente.

Cabe destacar que todos estos tratamientos tanto conductuales, farmacológicos y de terapias complementarias requiere la experiencia de profesionales, tales como veterinarios especializados en conducta animal o etólogos.

6. Conclusión

- Al realizar el presente estudio se evidenció que la mayor causa que incluyen en el abandono en la comuna de Maipú es por problemas de comportamiento (71,72%).

Dentro de los problemas conductuales el estudio demostró que la conducta agresiva (mordeduras, gruñidos, etc.) era el de mayor importancia (64%) para abandonar a un perro.

- Un punto bastante interesante y que aporta más información sobre los perros en situación de abandono es que hubo un (2,02%) de personas respondieron que si abandonarían a un perro en conductas indeseadas mientras que un (1,01%) no respondió, un no lo sé y a veces cada uno de los dos en un (9,09%) asumiendo que la respuesta sería si no se hubiese echo presencia, esto suma un (21,21%) una cifra no menor para la cantidad de perros que están abandonados, y un (18,18%) practicaría eutanasia sin informarse sobre la situación de su perro.

- A su vez, un (25,25%) mencionó que estaba dispuesto a pagar una terapia conductual, un avance importante para nuestra sociedad y contribución al problema al ya no solo abandonarlo si no que buscarle solución a la conducta y tener un cuidado responsable de su mascota.

- Este estudio permitió determinar cuál era la causa conductual más importante que llevaría al abandono en perros en Maipú, y reafirmar nuestra hipótesis y por lo mismo entrega las directrices para mejorar estos problemas conductuales con diferentes tratamientos y mejorar la relación humano-animal y el bienestar de los perros y sus dueños.

- Por medio de esto se podrá aportar a mejorar la prevención y el control en la población canina con métodos eficientes para poder aportar a la disminución de sobrepoblación canina.

- Este es el primer estudio que aborda esta problemática y futuros estudios deberían estar enfocados a medir medidas de manejo conductual y educación sobre esta y tenencia responsable a los dueños de la comuna de Maipú y que efectivamente sirven para disminuir el número de perros en situación de calle.

7. Bibliografía

- Canin, R, 2012. Enciclopedia del perro. Barcelona España: Royal canin, p 1-27.
- Cinotti, G. B. 2011. managing behavioural problems in human dog interactions. *scielo*, p 379-383.
- Córdoba, U. d. 2006. Introducción al estudio del comportamiento. Obtenido de Uca.es:http://www.uco.es/organiza/departamentos/prodanimal/economia/aula/img/pictorex/06_07_01_TEMA_5.pdf.
- Cleaveland, S., Meslin, F. X., y Breiman, R. 2006. Dogs can play useful role as sentinels for diseases, p 440-505.
- Dehasse, j. 2013. manual del comportamiento en pequeños animales, Barcelona, España: Lexus, p 49-53.
- Diez, L. 6 de noviembre de 2016. El secreto de holanda para no tener perros callejeros. *El mundo*, p 1-3.
- Diana Gallego, J. F. 2010. Síndrome de disfunción cognitiva de perros geriátricos. *redalyc.org*, p 2252-2258.
- Familia, C. U. 3 de julio de 2015. *pontificia universidad catolica de chile*. Obtenido de Encuesta entregó radiografía de la actual familia chilena: <http://derecho.uc.cl/Noticias-Julio-2015/encuesta-entrego-radiografia-de-la-actual-familia-chilena.html>.
- Fraser, D., Weary, D. M., Pajor, E. A. and Milligan, B. N. 1997. A scientific conception of animal welfare that reflects ethical concerns. *Animal Welfare*, p 197-205.

- Gallardo, C.A. 2016. Determinación del estado de bienestar en perros callejeros y vagabundos en un área de la comuna de Santiago. Santiago de Chile: universidad Santo Tomás. p 8-10.
- Geographic, N. 2010. Perro doméstico. National Geographic, p 1.
- Gibert, J. B. 2011. Agresividad canina legislación, deberes y ética. *agrcan*, p 1-34.
- Gobierno Regional Metropolitano de Santiago (GORE). 2015. Programa regional integral de control y prevención de la población canina en la Región Metropolitana de Santiago, p 12-13.
- Hernández, P. (2013). El lenguaje corporal del perro. Royal Canin, p 7-9.
- Hsu, Y., Severinghaus, L. y Serpell, J. 2003. Dog keeping in Taiwan: Its contribution to the problem of free-roaming dogs. *Journal of Applied Animal Welfare Science* N°6, p 1-23.
- Intendencia Metropolitana. 24 de julio de 2014. "Intendente Metropolitano, Alcaldesa de Providencia, Seremi y Consejeros Regionales presentan Plan Integral de Control y Prevención Canina en la Región Metropolitana".
- Magazine, m. (21 de febrero de 2017). *mestizos magazine*. Obtenido de <http://www.mestizosmagazine.cl/los-perros-miembro-mas-la-familia/>.
- Manteca, X. 2002. La ciencia de la etología. En: Manteca, X. *Etología clínica veterinaria del perro y el gato*. 2° ed. Multimédica, Barcelona, España, p 1-3.
- Martínez, A. G. (2011). Risk factors associated with behavioral problems in dogs. *elsevier*, p 225-231.
- Mercurio, L. 12 de julio de 2015. Maipú, Puente Alto y Colina son las comunas con más kilómetros de calles de la RM. *el mercurio economía negocio*, p 1.

- Montes, L. 1966. Estudio de la población canina en la ciudad de Santiago, su densidad y composición. Memoria de titulación, Escuela de Medicina Veterinaria, Universidad de Chile, Santiago, Chile.
- morales, L. i. (2003). aspectos demográficos de la población de perros y gatos en la ciudad de Santiago, Chile. *avances en ciencias veterinarias*, p 1-8.
- Morales, M., Urcelay, S., Núñez, F., Villalobos, A. 1993. Caracterización de la población canina y sus cambios en la comuna de Santiago. *Avances en Ciencias Veterinarias* 8, p 29-32.
- Salas, F. 2010. Asociación entre depresión y posesión de mascotas en personas mayores. Tesis para optar al grado de Magister en Salud Pública. Santiago, Chile. Universidad de Chile. p 56.
- science, r. 1997. determinacion del adn, p 1.
- Sternheim, I. marzo de 2012. Perros callejeros en los países bajos. DOGRESEARCH, p 1-9. Obtenido de doctordog.
- Stafford, k. 2006. the welfare of dogs. australia: springer, p 1-20.
- Patronek, GJ, Glickman, LT, Beck, A., McCabe, GP, Ecker, C., 1996. Los factores de riesgo para el abandono de perros a un refugio de animales. *Mermelada. Veterinario. Medicina.Assoc.* 3, p 572-581.
- Santos Baquero, O., Chiozzotto, E.N., García, R., Amaku, M., Ferrerira, F. 2017. Abandonment of Dogs and Cats: Public Opinions as Population Management Indicators. *Journal of Applied Animal Welfare Science* In press.
- UNED, U. N. (s.f.). salud180 Child Psychiatry & Human Development. Obtenido de <http://www.salud180.com/salud-dia-dia/socializas-con-facilidad>.

8. Anexos.

Anexo 1. Declaración del encuestador

Estimada/o:

Esta encuesta es de opinión y de carácter voluntaria y no lo identifica de ninguna forma. Los datos que se obtengan serán utilizados única y exclusivamente para fines de mi tesis de pregrado de Medicina Veterinaria en la Universidad de Las Américas. Los resultados serán de mucha utilidad para conocer las causas de abandono canino en la comuna y entregar información para resolverlo. Agradezco de antemano todo su apoyo. Si requiere de mayor información del estudio puede contactarse conmigo Deyanira Segovia (Deyanira.segovia.toro@gmail.com) mi profesor guía (hcanon@udla.cl) de la Universidad.

8.1 anexo 2 Prototipo de encuesta

FECHA:.....
LUGAR:.....



Encuesta sobre problemas etológicos más comunes relacionados con el abandono animal en la comuna de Maipú.

Estimada/o:

Esta encuesta es de opinión y de carácter voluntaria y no lo identifica de ninguna forma. Los datos que se obtengan serán utilizados única y exclusivamente para fines de mi tesis de pregrado de Medicina Veterinaria en la Universidad de Las Américas. Los resultados serán de mucha utilidad para conocer las causas de abandono canino en la comuna y entregar información para resolverlo. Agradezco de antemano todo su apoyo. Si requiere de mayor información del estudio puede contactarse conmigo Deyanira Segovia (Deyanira.segovia.toro@gmail.com) mi profesor guía (hcanon@udla.cl) de la Universidad.

Sexo: F M

Edad:

Casa: departamento empresa

Número de integrantes de la familia:

1.- ¿Tiene perro o a tenido un perro antes? ¿Esta esterilizado?			
Si	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
2.- ¿En qué cree usted que favorece la relación que tienen los humanos con los perros?			
a) Las dos son indispensable para tener una convivencia agradable y sin problemas indeseados.			
b) La desinformación sobre los cuidados básicos desgasta la relación humano animal, y a veces genera problemas de convivencia, impidiendo la interacción entre ambos.			
c) Los perros sirven para cuidar la casa, no se debería tener interacción con ellos por ende no favorece en nada.			
3.- ¿Cuáles son los factores que cree usted influyen en abandonar a un perro?			
a) Problemas de comportamiento.			
b) La casa es muy pequeña.			
c) Problemas de salud.			
4.- ¿El problema de los perros abandonados (sobrepoblación canina) es un problema:			
a) De propietarios.			
b) De la sociedad.			
c) Gobierno.			
d) El perro mismo.			
e) Todas contribuyen al problema.			
5.- De las siguientes causas conductuales, cuál cree usted que sería la razón de			

mayor a menor importancia para abandonar un perro, (enumere):

- a) Agresividad (mordidas, gruños).
- b) Conducta destructiva (muebles, libros).
- c) Evacuaciones inapropiadas (defecación u orina dentro de la casa).
- d) Ansiedad y miedo (aullar).
- e) Vocalización excesiva (ladra mucho).
- f) Deterioro desarrollo cognitivo (demencia).

6.- ¿Si una persona se cambia de casa a un lugar con un espacio un poco más reducido o no se admiten mascotas que medida cree que se debería tomar?

- a) Llevar de todas formas al perro y buscar una solución que involucra tenerlo.
- b) Se puede dejar abandonado en un pasaje donde sabe que hay personas que le darán comida y así poder solucionar el problema e ir tranquilo al nuevo hogar.
- c) Se puede dejar encargado a un familiar mientras se ve la opción de buscar otro hogar.
- d) Lo mejor es dejarlo en la puerta una clínica veterinaria ya que ellos son profesionales y no lo abandonaran.

7.- si usted ve que el perro está cambiando su comportamiento a una forma negativa (destruye cosas, se pone agresivo, marca en todos lados, etc.) ¿qué medidas cree que se deberían tomar o deberían tomar las personas frente a estos casos?

- a) Se deben informar por medio de un veterinario o especialista que puede hacer.
- b) Se le puede consultar a la vecina del pasaje que ya tuvo un problema similar con su perro.
- c) Ya no se debería tener como mascota porque es insoportable vivir con un perro con aquella conducta y lo deja por algún lado para que se haga cargo otra persona.

d) Se podría pagar una terapia de conducta y acudir con un etólogo para corregir el comportamiento indeseable.

8.- ¿Cree que abandonar a un perro por los siguientes casos se podría justificar? cuando el perro comienza a comportarse de manera extraña y que no satisface las expectativas como mascota. Ejemplo: muerde a un niño.

- a) No.
- b) Claro sí.
- c) No lo sé.
- d) a veces.

9.- Si la mascota ya de una edad avanzada (senior) comienza a evidenciar un desarrollo cognitivo deficiente. (Chocar con las cosas, no puede reconocer a su dueño, etc.). Cuál cree que sería una medida adecuada para tomar.

- a) Se busca otra familia porque siempre se quiere un perro sano.
- b) Voy y le pido a un veterinario que le practique la eutanasia.
- c) Se busca por internet la causa.
- d) Mejor consulto al veterinario así me informo para saber qué le pasa en realidad y como puedo mejorar esto.

10.- Si usted tuviese un perro con un problema de conducta (pregunta 5), (agresividad (mordidas, gruños), conducta destructiva (muebles, libros), evacuaciones inapropiadas (defecación u orina dentro de la casa), ansiedad y miedo (aullar), vocalización excesiva (ladra mucho), deterioro desarrollo cognitivo (demencia). ¿lo abandonaría?, sería por su propia voluntad o una decisión conjunta con un familiar.

Si	<input type="checkbox"/>	Propia	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>	Familiar	<input type="checkbox"/>

