



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS Y PECUARIAS
ESCUELA DE CIENCIAS VETERINARIAS

**RASGOS DE PERSONALIDAD DEL PROPIETARIO Y FACTORES
AMBIENTALES ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PROBLEMAS
CONDUCTUALES EN PERROS (*Canis familiaris*) EN LA COMUNA
DE LA PINTANA**

Beatriz Alejandra Pacheco Vallejos

Memoria para optar al Título
Profesional de Médico Veterinario
Departamento de Ciencias
Biológicas Animales

PROFESOR GUÍA: DR. RIGOBERTO SOLÍS MUÑOZ

SANTIAGO, CHILE
2017



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS Y PECUARIAS
ESCUELA DE CIENCIAS VETERINARIAS

**RASGOS DE PERSONALIDAD DEL PROPIETARIO Y FACTORES
AMBIENTALES ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PROBLEMAS
CONDUCTUALES EN PERROS (*Canis familiaris*) EN LA COMUNA
DE LA PINTANA**

Beatriz Alejandra Pacheco Vallejos

Memoria para optar al Título
Profesional de Médico Veterinario
Departamento de Ciencias
Biológicas Animales

Nota Final:

FIRMA

PROFESOR GUÍA: DR. RIGOBERTO SOLÍS MUÑOZ

PROFESOR CORRECTOR: DRA. TAMARA TADICH GALLO

PROFESOR CORRECTOR: DR. RODRIGO VÁSQUEZ SALFATE

SANTIAGO, CHILE
2017

ÍNDICE

1.	RESUMEN.....	6
	ABSTRACT	6
2.	INTRODUCCIÓN	8
3.	REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	10
3.1.	Relación Humano – Animal.....	10
3.2.	Personalidad del Responsable	11
3.3.	Contexto Sociocultural	13
3.4.	Problemas Conductuales	15
3.5.	Población Canina	16
4.	OBJETIVO GENERAL	18
5.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	18
6.	MATERIALES Y MÉTODOS	19
6.1.	Población del Estudio.....	19
6.2.	Tamaño de Muestra y Criterios de Inclusión	19
6.3.	Aprobación Ética	20
6.4.	Recolección de la información.....	20
6.5.	Análisis Estadístico	21
7.	RESULTADOS	22
7.1	Análisis Descriptivo de la información relativa al Perro.....	22
7.2	Análisis de Componentes Principales (ACP) y Regresión Logística	40
	DISCUSIÓN	42
	CONCLUSIONES	47
	BIBLIOGRAFÍA.....	48
	ANEXO 1: Encuesta de Información Relativa al Perro.....	57
	ANEXO 2: Cuestionario Personalidad NEO FFI (Costa y McCrae, 1992).....	64
	ANEXO 3: Consentimiento Informado.....	67
	ANEXO 4: Facetas que caracterizan a los altos puntajes de cada factor de personalidad (Traducido de Cervone y Pervin, 2013)	69
	ANEXO 5: Resumen ACP	70
	ANEXO 6: Resumen Regresión Logística	71

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Sexo del propietario	23
Figura 2: Religión Declarada	23
Figura 3: Etnia declarada	24
Figura 4: Nivel educacional jefe de hogar	25
Figura 5: Sexo de la mascota / estado reproductivo	26
Figura 6: Edad actual de la mascota.....	27
Figura 7: Origen de la mascota.....	29
Figura 8: Superficie disponible por la mascota.....	31
Figura 9: Interacción de juego.....	33
Figura 10: Frecuencia de propietarios que declaran pasear a su mascota	34
Figura 11: Problema conductual declarado	36
Figura 12: Factor de personalidad predominante en los propietarios	40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Edad de adquisición y etapa del desarrollo de los perros participantes del estudio.	28
Tabla 2: Estatus sanitario de los perros participantes del estudio.....	30
Tabla 3: Problemas conductuales declarados, de forma dirigida y espontánea, en los perros participantes del estudio.....	38

1. RESUMEN

La tenencia de animales de compañía, especialmente de perros, es un hecho ampliamente aceptado, que si bien se asocia a una serie de elementos positivos para la salud tanto física como mental de los propietarios, conlleva una serie de externalidades, especialmente si el vínculo humano-animal se quiebra por algún motivo. La principal causa reportada para este quiebre es la manifestación de problemas conductuales, situación que en muchas ocasiones se asocia a eutanasia, maltrato y abandono de los animales afectados.

El objetivo del presente trabajo fue determinar si la personalidad del propietario y algunos factores socioculturales pueden asociarse a la presentación de problemas conductuales en perros. Para esto, se encuestaron 48 consultantes del Centro de Salud Veterinaria Santo Tomás, ubicado en la comuna de La Pintana. Los participantes respondieron un cuestionario sobre la mascota, el ambiente y la presentación de problemas conductuales, y el cuestionario NEO-FFI (Costa y McCrae, 1992) de 60 preguntas adaptado para la población chilena (Vinet *et al.*, 1998), sobre la personalidad del propietario. Los resultados de estos instrumentos fueron sometidos a una regresión logística que determinó que existe una asociación entre las características del entorno físico y social del perro, la personalidad del propietario y la presencia de problemas conductuales en perros.

Palabras claves: Problemas conductuales, Perros, Rasgos de Personalidad

ABSTRACT

The ownership of pets, especially dogs, is a fact widely accepted in our culture; although it's associated with a number of positive effects, for both owner's physical and mental health, it has a number of side effects, especially if the human-animal bond is broken for some reason. The main reason reported for this break is the development of behavioral problems, a situation frequently associated with euthanasia, abuse and abandonment of affected animals.

The aim of this study is to determine if the owner's personality and some socio-cultural factors are associated with the presentation of behavioral problems in dogs. For this, 48 consultants of the Santo Tomás Veterinary Health Center, located in La Pintana, were surveyed. The participants answered a questionnaire about the pet, its environment and the

presentation of behavioral problems, and the questionnaire NEO-FFI (Costa y McCrae, 1992) adapted for the Chilean population, about the owner's personality. The results of these instruments were subjected to logistic regression, which determined that there is an association between the personality of the owner, the characteristics of dog's social and fisical enviroment and the development of behavioral problems in dogs.

Keywords: behavioral problems, dogs, personality traits

2. INTRODUCCIÓN

La falta de control de la población de perros (*Canis familiaris*) es un problema a lo largo del territorio nacional y tema de debate de creciente interés por parte de las autoridades y la población. Esta situación se ha traducido en diversos problemas, tanto para las personas como para los canes, entre los que destacan mordeduras, zoonosis y maltrato animal, respectivamente.

Como respuesta a este problema, el Gobierno Regional Metropolitano de Santiago, así como la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, han desarrollado millonarias campañas, que se centran en la esterilización y fomento de la “Tenencia Responsable de Mascotas” (Chile, 2009; Chile, 2017). Estas medidas han recibido duras críticas, en las que destacan voces como la del Decano de la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias de la Universidad de Chile, así como del colegio Médico Veterinario de Chile, quienes consideran que las soluciones propuestas no abarcan íntegramente la situación de los perros en las calles (Cooperativa.cl, 2015; Núñez, 2015; Toro, 2015).

De manera adicional a estas campañas, se pueden mencionar los esfuerzos realizados a menor escala por municipios, fundaciones, organizaciones no-gubernamentales, y agrupaciones de voluntarios que buscan, muchas veces de forma no cohesionada, fomentar la esterilización con el objetivo de disminuir el número de perros abandonados.

A estas soluciones, que podríamos considerar humanitarias, se suman las prácticas que por años se utilizaron en nuestra nación, entre las que podemos nombrar el retiro de los canes de la vía pública y la posterior eliminación sistemática de los ejemplares, situación que forzó los pronunciamientos de la contraloría en más de una ocasión (Contraloría General de la República 2005, 2007, 2008, 2010), así como la regulación legal del tema (Chile, 2017).

Si bien la reproducción descontrolada de los perros es un factor determinante para la gran cantidad de ejemplares que se ven en las calles, también se debe considerar el abandono de éstos, ya que muchos de los canes que deambulan por nuestras ciudades, en algún momento de sus vidas estuvieron a cargo de alguien. En esta línea, es destacable que una de las

principales causas de abandono, maltrato y eutanasia de perros clínicamente sanos, son los problemas conductuales. Se entiende por problema conductual cualquier patrón de conducta que resulte molesta, inaceptable, peligrosa o anormal. Así establecida, esta definición puede incluir conductas propias de la especie (Manteca, 2003; Bowen y Heath, 2005). Por tal motivo, resulta importante manejar los factores que podrían predisponer a la presentación de estos problemas conductuales y considerarlos dentro de la consulta veterinaria, para intentar prevenir que se produzca el quiebre del vínculo humano-animal.

Existen diversos estudios que han abordado esta temática, pero pocos han considerado simultáneamente el eventual efecto de las características socioculturales del entorno, las características de personalidad del propietario y sus interacciones, en la relación humano-animal. Consecuentemente, este trabajo pretende generar información de utilidad que permita alertar y prevenir la aparición de problemas conductuales.

La Comuna de La Pintana, presenta características socioculturales y económicas distintivas y uniformes (La Pintana, 2012). Además, es uno de los pocos municipios de la Región Metropolitana que lleva más de doce años fomentando la esterilización masiva de Caninos y Felinos, permitiendo el acceso de personas de escasos recursos a estas cirugías, siendo una de las comunas del Gran Santiago que presenta una mayor cantidad de perros en las calles (Ibarra *et al.*, 2006). Éstas características hacen de La Pintana un interesante sitio de estudio.

3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

3.1. Relación Humano – Animal

El vínculo humano-animal es la relación dinámica de beneficio mutuo entre las personas y los animales. Esta relación incluye actitudes, emociones, e interacciones físicas y psicológicas entre los animales, los humanos y su ambiente (Martin *et al.*, 2014). Esta relación existente entre los humanos y los animales de compañía no es un hecho reciente, existe evidencia fósil que demuestra que los humanos mantenían animales domados cerca de sus comunidades, incluso antes del desarrollo de la agricultura. Restos más recientes, de 12.000 años de antigüedad, de una persona enterrada abrazando a un cachorro, dan indicios de una relación de afecto más que utilitaria hacia el animal, relación que permanece hasta nuestros días (O’Haire, 2010).

El por qué se producen estas relaciones y se generan estos lazos, es hasta hoy un misterio. Sin embargo, existen dos teorías que cuentan con amplia aceptación, y que permitirían explicar el fenómeno. La primera corresponde a la “hipótesis de la biofilia”, que propone que los seres humanos poseen una tendencia innata a sentirse atraídos por otras formas de vida. Desde el punto de vista evolutivo, el prestar atención a los animales aumentaría las posibilidades individuales de sobrevivencia, debido a que el comportamiento de éstos actúa como un indicador de seguridad o peligro, por lo que dicha atracción podría haber representado una ventaja evolutiva (Wilson, 1984). En la actualidad, dicha atracción se vería reflejada en la sensación de paz y tranquilidad que reportan las personas al estar en contacto con animales o incluso al ver imágenes de éstos, lo que se traduce en beneficios físicos y psicológicos asociados a la disminución de la ansiedad (Johnson, 2010).

La alternativa a la anterior es la denominada “hipótesis del soporte social”, que se basa en que la falta de lazos sociales es un factor de riesgo para el desarrollo de problemas físicos y psicológicos. Esta hipótesis propone que los animales de compañía son en sí mismos un soporte social, además de actuar como facilitadores de las interacciones sociales con otros seres humanos (Serpell, 2009). En este sentido, los animales reducen la sensación de soledad y contribuyen al bienestar general de sus propietarios. Las razones señaladas para este fenómeno por parte de quienes poseen animales de compañía, dicen relación con que, a

diferencia de las relaciones establecidas con nuestros pares, los animales están siempre disponibles, brindan apoyo sin emitir juicios y entregan amor incondicional (Kruger y Serpell, 2006)

Independiente de la razón por la cual se genere una relación entre humanos y animales, existe información que respalda el beneficio tanto físico como psicológico que representa la tenencia de animales de compañía (Fine, 2010; Johnson, 2010; Wells, 2011).

Desde el punto de vista fisiológico, existen estudios que sugieren que la tenencia de animales de compañía se asocia a una presión sistólica y niveles de colesterol más bajos, así como a una mejor tasa de sobrevivencia posterior a infartos cardíacos (Fine, 2010). Incluso hay autores que van más lejos en esta línea de discusión, y plantean que la tenencia de animales de compañía como agente de prevención de enfermedades crónicas ahorraría billones de dólares al Estado en gastos en salud (Headey *et al.*, 2002).

Por otra parte, en el aspecto psicológico, el contacto con animales de compañía se asocia a una disminución de la ansiedad y del estrés, debido a un aumento en la liberación de endorfinas y a una disminución en los niveles de cortisol sanguíneos (Johnson, 2010). Adicionalmente, se ha demostrado que una temprana y estrecha relación con los animales favorece las relaciones interpersonales, generando individuos más empáticos. En el caso particular de los perros, éstos favorecen la adquisición de competencias sociales en los niños que crecen a su lado (Fine, 2010).

3.2. Personalidad del Responsable

La personalidad corresponde a un patrón de conducta individual y distintivo, diferente del pensamiento y el sentimiento, que es consistente a lo largo del tiempo y las distintas situaciones que el individuo enfrenta (Pervin y John, 1997). El estudio de la personalidad en seres humanos se inicia a comienzos del siglo XX con teorías provenientes de la psicología, siendo la teoría más utilizada la de los “Rasgos de la Personalidad”, desarrollada por Allport en 1937 (Cervone y Pervin, 2013; Matthews *et al.*, 2003). A partir de esta aproximación surgieron múltiples modelos que difieren, principalmente, en el

número de factores de la personalidad que se consideran relevantes. Cada factor de la personalidad está constituido por grupos de rasgos correlacionados entre sí, denominados facetas, donde la suma de éstas da lugar a la puntuación del factor (Costa y McCrae, 1992).

El modelo de los Cinco Grandes Factores o Cinco Dimensiones de la Personalidad (McAdams y Pals, 2006) es el más utilizado en la psicología para el estudio de la personalidad (Nettle y Penke, 2010). Ha sido ampliamente estudiado y validado, y postula que la personalidad se compone de cinco factores dicotómicos que explican las diferencias individuales, estos son: Apertura a la experiencia, Responsabilidad, Extroversión, Amabilidad y Neuroticismo, abreviados en inglés como OCEAN (Openness, Conscientiousness, Extraversion, Agreeableness, Neuroticism) (Costa y McCrae, 1999). Dichos rasgos de personalidad son relativamente estables, aunque se pueden observar cambios a lo largo de la vida del individuo (Roberts *et al.*, 2006).

En comparación con otros modelos de personalidad, éste cuenta con abundante evidencia de su eficiencia al ser utilizado en el lenguaje oriundo de la población bajo estudio. Adicionalmente, existen investigaciones que han puesto a prueba el modelo en distintas culturas del mundo, relacionando la información obtenida con los cuestionarios con otras pruebas de psicología, escalas o puntuaciones, que posibilitan la cuantificación de los resultados (Schmitt *et al.*, 2007, Cervone y Pervin, 2013, Matthews *et al.*, 2003). La teoría de las personalidades ha sido ampliamente utilizada alrededor del mundo, debido a que ésta propone una estructura de carácter universal para las personalidades (McCrae y Costa, 1997), en donde las diferencias individuales son estables a través del tiempo, las situaciones y/o distintas culturas (Allik y McCrae, 2004, Buss y Hawley, 2011)

Cada factor de personalidad se asocia a rasgos afectivos, por ejemplo, el neuroticismo se relaciona a altos niveles de ira, ansiedad y depresión, versus la extroversión, que se asocia a rasgos positivos, tales como calidez y altos niveles de actividad (Patrick *et al.*, 2014). De lo anterior, se puede inferir que los rasgos de personalidad del propietario afectarían el entorno físico y social en que vive el perro, pudiendo favorecer o prevenir el desarrollo de problemas conductuales. Existen evidencias en perros ovejeros que relacionan los estilos de

personalidad del entrenador con ciertos métodos de entrenamiento, así como con la posibilidad de éxito en el proceso de formación y el posterior desempeño en las labores del ejemplar (Arnott *et al.*, 2014; Payne *et al.*, 2015).

3.3. Contexto Sociocultural

La conducta que los animales manifiestan resulta de una compleja interacción de su dotación genética con el ambiente en que se desarrollan (Manteca, 2003; Bowen y Heath 2005). Más aún, con el surgimiento de la epigenética conductual, se ha podido determinar el profundo impacto que los factores ambientales tienen en el desarrollo de la conducta (Powledge, 2011).

El contexto ambiental incluye aspectos físicos (como temperatura, recursos, etc) y sociales, establecidos con otros conoespecíficos o bien heteroespecíficos, incluido el hombre. Por lo tanto, no debe sorprender que aspectos culturales, económicos y sociales de la sociedad humana afecten el comportamiento de los perros (Powledge, 2011). En este contexto, algunos autores proponen la existencia de una eto-etno-sociedad, en la que el hombre y sus animales de compañía forman una sola identidad social (Lestel *et al.*, 2006).

La comuna de la Pintana, ubicada al sur de la Región Metropolitana, tiene una serie de características distintivas a detallar, que la convierten en un interesante sitio de estudio:

Pobreza: La pobreza en Chile se define a partir de una canasta básica de alimentos, cuyo valor se actualiza según la evolución de los precios, en base a dicho valor se definen la línea de indigencia y la línea de pobreza. Bajo esta definición, la pobreza disminuyó sostenidamente en las dos últimas décadas, evidenciándose una mayor incidencia de pobreza en los hogares con jefatura femenina (BCN, 2012).

En esta comuna las personas consideradas pobres, tanto indigentes como no indigentes, se encuentran por sobre los porcentajes de la Región Metropolitana (2,3 y 2,6 veces, respectivamente). Otra diferencia que se aprecia en La Pintana, corresponde a la cantidad de hogares con mujeres jefas de hogar, que supera en 7,2 puntos porcentuales a los porcentajes regionales. El promedio de ingresos por hogar corresponde a menos de la mitad de la región y va de la mano de índices de hacinamiento medio y crítico, que duplican a los

porcentajes de la región y el país. Así mismo, el nivel educacional de la población es más bajo que los promedios regionales y nacionales (BCN, 2012).

Otra dimensión relevante en la condición social de la población es la vivienda y sus características. Aspectos como el hacinamiento, allegamiento, tipo y calidad de vivienda, constituyen elementos de evaluación de la calidad de vida de la población, y corresponden a características distintivas de esta comuna en relación a otras de la Región Metropolitana y el país. Por ejemplo, en La Pintana, más de un 90% de las viviendas corresponden a viviendas sociales básicas, dentro de las cuales predominan las casas por sobre las construcciones en altura (La Pintana, 2012)

Cosmovisión: Entendida como la visión o concepción global del universo, afectará la manera en que como individuos interactuamos con nuestro ambiente, ésta será determinada por una serie de factores socioculturales entre los que la pertenencia a una etnia o una religión pueden ser determinantes. Con una población estimada de 202.146 habitantes al año 2012, esta comuna posee un 5,37% de personas declaradas como pertenecientes a la etnia Mapuche, casi un 2% más que el porcentaje regional, constituyendo la mayor población Mapuche de la capital (BCN, 2012).

En relación a la religión declarada, también existen diferencias con respecto a las tendencias nacionales, presentando un mayor porcentaje de personas protestantes (24%), y un menor porcentaje de católicos (58%) (BCN, 2012).

Planes de Contención: La Pintana es una de las comunas de Santiago con mayor presencia de perros en las calles, y posee las condiciones para que existan y se multipliquen los perros de vecindario, vagabundos y callejeros, tales como la mala disposición de basuras, existencia de micro-basurales, sitios eriazos, entre otros (Ibarra *et al.*, 2006).

Tanto las conductas asociadas con focos de insalubridad como el control de la población canina son temáticas que han sido abordadas por diferentes flancos por parte del municipio, y por períodos prolongados de tiempo, sin tener resultados exitosos en ninguno de estos ámbitos.

3.4. Problemas Conductuales

Por los efectos positivos reseñados, muchas personas tienen interés en adquirir animales de compañía, siendo el perro la especie más popular debido a la versatilidad de roles que puede ocupar dentro del hogar (Serpell, 2009). Sin embargo, este vínculo entre perros y humanos no siempre es exitoso. Si bien las cifras de abandono varían entre países, millones de perros son dejados en refugios o en la calles anualmente, siendo la presentación de problemas conductuales el principal motivo señalado por los responsables para hacerlo (Jagoe y Serpell, 1996; Patronek *et al.*, 1996; Hsu *et al.*, 2003; Kobelt *et al.*, 2003; Manteca, 2003; Bowen y Heath, 2005; Weng *et al.*, 2006).

Dentro del repertorio de comportamientos indeseados, existen ciertas conductas asociadas a la especie, así como predisposiciones raciales y/o genéticas que, si bien son consideradas normales, no siempre se adaptan al estilo de vida urbano o a las expectativas del propietario. Adicionalmente, factores tales como: experiencias negativas, así como la falta de experiencias positivas durante el período de socialización del perro, ambientes físicos empobrecidos, condiciones de adquisición, dieta, entre otros, pueden predisponer a la presentación de conductas indeseadas (Flannigan y Dodman, 2001 ; Wells y Hepper, 2000; Manteca, 2003; Kim *et al.*, 2012; Khoshnegah *et al.*, 2011). Todos estos factores pueden determinar que el propietario comience a considerar molesto a su animal de compañía, produciéndose consecuentemente el debilitamiento del vínculo humano-animal y eventualmente, un posterior quiebre de éste (Hsu *et al.*, 2003; Manteca, 2003; Bowen y Heath, 2005; Weng *et al.*, 2006).

Entre los problemas conductuales presentados por los perros, aquellos reportados en los refugios como causa de quiebre del vínculo humano-animal son, en primer lugar, la eliminación inadecuada, seguida por la agresividad. Se informan en menor proporción otros problemas como la destructividad, desobediencia, exceso de actividad y escapes (Martin *et al.*, 2014).

El Médico Veterinario puede jugar un rol de gran importancia para evitar el abandono causado por problemas conductuales, a través del reconocimiento de los problemas más comunes, así como de aquellos que determinan en mayor medida un rechazo al animal y los factores relacionados con la presentación de ambos. Basándose en dicha información, el profesional puede generar un plan orientado a la educación de los propietarios, que brinde nociones sobre el comportamiento normal de la mascota, la identificación temprana de problemas de comportamiento e indicaciones relacionadas a manejos preventivos que permitan mantener y fortalecer el vínculo humano-animal y, por lo tanto, disminuir las tasas de abandono y eutanasia asociadas a estos problemas (Martin *et al.*, 2014). Esto concuerda con lo señalado por otros autores, quienes resaltan la importancia de los problemas conductuales como causa de abandono, e incluso, eutanasia de animales clínicamente sanos (Manteca, 2003; Bowen y Heath, 2005; Weng *et al.*, 2006).

Debido a que los problemas conductuales muchas veces corresponden a patrones de comportamiento propias del animal y/o son consecuencia de las condiciones de tenencia (Manteca, 2003; Bowen y Heath, 2005), queda de manifiesto que la falta de conocimiento por parte de los propietarios respecto a aspectos básicos del comportamiento canino es, en gran medida, un factor determinante del abandono de la mascota, y por tanto del problema a abordar (Hsu *et al.*, 2003; Weng *et al.*, 2006).

3.5. Población Canina

Según Espínola (2004), la población canina puede clasificarse según el nivel de dependencia del perro respecto del humano como fuente de alimento, albergue y compañía, así como el nivel de restricción o supervisión impuesta al perro. De acuerdo a esto se distinguen las siguientes categorías:

- Perro supervisado o restringido: totalmente dependiente y totalmente restringido o supervisado.
- Perro callejero: totalmente dependiente; semi-restringido.

- Perro del vecindario: semi-dependiente; semi-restringido o sin restricción.
- Perro vagabundo: independiente, sin restricción.

Es interesante considerar los resultados de Ibarra *et al.* (2006) quienes, utilizando esta clasificación, determinaron que la mayoría de los ejemplares que vemos en las calles tanto de Santiago, como de La Pintana, corresponden a perros que tienen dueño o que en algún momento lo tuvieron.

Desde el punto de vista humano, los aspectos negativos asociados a estos animales en la vía pública, incluyen problemas sanitarios relacionados a mordidas, presencia de deposiciones en parques, ruptura de bolsas de basura, accidentes de tránsito, entre otros. Se suman a éstos, aquellos relacionados con el bienestar animal, derivados de las condiciones de abandono, falta de alimento, refugio y atención médica de los perros (Ibarra *et al.*, 2006). Todas estas situaciones afectan globalmente el bienestar, tanto de las personas como de los perros, generando costos económicos al Estado, los municipios y a personas particulares.

4. OBJETIVO GENERAL

Determinar aspectos relevantes del contexto ambiental y de la personalidad del propietario que afectan significativamente la interacción humano-animal y el surgimiento de problemas conductuales en perros, de la comuna de La Pintana.

5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.** Establecer la incidencia de los rasgos de personalidad del propietario en la manifestación de problemas conductuales en los perros.
- 2.** Establecer la contribución de las variables del ambiente físico (Ej.: espacio físico, nivel de movilidad, calidad estimular del entorno) en la manifestación de problemas conductuales.
- 3.** Determinar el peso relativo de las características de personalidad del propietario, el entorno físico y su interacción en la prevalencia de problemas conductuales en los perros.

6. MATERIALES Y MÉTODOS

6.1. Población del Estudio

La población en estudio corresponde a los responsables de perros consultantes en el Centro de Atención Primaria de Mascotas Santo Tomás, que cumplieron con los criterios de inclusión, y que accedieron de forma voluntaria a participar a través de la firma de un consentimiento informado (Anexo 3).

6.2. Tamaño de Muestra y Criterios de Inclusión

- I. **Tamaño de Muestra:** El tamaño muestral se calculó en base al promedio mensual de atención de pacientes caninos del centro en estudio. Fueron analizadas 48 encuestas, correspondientes al 20% de los consultantes caninos de un mes.
- II. **Criterios de inclusión:** Las díadas humano - animal incluidas en el estudio corresponden a pacientes caninos que viven en la comuna de La Pintana, de cualquier raza y sexo, de edad adulta. Los responsables encuestados son mayores de edad, propietarios del perro por un mínimo seis meses y conocedores de los hábitos y manejos de la mascota.
- III. **Criterios de Exclusión:** No se incluyeron en este trabajo aquellos pacientes caninos que concurrieron debido a emergencias, accidentes o situaciones agudas. También se excluyeron aquellos que cursan con enfermedades crónicas diagnosticadas, discapacidad visual, auditiva o cognitiva y los pacientes caninos que viven en la calle (perros de vecindario y vagabundos).
- IV. **Cuestionario: i) Sobre el perro:** Cada informante fue sometido a un cuestionario de siete secciones, con una duración aproximada de 15 minutos, que reunió información sobre las características del entorno físico y social en que se desenvuelve normalmente el perro, así como el nivel de interacción humano-animal,

características relacionadas con el tipo de entrenamiento utilizado con la mascota, y la presencia de problemas conductuales (Anexo 1).

Los problemas conductuales evaluados son aquellos que según la literatura se presentan con mayor frecuencia: eliminación inadecuada, marcaje territorial, ansiedad por separación, exceso de vocalización, destructividad, agresividad intraespecífica y agresividad hacia personas (Manteca, 2003; Bowen y Heath, 2005).

Las conductas agresivas se evaluaron con una modificación del Cuestionario de Investigación y Valoración del Comportamiento en Caninos (C-BARQ) (Hsu y Serpell, 2003), y los métodos de entrenamiento utilizados se evaluaron en base al trabajo de Blackwell *et al.* (2008).

ii) Sobre Personalidad del Propietario: Para determinar las características de personalidad del propietario, se evaluaron los cinco grandes rasgos de personalidad a través del Inventario de personalidad Neo Reducido de Cinco Factores: NEO-FFI (Costa y McCrae, 1992) de 60 preguntas adaptado para la población chilena (Anexo 2). Esta herramienta corresponde a un cuestionario de auto-aplicación, con un tiempo de desarrollo estimado de 15 minutos.

6.3. Aprobación Ética

Cada participante leyó y firmó un consentimiento en el que se informaba el tipo de preguntas a realizar, la duración de la encuesta, la confidencialidad y voluntariedad de la participación (Anexo 3).

6.4. Recolección de la información

La información fue recolectada por la investigadora principal del estudio, en la sala de espera del centro, y se consultó a todos los posibles participantes sobre los criterios de inclusión. Ambos formularios se aplicaron en un orden establecido, comenzando por el Anexo 1.

Las dos herramientas fueron manejadas de forma impresa por lo que los datos fueron tabulados de manera posterior en el programa *Microsoft Office Excel 2010* ®.

6.5. Análisis Estadístico

Para visualizar globalmente los resultados, se realizó un análisis descriptivo de los datos mediante representaciones gráficas a través del programa *SigmaPlot 10.0*®.

Los puntajes para cada factor de personalidad fueron calculados para la muestra total. Adicionalmente, se calculó el coeficiente Alfa de Cronbach, modelo de consistencia interna que se utiliza para medir la confiabilidad del instrumento utilizado (Cronbach, 1951). Se consideran aceptables valores iguales o mayores a 0,6 en investigaciones exploratorias, y valores entre 0,7 y 0,8 en estudios confirmatorios (Huh *et al.*, 2006)

Debido a la gran cantidad de variables contempladas inicialmente en relación a las características socioculturales, ambientales, de manejo y del perro propiamente tal, se realizó un análisis de componentes principales (ACP) con el programa *Statistica 6.0* ®, que permitió reducir el número de las mismas, y determinar aquellas no correlacionadas, que influyeron en mayor medida en los datos obtenidos (Manly, 1989). Finalmente, se realizó un análisis de regresión logística con los componentes del ACP que explicaron significativamente la varianza de los datos y el rasgo de personalidad con mayor puntaje obtenido para cada sujeto como variables predictoras de la presencia de problemas conductuales. La presencia o ausencia de problemas conductuales, se determinó través de las preguntas dirigidas para su detección. La presencia de cualquier problema conductual fue considerada como positivo, mientras que la ausencia de todos fue considerada como negativo.

7. RESULTADOS

Se realizó un total de 52 encuestas, de las cuales sólo 48 se incluyeron en el análisis, debido a que las cuatro restantes tenían datos incompletos en el cuestionario de personalidad.

7.1 Análisis Descriptivo de la información relativa al Perro

I.- Antecedentes Familiares

El primer ítem de la encuesta nos entregó información general respecto del contexto sociocultural en que se desarrolla la interacción humano-animal. A continuación se detallan las características de la población en estudio:

Características de los encuestados:

La mayor parte de los encuestados corresponden a mujeres, quienes representan un 77% del total de participantes, tal como se aprecia en la figura 1. En cuanto a la religión, en línea con los antecedentes existentes, la mayor cantidad de los encuestados que se consideran pertenecientes a una iglesia se declara como católicos.

Respecto a la pertenencia a una etnia, un 13% de los encuestados se considera perteneciente a la etnia mapuche. Tanto los datos relacionados con religión como con etnia son declarativos, por lo que en las figuras 2 y 3 se encuentran graficadas todas las respuestas otorgadas espontáneamente por los participantes.

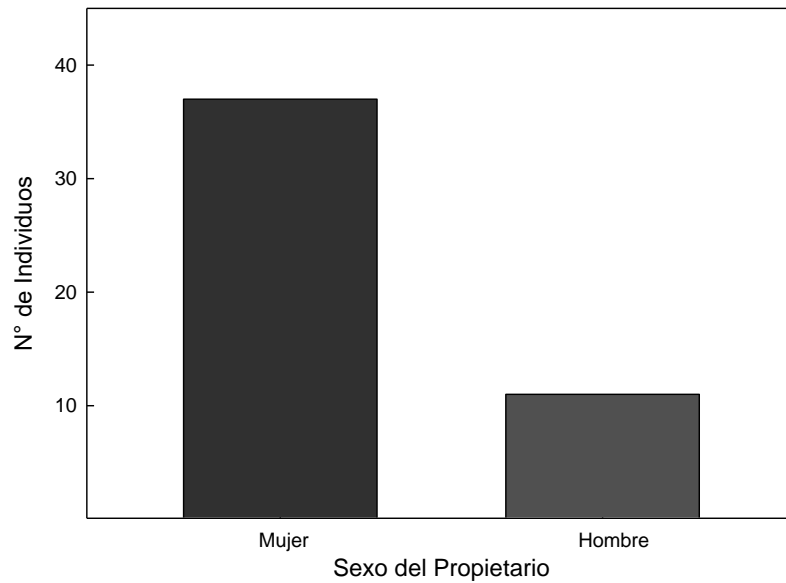


Figura 1: Distribución de la población de propietarios encuestados (n=48) de acuerdo a sexo.

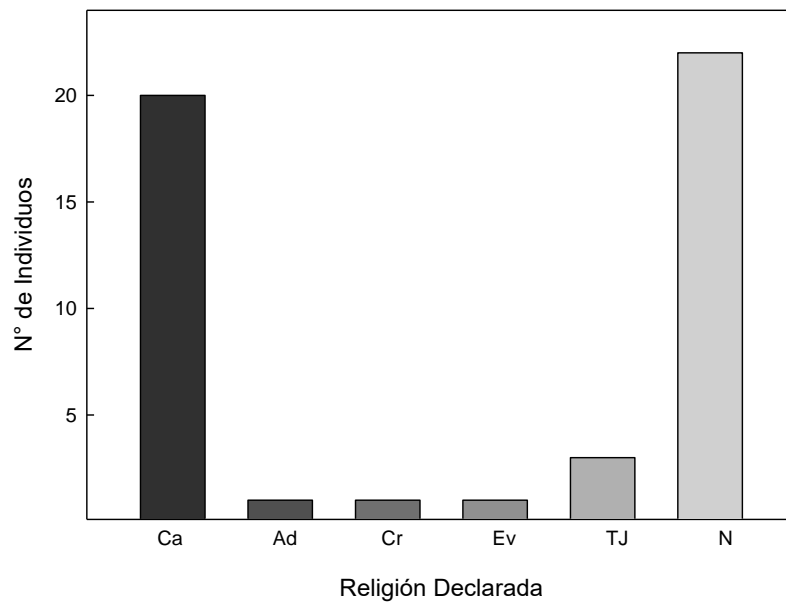


Figura 2: Distribución de la población de propietarios encuestados (n=48) de acuerdo a religión declarada. Ca: Católica. Ad: Adventista. Cr: Cristiana. Ev: Evangélica. TJ: Testigo de Jehová. N: Ninguna.

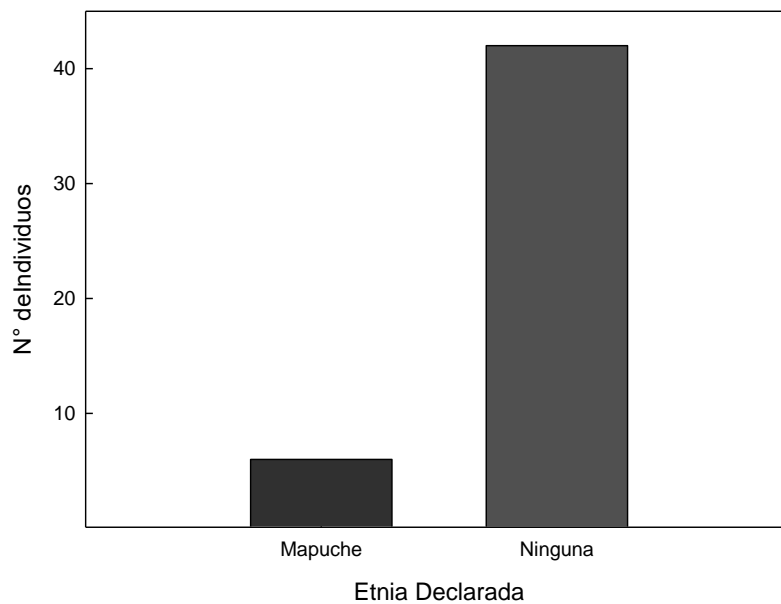


Figura 3: Distribución de la población de propietarios encuestados (n=48) de acuerdo a etnia declarada.

Integrantes del grupo familiar:

Características del Jefe de Hogar e Ingreso Familiar:

Acorde a las características socioculturales de la comuna, se observó una gran cantidad de hogares con mujeres como jefas de hogar, representadas por 22 de los hogares encuestados, equivalentes a un 46% del total.

Respecto al nivel de escolaridad del jefe de hogar, acorde a lo que se observa en la figura 4, lideraron aquellos que tienen educación media completa (44%), seguidos por los jefes de hogar con educación superior completa (27%) y educación básica completa (13%).

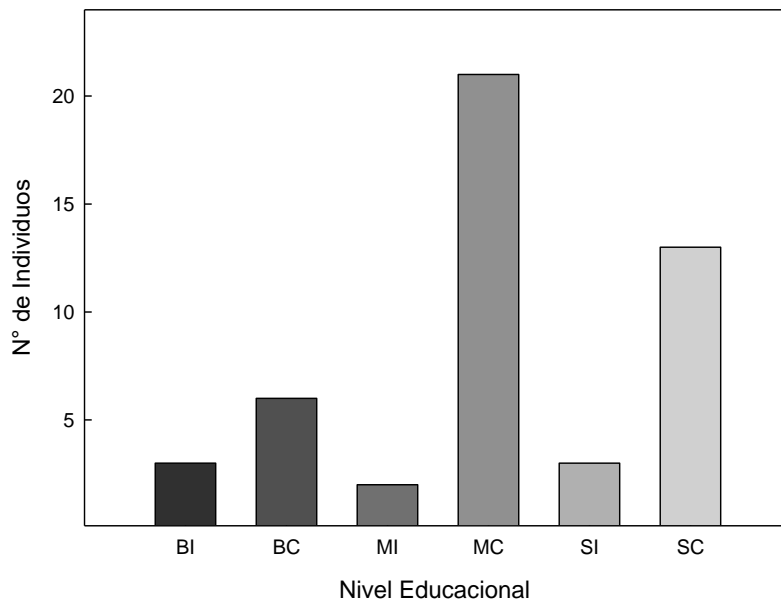


Figura 4: Distribución de la población de propietarios encuestados (n=48) de acuerdo a nivel educacional jede de hogar

BI: Básica incompleta. **BC:** Básica completa. **MI:** Media Incompleta. **MC:** Media Completa. **SI:** Superior incompleta.

En el ámbito económico, el ingreso mensual promedio declarado del grupo familiar se concentró entre los \$200.000 y \$500.000, con 18 encuestados, seguido por \$500.000 - \$800.000 y \$800.000 y más, opciones representadas por 11 encuestados cada una, y finalmente la opción \$64.000 - \$200.000 contó con 8 ocurrencias.

Mascotas en el hogar

En relación a la cantidad de animales en el domicilio, 11 de los participantes mantienen una única mascota del hogar, y la gran mayoría de los ejemplares del estudio (37) comparten espacios con otros animales, ya sean perros, gatos, tortugas, aves y roedores.

Ante la pregunta si el encuestado había tenido perros antes del actual, 37 de los participantes señalaron haber tenido perros previamente, de los cuales 32 relatan haber tenido perros en sus hogares desde niños.

II.- Antecedentes de la Mascota

Este ítem corresponde a las características del animal y del origen de éste.

Raza: La mayor cantidad de perros correspondió a individuos mestizos con 32 ejemplares; seguidos por Poodles miniatura con siete, Dachshund con dos, y finalmente Fox terrier, Cocker, Sharpei, Gran danés, Ovejero inglés, Terranova y Pitbull con un ejemplar cada uno.

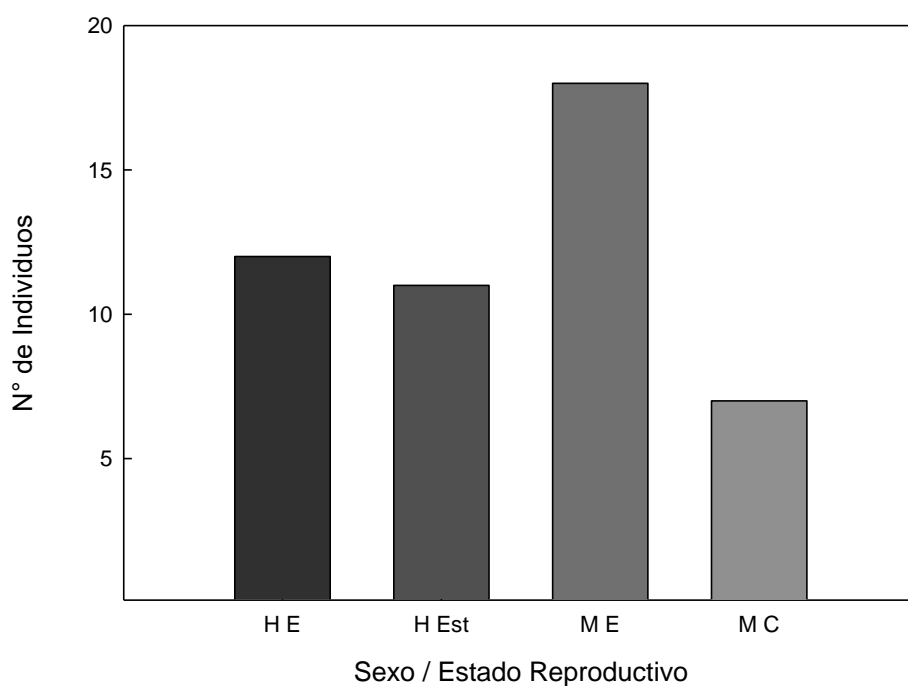


Figura 5: Distribución de la población de mascotas evaluadas (n=48) de acuerdo a sexo / estado reproductivo

HE: Hembra entera. **H Est:** Hembra esterilizada. **ME:** Macho entero. **MC:** Macho castrado.

De los ejemplares incluidos en el estudio 23 corresponden a hembras, de las cuales 12 se encuentran enteras y 11 esterilizadas; de los machos (n= 25), 18 fueron ejemplares enteros y siete castrados (Figura 5).

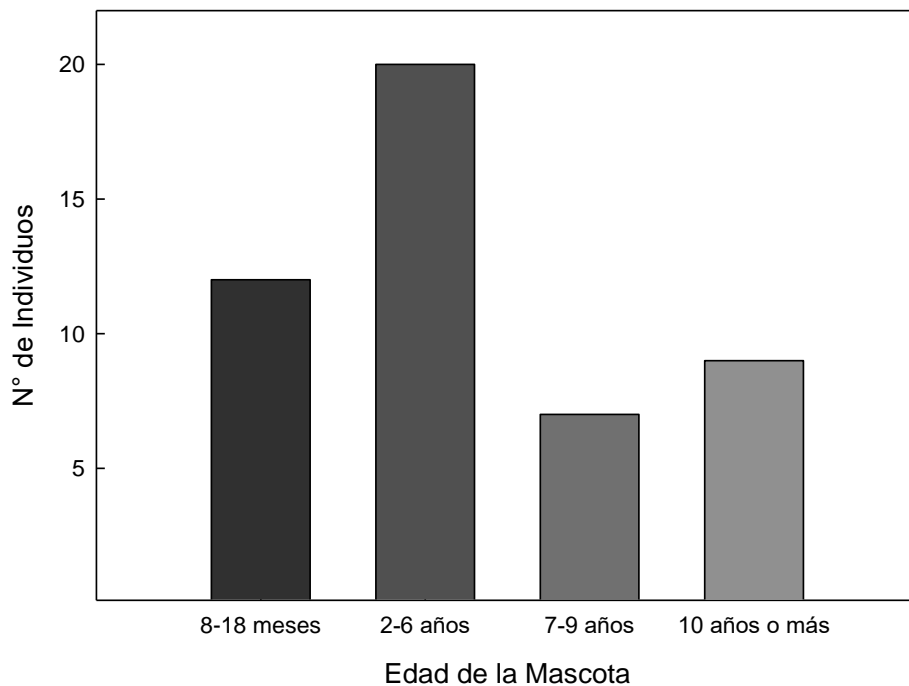


Figura 6: Distribución de la población de mascotas evaluadas (n=48) de acuerdo a edad.

En la figura 6 se observa la edad de la mascota al momento de la encuesta, que se categorizó según los datos obtenidos en cuatro grupos, representados de la siguiente manera: ocho-18 meses: 12 ejemplares (25%), dos-seis años: 20 ejemplares (42%), siete - nueve años: siete ejemplares (14%), 10 años o más: nueve ejemplares (19%).

Edad de la mascota al momento de la adquisición:

En la Tabla 1 se contrasta la edad declarada de adquisición del ejemplar participante de la encuesta y la etapa del desarrollo según Manteca (2003), evidenciándose que la mayor cantidad de ejemplares fueron adquiridos en la etapa de transición / socialización. Debido a la corta duración del período de transición, este se sumó al período de socialización para la generación de los grupos.

Tabla 1: Edad de adquisición y etapa del desarrollo de los perros participantes del estudio.

Etapa del desarrollo	Período Considerado	N° de ejemplares
Neonatal	Nacimiento – 2 semanas	6
Transición + Socialización	2- 12 semanas	18
Juvenil	12 semanas – 10 meses	12
Adultez	10 meses o más	12

1= Fuente: Manteca, 2003.

Razón de Adquisición:

La principal causa señalada como motivo de adquisición es por compasión, con 19 preferencias, seguida de por compañía con 18. La opción por los niños, fue causal de adquisición en ocho casos, y solo tres personas señalaron que el motivo para adquirir a su mascota fue cuidar la casa. Estos datos se condicen con los expuestos en la figura 7, que señalan que la mayoría de los ejemplares participantes de este estudio fueron obtenidos desde la calle.

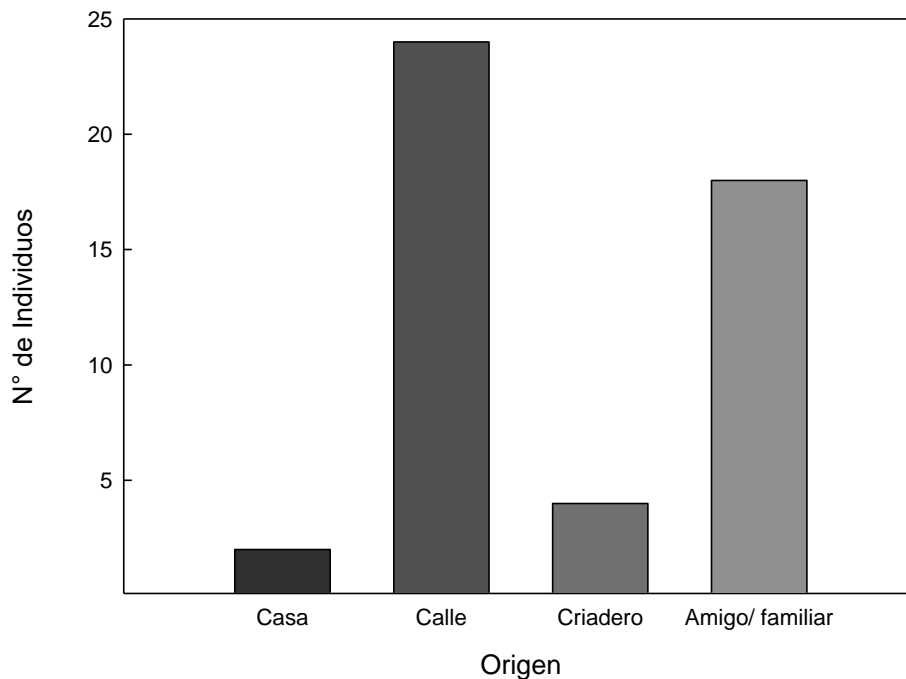


Figura 7: Distribución de la población de mascotas evaluadas (n=48) de acuerdo a su origen.

Casa: Nacido en el domicilio actual **Calle:** Recogido de la calle. **Criadero:** Comprado en un criadero. **Amigo o familiar:** Proveniente de un hogar conocido.

Se incluyen en este gráfico solo las alternativas que obtuvieron preferencias.

Estatus sanitario de la mascota:

En relación a los manejos sanitarios, se consultó sobre vacunación y desparasitación interna y externa, considerando como criterio para que fuera “al día”, que la vacunación contemplara una dosis de vacuna antirrábica, más una dosis de vacunación séxtuple u óctuple, en un plazo igual o inferior a un año previo a la encuesta. En relación a la desparasitación interna, se consideró que hubiese sido administrado en el hogar o en la consulta veterinaria un antiparasitario interno en un plazo igual o inferior a tres meses antes de la fecha de la encuesta, y en el caso del antiparasitario externo el uso de algún producto en un plazo igual o inferior a dos meses previos a la encuesta.

Tabla 2: Estatus sanitario de los perros (n=48) participantes del estudio.

Manejo Sanitario	N° de ejemplares al día	N° de ejemplares atrasados / Sin manejos	Total
Desparasitación Interna	28	20	48
Desparasitación Externa	32	16	48
Vacunación	29	19	48

Como se aprecia en la Tabla 2, los resultados indican que el manejo sanitario más realizado dentro de los participantes fue la desparasitación externa, con un 67% de los encuestados con este manejo al día. Seguida por la vacunación, al día en un 60% de los encuestados y finalmente la desparasitación interna, que se encontraba al día en un 58% de los encuestados.

III.- Régimen de Alimentación:

Este ítem describe el tipo de alimento que se le entrega al animal y la frecuencia de alimentación.

El tipo de alimento más utilizado entre los encuestados es el extruido comercial, con 29 preferencias que lo señalan como única fuente de alimentación, en segundo lugar se encuentra una mezcla de comida casera con comida comercial con 15 preferencias. Tres personas les preparan alimentos especialmente a sus perros, y sólo una lo alimenta exclusivamente de las sobras del alimento del hogar.

La frecuencia de alimentación con mayor cantidad de preferencias fue dos veces al día con 26 encuestados, seguida por tres veces al día con 10 preferencias y cuatro veces o más con ocho. Sólo cuatro personas señalaron que alimentaban a su mascota una vez al día.

IV.- Características del Ambiente:

Éste ítem definió los ambientes del hogar a los cuales tiene acceso el perro, la superficie disponible, las áreas de descanso y la presencia de enriquecimiento ambiental de algún tipo.

La gran mayoría de los encuestados permite acceso al patio a sus mascotas, los únicos participantes que señalaron que manejan a su perro estrictamente dentro del hogar (n=2), es porque viven en departamento.

Respecto al ingreso del perro a la casa, 15 de los encuestados, correspondientes a un 31% señaló que su mascota se mantiene exclusivamente en el patio del domicilio.

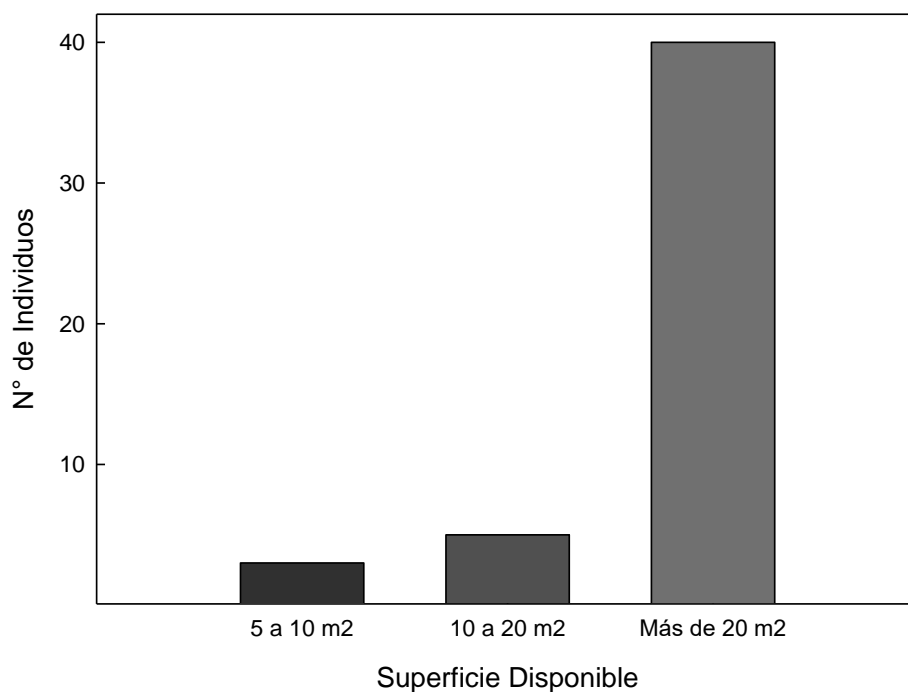


Figura 8: Distribución de la población de mascotas evaluadas (n=48) de acuerdo a superficie disponible.

La superficie del domicilio de la cual disponen a diario para desplazarse los perros incluidos en la encuesta fue declarada en relación a la superficie de la sala de espera del Centro Veterinario. No se hace distinción respecto a si ésta corresponde a patio, interior del domicilio, o ambas. Las superficies de las que disponen los perros del estudio son en su

gran mayoría superiores a 20m², con 40 preferencias. Cinco de los animales se desenvuelven normalmente en una superficie de entre 10 y 20 m², y solo tres en una superficie de entre cinco y 10 m². Treinta y ocho de los animales del estudio cuentan con una cama o un lugar preferido para descansar que se considera propiedad del perro (Figura 8).

En relación al lugar de descanso, tres de los animales de la encuesta duermen en el patio a la intemperie, 24 poseen una casa de perro que utilizan para dormir, 13 duermen dentro del hogar en un lugar destinado al perro, y ocho duermen sobre la cama, junto a la persona con quien tienen mayor cercanía.

Frente a la pregunta de si el perro posee objetos propios para jugar, 35 de los encuestados señalan que sí, y solo 13 no proporcionan ningún objeto, cabe destacar que se le menciona a los encuestados que estos objetos no necesariamente deben ser juguetes comprados especialmente con esa finalidad, sino que pueden ser peluches viejos, palos, botellas, etcétera, pero que se les proporcionen al animal con una finalidad lúdica.

V.- Interacción con personas y nivel de actividad

Este ítem detalla la presencia, frecuencia y algunas características generales de las actividades recreativas realizadas comúnmente con los perros: el juego y los paseos.

Un 90% de los encuestados señala que ellos u otro miembro del grupo familiar juega con su mascota, de estos 43 individuos, nueve indican que son ellos directamente quienes juegan con el perro, cinco señalan que los niños de la casa son quienes realizan esta actividad, y en los 29 casos restantes todos los miembros del hogar juegan con el animal (Figura 9).

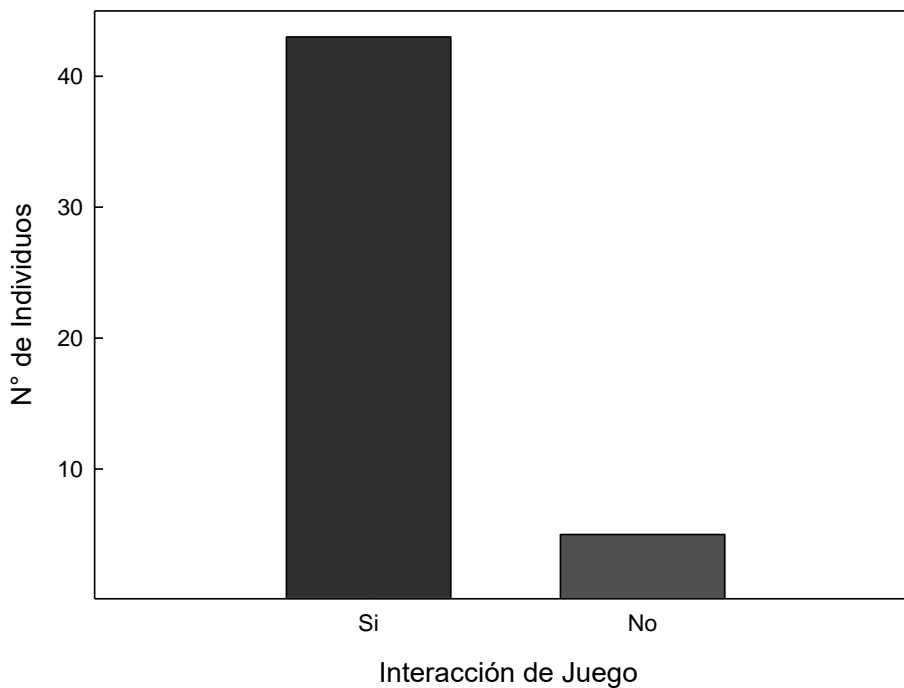


Figura 9: Frecuencia de propietarios (n=48) que declaran jugar con la mascota

La mayoría de los propietarios (28) señalan que juegan con la mascota una o más veces al día, las opciones tres o más veces a la semana y una vez a la semana tienen 7 preferencias cada una, seguidas por menos de una vez a la semana con solo un encuestado.

En relación al tiempo invertido en esta actividad, la alternativa con más preferencias corresponde a 15 a 30 minutos (n=19), en segundo lugar se encuentra menos de 15 minutos con 14 preferencias, 30 minutos a una hora tiene siete encuestados y solo tres señalan que juegan con su mascota más de una hora por vez.

Respecto al paseo, es una actividad que se presenta con menor frecuencia entre los encuestados, con 29 individuos que pasean, de éstos 20 realizan esta actividad con supervisión, es decir el perro sale acompañado por el propietario con o sin método de sujeción, y nueve pasean sin supervisión (Figura 10).

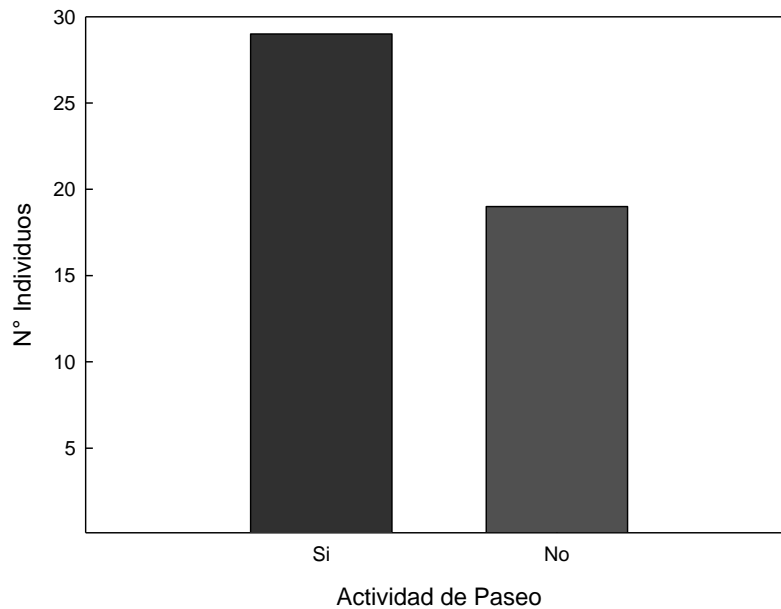


Figura 10: Frecuencia de propietarios (n=48) que declaran pasear a su mascota.

En relación a la frecuencia con la cual pasean a sus perros, de los 20 propietarios que señalan que realizan la actividad con supervisión, las opciones una o más veces al día, y una vez a la semana poseen 7 preferencias cada una, la opción tres o más veces a la semana tiene cinco encuestados, y una persona señala que pasea a su perro menos de una vez a la semana. Dentro de este mismo universo de 20 encuestados, el tiempo destinado a cada paseo es de más de 20 minutos en 13 encuestas, 10 a 20 minutos en 6 casos y cinco a 10 minutos en un caso.

VI.- Entrenamiento y Obediencia

En relación a la obediencia, un 77% de los encuestados señala que su mascota obedece órdenes, del 23% restante, cuyo perro no hace caso, solo 5 de 11 personas señalan que han tratado de corregir esta situación.

Las preguntas destinadas a determinar los métodos de entrenamiento, tiempos destinados y frecuencias de esta acción se realizaron en las personas cuyos animales obedecían órdenes, y en aquellos casos en que el animal no obedece órdenes, pero cuyo responsable señaló que

ha intentado corregir el problema, la sumatoria de ambos casos corresponde a 41 encuestados; de éstos, dos señalan que su mascota obedece órdenes desde que llegó al domicilio siendo un perro adulto, por lo que no se incluyeron en los análisis.

De los encuestados, 21 señalan que dedican de cinco a 10 minutos por sesión de entrenamiento, 11 que invierten de 10 a 30 minutos por vez, tres 30 minutos o más, y cuatro señalan la alternativa “otro”.

La mayor parte de los encuestados (22) señala que le enseña órdenes a su perro sólo cuando éste no obedece, siendo las rutinas diarias de entrenamiento la opción seleccionada por 13 encuestados, y en cuatro casos se les enseña dos veces a la semana.

El cómo se le enseñan órdenes al perro se evaluó en dos circunstancias, reacción del propietario frente a la obediencia y reacción al no obedecer órdenes; En el primer caso, las opciones de reacción fueron premiar con comida, con 12 preferencias, premiar con cariño con 21 preferencias, premiar con palabras con dos selecciones y premiar jugando con dos preferencias.

Frente a la desobediencia, las opciones de reacción fueron ignorar al animal con tres preferencias, dejar de premiarlo con dos, restringirle el movimiento con tres, reto verbal tiene la mayor cantidad de preferencias con 23, seguido por el castigo físico con seis opciones. Dos personas señalan que utilizan sonidos de distracción no verbales.

VII.- Problemas Conductuales

El 60% de los encuestados señaló que su mascota no presenta problemas conductuales según la definición otorgada. Los problemas conductuales declarados de forma espontánea por los propietarios, a través de una descripción de la conducta que les resultaba molesta se categorizaron y se encuentran detallados en la figura 11.

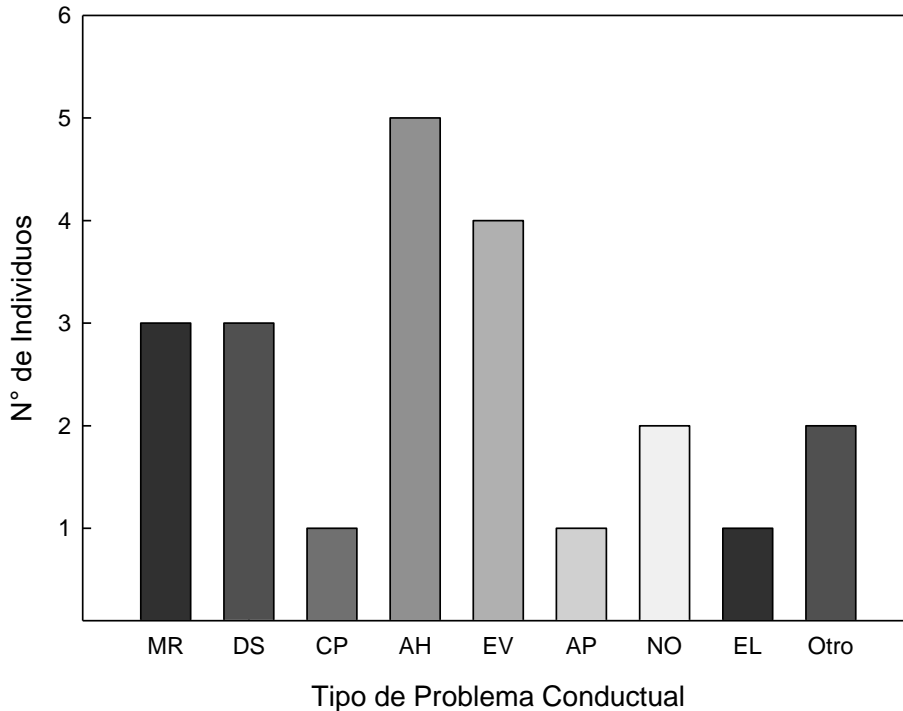


Figura 11: Frecuencia de presentación de problemas conductuales en sus mascotas declarados por los propietarios (n=11).

MR: Miedo a los ruidos. **DS:** Destructividad. **CP:** Coprofagia. **AH:** Agresividad hacia personas. **EV:** Exceso de Vocalización. **AP:** Agresividad hacia otros perros. **NO:** No obedece órdenes. **EL:** Problemas de eliminación.

Cada participante, independiente de si consideraba que su mascota tenía problemas conductuales o no, fue consultado de forma dirigida por problemas de eliminación, exceso de vocalización, destructividad, agresividad, agresividad hacia personas y agresividad hacia otros perros.

a.- Problemas de Eliminación

Del total de participantes, 15 señalan que su mascota posee problemas de eliminación inadecuada. Se presentaron cinco situaciones distintas frente a las que los propietarios tenían que señalar la frecuencia con la que sus mascotas presentaban eliminación inadecuada. Los puntajes más altos se obtuvieron en las situaciones: cuando se

le habla fuerte o reta por algún motivo, y cuando se separa de la/las personas con quien tiene más cercanía.

b.- Exceso de Vocalización

Del total de participantes, 19 indican que su mascota vocaliza en exceso, se nombraron cuatro situaciones distintas frente a las que los propietarios tenían que señalar la frecuencia con la que sus mascotas presentaban una excesiva vocalización. Los puntajes más altos fueron obtenidos en las situaciones: cuando hay ruidos/ personas/ situaciones desconocidas y cuando hay otros perros cerca.

c.- Destructividad

Del total de participantes, 15 señalan que su perro rompe objetos que no corresponden a juguetes. Se plantearon dos situaciones frente a las cuales se debe indicar la frecuencia del comportamiento. El puntaje más alto se presenta cuando la mascota se encuentra sola.

d.- Agresividad

Hacia Personas: 16 de los encuestados señala que su animal presenta conductas agresivas hacia personas. A éstos se les plantean 14 situaciones en las que deben puntuar la intensidad de la conducta agresiva. La situación que obtuvo el puntaje más alto fue cuando pasan extraños fuera de la casa mientras el perro está en el jardín.

Adicionalmente se consultó a los encuestados respecto a la expresión facial de su mascota al mostrar conductas agresivas hacia personas, siendo las alternativas relacionadas al miedo aquellas que obtuvieron mayor cantidad de preferencias.

Hacia Perros: 23 de los encuestados señalaron que su animal presenta conductas agresivas hacia otros perros. A éstos se les nombraron seis situaciones en las que debían puntuar la intensidad de la conducta agresiva. Los puntajes más altos fueron obtenidos en las situaciones: cuando otro perro desconocido le ladra, le gruñe o arremete directamente contra él, y hacia perros desconocidos que visitan su casa.

En la Tabla 3 se encuentran resumidos los problemas conductuales incluidos en el estudio y la forma de consulta, evidenciándose que existe una gran diferencia entre la percepción de la presencia de un problema conductual, cuya declaración se realiza a través de la respuesta a la pregunta ¿Cree usted que su perro/a presenta algún problema conductual, considerando que un problema conductual, corresponde a cualquier conducta o comportamiento que resulte molesto, inaceptable, peligrosa o que usted considere anormal?; y a la presencia de problemas conductuales en las mascotas, cuya presencia se determinó en base a la descripción de la conducta disponible en la literatura .

Tabla 3: Problemas conductuales declarados de forma dirigida y espontánea en los perros participantes del estudio.

Problema Conductual	Descripción	N° de ejemplares afectados	N° de ejemplares declarados espontáneamente¹
Eliminación inadecuada	¿Su mascota orina o defeca en situaciones/lugares no deseados?	15	1
Destructividad	¿Su mascota rompe objetos que no sean juguetes? Ej.: zapatos, libros, ropa, etc.	15	3
Vocalización excesiva	¿Su mascota ladra / aúlla en exceso?	19	4
Agresividad hacia personas	Algunos perros demuestran conductas agresivas. Los signos típicos de estas conductas incluyen: ladrar, gruñir, mostrar los dientes, morder o intentar morder. ¿Su perro ha mostrado signos de agresividad hacia personas?	16	5
Agresividad	Algunos perros demuestran	23	1

hacia perros conductas agresivas. Los signos típicos de estas conductas incluyen: ladrar, gruñir, mostrar los dientes, morder o intentar morder. ¿Su perro ha mostrado signos de agresividad hacia otros perros?

I= Corresponde al número de ejemplares cuyos propietarios realizaron de manera espontánea la descripción del problema frente a la pregunta: Considerando que un problema conductual corresponde a cualquier conducta o comportamiento que resulte molesto, inaceptable, peligrosa o que usted considere anormal ¿Cree usted que su perro/a presenta algún problema conductual?

Personalidad del Propietario

Las respuestas del Inventario de personalidad NEO-FFI (Costa y McCrae, 1992) de 60 preguntas adaptado para la población chilena fueron sometidas al modelo de consistencia interna Alfa de Cronbach, que arrojó un resultado de 0,763, que valida la confiabilidad del instrumento seleccionado (Huh *et al.*, 2006).

Para efecto de este estudio, se consideró solo el factor de personalidad predominante en cada individuo, cuyas facetas se encuentran listadas en el anexo 4. El detalle de los factores de personalidad con puntajes máximos obtenidos por cada participante se encuentra detallado en la figura 12, donde es posible apreciar que el factor de personalidad “C” (responsabilidad) es el que tiene una mayor cantidad de puntajes altos.

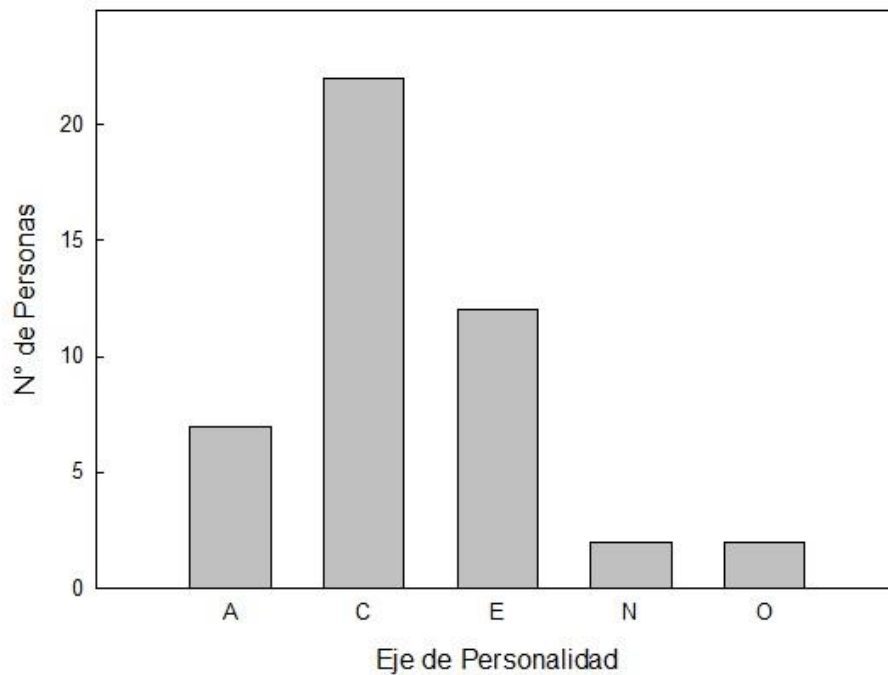


Figura 12: Factor de personalidad predominante en los propietarios

A: Agreeableness, **C:** Conscientiousness, **E:** Extraversion, **N:** Neuroticism, **O:** Openness to experience.

7.2 Análisis de Componentes Principales (ACP) y Regresión Logística

Las variables recolectadas a través del Anexo 1: Encuesta de Información Relativa al Perro, se agruparon en tres categorías: características del perro, entorno físico y social del perro y por último características socioculturales del propietario, para ser sometidas a un ACP.

El ACP realizado con las siete variables relativas a las características del perro permitió reducirlas a los cuatro primeros componentes de este análisis, que en conjunto explican el 69,5% de la varianza total de este ítem. Un análisis similar, utilizando siete variables relacionadas con características del entorno en que habita el perro, permitió reducirlas a los tres primeros componentes, que en conjunto explicaron el 65,2% de la varianza total de este

ítem. Finalmente, el ítem sociocultural del propietario, que fue caracterizado con nueve variables, pudo ser representado por los cinco primeros componentes, que explicaron el 73.4% de la varianza (Ver detalle en anexo 5). En todos los casos, se seleccionaron aquellos componentes cuyos valores propios (eigenvalues) fueran mayor que 1 ($\lambda > 1$), de acuerdo al criterio establecido por Kaiser (1958).

A continuación, se realizó una regresión logística con los componentes principales seleccionados de cada uno de los ítems considerados en la encuesta, más el rasgo de personalidad predominante de cada propietario, como variables predictoras y la presencia o ausencia de problemas conductuales en las mascotas como variable dependiente. Como resultado de este análisis, se obtuvo que las variables consideradas se ajustan a un modelo logístico ($\chi^2 = 29.699$, $df = 13$, $p = 0.005$).

Con el fin de identificar aquellas variables y aspectos estudiados con valor predictivo significativo, se realizaron regresiones logísticas con las variables de cada uno de los ítems por separado. Este análisis reveló que:

- a) Las variables relacionadas con las características del perro no tienen incidencia significativa en la manifestación de problemas conductuales ($\chi^2 = 1.003$, $df = 4$, $p = 0.909$).
- b) Las variables que caracterizaron el entorno en que habita el perro, parecen ser, por si solas, relevantes en la ocurrencia de problemas conductuales ($\chi^2 = 7.790$, $df = 3$, $p = 0.050$).
- c) Las variables que caracterizan el ítem sociocultural del propietario influyen en la presencia de problemas conductuales ($\chi^2 = 13.278$, $df = 5$, $p = 0.020$).

Finalmente, se sometió a prueba un modelo en el que se incluyeron los componentes principales de los ítems que presentaron valores predictivos (correspondientes a los puntos b y c), y el factor de personalidad predominante del propietario. Este modelo resultó ser

estadísticamente muy significativo ($\chi^2 = 14.537$, $df= 3$, $p = 0.002$) (Ver resumen en anexo 6).

DISCUSIÓN

Contrariamente a lo esperado, los resultados obtenidos en relación a los factores que podrían ser relevantes para la presentación de problemas conductuales, tales como sexo, edad, raza, espacio disponible, entre otros, no resultaron ser predictores significativos, por sí solos, de los problemas conductuales en los perros sujetos de este estudio. En cambio, el rasgo de personalidad predominante en el propietario, asociado a los factores socioculturales de éste y el entorno físico y social en que se desenvuelve a diario el animal, aparecen como predictores confiables de este tipo de problemas. Esta situación podría estar asociada a múltiples factores, entre los que podemos considerar la estrecha relación existente entre el perro y el humano, desarrollada a través de la coevolución de ambas especies (Ohkita *et al.*, 2016), así como la influencia que la personalidad del propietario genera en el ambiente psicológico y social en que se desenvuelve a diario el animal (Hampson, 2012). En el caso particular de La Pintana, cabe destacar que tanto las características predominantes de las viviendas existentes en la comuna (30,5 m² promedio por vivienda y 98,8 m² promedio por lote; La Pintana, 2012), así como la presencia habitual de personas en el domicilio, determinan que exista un estrecho contacto entre los animales y los propietarios, lo que podría aumentar la importancia de la personalidad del propietario como factor de riesgo, en relación a otros contextos.

La personalidad del dueño es un factor capaz de determinar múltiples aspectos en los que se desenvuelve la mascota de forma habitual, desde la preferencia por cierta especie de mascota (Coren, 2010; Guastello *et al.*, 2017), hasta la forma en que los individuos interactúan con otras personas y con los animales (Furnham *et al.*, 2003; Kavanagh *et al.*, 2013), por lo que en un ambiente en que el contacto humano-animal se encuentra exacerbado, como en las situaciones antes descritas, la personalidad del propietario podría influir más que otros elementos de riesgo.

El factor de personalidad predominante en nuestra población de estudio fue la responsabilidad, situación que se condice con el hecho de que los criterios de inclusión de la muestra contemplan, involuntariamente, a personas responsables y preocupadas por la salud, tanto propia (Flynn y Smith, 2007) como de su mascota, ya que llevan a sus perros a controles sanos al veterinario. Esta situación podría representar un sesgo respecto de la real influencia de la personalidad del propietario en la presentación de problemas conductuales, por una sobrerrepresentación de las personas responsables en la muestra, o dar indicios efectivos de que las personas con rasgos de personalidad asociados al factor de responsabilidad, tales como la meticulosidad, preocupación por la salud, los horarios y las estructuras (Hampson, 2012), podrían generar problemas conductuales en sus mascotas, a través, por ejemplo, de un cuidado excesivo que limite la manifestación de conductas propias de la especie.

Otro factor a considerar en relación a las diferencias existentes en este estudio, y la literatura, respecto a los factores de riesgo asociados a la presencia de un problema conductual, podría estar relacionada con las características ambientales predominantes en la comuna. Éstas determinan una variación respecto de las condiciones ambientales de los perros que participan de estos estudios en países desarrollados, ya que en este estudio nos encontramos con ejemplares que rara vez se encuentran solos, que comparten espacio con otros ejemplares de su misma u otra especie, y que tienen acceso al interior del domicilio. En comparación a los datos de países como Australia o Inglaterra, en que se describe que los perros se encuentran la mayor parte del tiempo confinados, en el patio, y solos, ya que los tenedores trabajan la mayor parte del día (Rugbjerg *et al.*, 2003; Rehn y Keeling, 2011; Scaglia *et al.*, 2013).

En relación a la prevalencia de problemas conductuales en la población canina, existen datos contrastantes disponibles en la literatura, que consideran desde un 29% de perros con presentación de algún problema conductual (Rugbjerg *et al.*, 2003) hasta prevalencias de un 87% (Campbell, 1986). Cabe destacar que no existen metodologías únicas para la determinación de las cifras mencionadas. Adicionalmente, varían los problemas conductuales considerados dependiendo del autor. En nuestro estudio se utilizaron dos

aproximaciones para determinar la presencia de problemas conductuales: la declaración espontánea, que determinó 11 ejemplares con uno o más problemas conductuales, equivalentes a un 22% de los perros participantes, y la pregunta dirigida, que estableció que habían 41 animales, equivalentes a un 85%, en esa condición. Llama la atención la diferencia existente entre la cantidad de personas que declaran que su mascota posee un problema conductual y aquellos cuyas mascotas presentan efectivamente un problema, siendo este segundo, un grupo mucho más amplio. Incluso en aquellas personas que declaran espontáneamente que sus mascotas poseen conductas indeseadas, al realizar las preguntas dirigidas aparecen otros comportamientos indeseados no declarados originalmente, siendo la agresividad hacia otros perros la conducta menos percibida como un problema por parte de los propietarios. Esta situación pone en evidencia las discrepancias que existen entre las apreciaciones subjetivas de los propietarios respecto de las conductas de sus mascotas como problemáticas, y las descripciones técnicas. La brecha existente entre la percepción del propietario de una conducta como problema, y la presentación de comportamientos que técnicamente constituyen problemas conductuales, puede ser aprovechada por parte de los Médicos Veterinarios en la prevención o detección temprana de comportamientos que podrían incrementar su frecuencia o intensidad, para convertirse en el detonante del quiebre del vínculo humano-animal e incluso convertirse en un riesgo para los propietarios u otros animales.

En esta línea, existen también diversos datos disponibles en la literatura respecto a los problemas conductuales más frecuentes en perros, existen autores que indican la ansiedad por separación como el problema conductual más prevalente (Chung *et al.*, 2016; Col *et al.*, 2016), otros indican la agresividad (Bamberger y Houpt, 2006; Yalcin y Batmaz, 2007). En el presente trabajo los problemas conductuales más reportados de forma espontánea corresponden a agresividad hacia personas y exceso de vocalización, seguidos por destructividad. Sin embargo, la destructividad en ausencia del propietario así como los problemas de eliminación y exceso de vocalización bajo similares circunstancias podrían constituir parte del cuadro de ansiedad por separación, cuya manifestación no es percibida como tal por el propietario, así como su determinación en un cuestionario estandarizado es de mayor complejidad. Por otra parte, al realizar preguntas dirigidas, las cifras cambian,

siendo la agresividad intraespecífica el problema conductual más prevalente, seguida de la vocalización excesiva y la agresividad hacia personas.

La gran cantidad de machos enteros que se encontraron en la muestra (37,5%), podría relacionarse con la alta prevalencia de agresividad intraespecífica determinada en este estudio. Además, este resultado es una manifestación de la baja aceptación que tiene la castración dentro de la sociedad, pese a que la realización de este procedimiento disminuye o elimina ciertas conductas categorizadas como problemas conductuales, tales como la agresividad intrasexual intraespecífica, los escapes y el marcaje con orina (Manteca, 2003; Bowen y Heath, 2005).

Por otra parte, si bien se asocia a la mujer con una mayor empatía, sentido de la responsabilidad y preocupación por las mascotas (Retuerto, 2004), en este estudio la variable sexo del propietario no resultó ser un factor estadísticamente significativo en la aparición de problemas conductuales.

Finalmente, para lograr una aplicación práctica de estos resultados, se requiere de estudios que contemplen un mayor número de díadas humano-animal y que se incluya también la realización de encuestas, en un contexto distinto al de una consulta veterinaria. Lo anterior con la finalidad de determinar, de forma específica, qué factores de personalidad son los que predisponen a problemas conductuales, y evitar una posible sobrerrepresentación de personas con el factor "C" con altos puntajes. Para la realización de un mayor número de encuestas podrían utilizarse cuestionarios de personalidad abreviados, que reduzcan el tiempo demandado para su realización, que si bien no otorgan información tan detallada respecto de los rasgos o facetas de personalidad de cada factor, si son considerados representativos para la evaluación de los cinco grandes factores. Adicionalmente, en esta línea, se pueden eliminar las preguntas redundantes del cuestionario relacionado con el animal. Ambas modificaciones podrían reducir el tiempo destinado a la recolección de la información hasta en un 50% por díada (Soto y John, 2017).

Los resultados obtenidos en el presente estudio abren un área de investigación poco desarrollada en nuestro país, que podría profundizar los conocimientos relacionados con las características de la relación humano-animal y los factores relacionados con su éxito o fracaso.

CONCLUSIONES

El factor de personalidad predominante del propietario y sus características socioculturales, en conjunto con las características del ambiente físico y social en el que se desenvuelve el perro, serían un predisponente para el desarrollo de problemas conductuales en los perros de la comuna de La Pintana.

La confirmación de los resultados obtenidos en el presente estudio requiere de un muestreo más heterogéneo de los propietarios para evitar sesgos en la muestra.

Globalmente considerados, los resultados de este estudio sugieren que los factores ambientales y experienciales, es decir epigenéticos, parecen ser determinantes en el surgimiento de problemas conductuales.

BIBLIOGRAFÍA

- **ALLIK, J.; MCCRAE, R.** 2004. Toward a Geography of Personality Traits: Patterns of Profiles across 36 Cultures. *J Cross Cult Psychol.* 35: 13-28.
- **ARNOTT, E.; EARLY, J.; WADE, C.; MCGREEVY, P.** 2014. Environmental factors associated with success rates of australian stock herding dogs. *Plos ONE* 9 (8): e104457.
- **BAMBERGER, M.; HOUP, K.** 2006. Signalment factors, comorbidity, and trends in behavior diagnoses in dogs: 1,644 cases (1991-2001). *J Am Vet Med Assoc* 229: 1501-1601.
- **BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL DE CHILE (BCN).** 2012. Reportes Estadísticos Comunales. [en línea]. <http://reportescomunales.bcn.cl/2012/index.php/La_Pintana> [consulta: 21-03-2014]
- **BLACKWELL, E.; TWELLS, C.; SEAWRIOGHT, A.; CASEY, R.** 2008. Relationship between training methods and the occurrence of behavior problems, as reported by owners in a population of domestic dogs. *J Vet Behav.* 3: 207-217.
- **BOWEN, J.; HEATH, S.** 2005. *Behaviour Problems in Small Animals: Practical Advice for the Veterinary Team.* Elsevier Health Sciences. 283p.
- **BUSS, D.; HAWLEY, P.** 2010. *The Evolution of Personality and Individual Differences.* OUP. USA. 520 p.
- **CAMPBELL, W.** 1986. The prevalence of behavior problems in American dogs. *Mod Vet Rec Pract.* 67: 28-31.

- **CERVONE, D.; PERVIN, L.** 2013. Personality: Theory and Research. 12^a ed. Wiley. USA. 624 p.
- **CHILE. MINISTERIO DE SALUD.** 2009. Ley Número 20.380 Sobre Protección de Animales. 03 de Octubre 2009.
- **CHILE. MINISTERIO DEL INTERIOR Y SEGURIDAD PÚBLICA.** 2017. Ley Número 21.020 Sobre Tenencia Responsable de Mascotas y Animales de Compañía. 02 Agosto 2017.
- **CHUNG, T.; PARK, C.; KWON, Y.; YEON, S.** 2016. Prevalence of canine behavior problems related to dog-human relationship in South Korea – a pilot study. J Vet Behav. 11: 26-30.
- **COL, R.; DAY, C.; PHILLIPS, C.** 2016. An epidemiological analysis of dog behavior problems presented to an Australian behavior clinic, with associated risk factors. J Vet Behav. 15: 1-11.
- **CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.** 2005. Captura y eliminación perros vagos. Dictámen 034751N05. Chile.
- **CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.** 2007. Mun eliminación perros vagos, competencia autoridad sanitaria. Dictámen 022078N07. Chile.
- **CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.** 2008. Mun eliminación perros vagos, competencia autoridad sanitaria. Dictámen 039954N08. Chile.
- **CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.** 2010. Eliminación perros vagos, mun. Dictámen 069752N10. Chile.

- **COREN, S.** 2010. Personality Differences Between Dog and cat Owners: Dog versus cat owners differ in personality. [en línea] <<https://www.psychologytoday.com/blog/canine-corner/201002/personality-differences-between-dog-and-cat-owners>> [consulta: 11-03-2017]

- **COSTA, P.; MCCRAE, R.** 1992. Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual. Odessa, USA.

- **COOPERATIVA.CL** 2015. Colegio de Veterinarios expresó reparos a Plan de Tenencia de Mascotas. [en línea] <<http://www.cooperativa.cl/noticias/sociedad/derechos-animales/colegio-de-veterinarios-expreso-reparos-a-plan-de-tenencia-de-mascotas/2015-06-19/131818.html>> [consulta: 10-07-2015]

- **CRONBACH, L.** 1951. Coefficient alpha and the internal structure of test. Psychometrika. 16: 297-334.

- **ESPÍNOLA, F.** 2004. Estimación de la Población Canina Callejera y Supervisada en las calles de la Ciudad De Santiago, Región Metropolitana. Memoria Título Médico Veterinario. Santiago, Chile. U. Chile, Fac. Medicina Veterinaria. 101 p.

- **FINE, A.** 2010. Handbook on Animal-Assisted Therapy: Theoretical Foundations and Guidelines for Practice. 3^a ed. Academic Press. Londres. 588p.

- **FLANNIGAN, G.; DODMAN, N.** 2001. Risk factors and behaviors associated with separation anxiety in dogs. JAVMA-J Am Vet Med A. 219(4): 460-466.

- **FLYNN, K.; SMITH, M.** 2007 Personality and Health Care Decision- Making Style. J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci 62(5): 261-267.

- **FURNHAM, A.; MCMANUS, C.; SCOTT, D.** 2003. Personality, empathy and attitudes to animal welfare. *Anthrozoös* 16: 135-146.

- **GUASTELLO, A.; GUASTELLO, D.; GUASTELLO, S.** 2017. Personality Differences between Dog People and Cat People. *Human-Animal Interaction Bulletin* 5(1): 41-57

- **HAMPSON, S.** 2012. Personality Processes: Mechanisms by Which Personality Traits “Get Outside the Skin”. *Annu Rev Psychol* 63: 315-339.

- **HEADEY, B.; GRABKA, M.; KELLEY, J.; REDDY, P.; TSENG, Y.** 2002. Pet ownerships good for your health and saves public expenditure too: Australian and German longitudinal evidence. *Aust Soc Mon* 5: 93-99.

- **HUH, J.; DELORME, D.; REID, L.** 2006. Perceived third-person effects and consumer attitudes on prevetting and banning DTC advertising. *J Consum Aff.* 40 (1): 90-116

- **HSU, Y.; LIU, L.; SERPELL, J.** 2003. Dog-keeping in Taiwan: it’s contribution to the problem of freeroaming animals. *J Appl Anim Welf Sci* 6: 1-23.

- **HSU, Y.; SERPELL, J.** 2003. Development and validation of a questionnaire for measuring behaviour and temperament traits in pet dogs. *J Am Vet Med Assoc* 9: 1293-1300.

- **IBARRA, L.; ESPÍNOLA, F.; ECHEVERRÍA, M.** 2006. Factores relacionados con la presencia de perros en las calles de la ciudad de Santiago, Chile. *Av. Ciencias veterinarias* 21(1): 21-26.

- **JAGOE, J.; SERPELL, J.** 1996. Owner characteristics and interactions and the prevalence of canine behaviour problems. *Appl Anim Behav Sci* 47:31-42.

- **JOHNSON, R.** 2010. Psychosocial and Therapeutic Aspects of Human-Animal Interaction. **In:** Rabinowitz, P.; Conti, L. Human-Animal Medicine. Saunders. USA. pp. 24 -35.

- **KAISER, H.** 1958. The Varimax Criterion for Analytic Rotation in Factor Analysis. Psychometrika 23: 187-200.

- **KAVANAGH, P.; SIGNAL, T.; TAYLOR, N.** 2013. The Dark Triad and animal cruelty: Dark personalities, dark attitudes and dark behaviors. Pers Individ Differ. 55:666-670.

- **KIM, T.; MARSTON, L.; BENNETT, P.** 2012. Breeding dogs for beauty and behavior: Why scientists need to do more to develop valid and reliable behavior assessments for dogs kept as companion. Appl Anim Behav Sci. 137: 1-12.

- **KHOSHNEGAH, J.; AZIZZADEH, M.; MAHMOODI, A.** 2011. Risk factors for the development of behavior problems in a population of Iranian domestic dogs: Results of a pilot survey. Appl Anim Behav Sci. 131: 123-130.

- **KOBELT, A.; HEMSWORTH, P.; BARNETT, J.; COLEMAN, G.** 2003. A survey of dog ownership in suburban Australia-conditions and behavior problems. Appl Anim Behav Sci. 82: 137-148.

- **KRUGER, K.; SERPELL, J.** 2006. Animal-assisted interventions in mental health: definitions and theoretical foundations. **In:** Fine, A. Handbook on Animal-assisted Therapy: Theoretical Foundations and Guidelines for Practice. Academic Press, San Diego, USA. Pp. 21 – 38.

- **LA PINTANA.** 2012. Plan de Desarrollo Comunal 2012-2016. [en línea]

<<http://www.pintana.cl/transparencia/images/OtrasInfoMunicipal/PLADECO2012-2016.pdf>> [consulta: 10-03-2015]

- **LESTEL, D.; BRUNOIS, F.; GAUNET, F.** 2006. Etho-ethnology and ethno-ethnology. *Soc Sc Inform* 45(2): 155-177.
- **MANLY, B.** 1989. *Multivariate statistical methods a primer*. Chapman & Hall. London, UK. 159p.
- **MANTECA, X.** 2003. *Etología clínica veterinaria del perro y del gato*. 3ª ed. Multimedia. Barcelona, España. 261p.
- **MARTIN, K.; MARTIN, D.; SHAW, J.** 2014. Small Animal Behavioral Triage: A Guide for Practitioners; *Vet Clin Small Anim* 44: 379–399.
- **MATTHEWS, G.; DEARY, I.; WHITEMAN, M.** 2003. *Personality traits*. 2ª ed. Cambridge University Press. London, UK. 518
- **MCADAMS, D.; PALS, J.** 2006. A new Big Five: fundamental principles for an integrative science of personality. *Am Psychol*. 61(3): 204-217.
- **MCCRAE, R.; COSTA, P.** 1997. Personality trait structure as a human universal. *Am Psychol*. 52(2): 509-516.
- **NETTLE, D.; PENKE, L.** 2010. Personality: bridging the literatures from human psychology and behavioural ecology. *Philos T Roy Soc B*. 365:4043-4050.
- **NÚÑEZ, F.** 2015. Dura crítica a campaña canina de Santiago. [en línea]
<http://www.lun.com/lunmobile//Pages/NewsDetailMobile.aspx?dt=2015-09-02&BodyId=0&PaginaID=6&NewsID=323589&Name=I4&PagNum=0&Return=R&SupplementId=0&Anchor=20150902_6_0_I323589> [consulta: 4-09-2015]

- **O’HAIRE, M.** 2010. Companion animals and human health: Benefits, challenges, and the road ahead. *J Vet Behav* 5: 226-234.

- **OHKITA, M.; NAGASAWA, M.; KAZUTAKA, M.; KIKUSIU, T.** 2016. Owners’ direct gazes increase dog’s attention – getting behaviors. *Behav Process* 125: 96-100.

- **PATRICK, L.; MROCZEK, D.; YOUNG, R.** 2014. Personality Traits as Potential Moderators of Well-Being. In: SHELDON, K.; LUCAS, R. (Eds) *Stability of Happiness: Theories and Evidence on Whether Happiness Can Change*. Elsevier. pp. 245-259.

- **PATRONEK, G.; GLICKMAN, L.; BECK, A.; MCCABE, G.; ECKER, C.** 1996. Risk factor for relinquishment of dogs to an animal shelter. *J Am Vet Med Assoc.* 209 (3): 572-581.

- **PAYNE, E.; ARNOTT, E.; EARLY, J.; BENNET, P.; MCGREEVY, PD.** 2015. Dogmanship on the farm: Analysis of personality dimensions and training styles of stock dog handlers in Australia. *J Vet Behav*: 10: 471-478.

- **PERVIN, L.; JOHN, O.** 1997. *Personality: Theory and Research*. 7th ed. Wiley. New York, USA. 738p.

- **POWLEDGE, T.** 2011. Behavioral Epigenetics: How Nurture Shapes Nature. *Bioscience*. 61:588-592.

- **REHN, T.; KEELING, L.** 2011. The effect of time left alone at home on dog welfare. *Appl Anim Behav Sci.* 129: 129-135.

- **RETUERTO, A.** 2004. Diferencias en empatía en función de las variables género y edad. *Apuntes de Psicología*. 22(3): 323-339.

- **ROBERTS, B.; WALTON, K.; VEICHTBAUER, W.** 2006. Patterns of mean-level change in personality traits across the life course: A meta-analysis of longitudinal studies. *Psychol Bull* 132(1):1–25.

- **RUGBJERG, H.; PROSCHOWSKY, H.; ERSBOLL, A.; LUND, J.** 2003. Risk factors associated with interdog aggression and shooting phobias among purebred dogs in Denmark. *Prev Vet Med* 58: 85-100.

- **SCAGLIA, E.; CANNAS, S.; MINERO, M.; FRANK, D.; BASSI, A.; PALESTRINI, C.** 2013. Video analysis of adult dogs when left home alone. *J Vet Behav Appl Res* 8: 412-417.

- **SERPELL, J (ED).** 2009. *The Domestic Dog: Its Evolution, Behaviour and Interactions with People*. Cambridge University Press. UK. 276 p.

- **SERPELL, J.; HSU, Y.** 2001. Development and validation of a novel method for evaluating behavior and temperament in guide dogs. *Appl Anim Behav Sci* 72: 347-364.

- **SCHMITT, D.; ALLIK, J.; MCCRAE, R.; BENET-MARTÍNEZ, V.** 2007. Geographic distribution of Big Five personality traits: Patterns and profiles of human self-description across 56 nations. *Journal J Cross Cult Psychol*. 38(2): 173-212.

- **SOTO, C.; JOHN, O.** 2017. Short And extra-short forms of the Big Five Inventory-2: The BFI-2-S and BFI-2-XS. *J Res Pers*. 68: 69-81.

- **TORO, D.** 2015. Colegio Médico Veterinario cuestiona a campaña “Cuidado con el Perro” [en línea] <http://www.24horas.cl/nacional/collegeo-medico-veterinario-cuestiona-aspectos-de-campana-cuidado-con-el-perro-1776813> [consulta: 4-09-2015]

- **VINET, E.; FUENTES, M.; MELO, G.; MUÑOZ, R.; SAIZ, J.** 1998. Necesidades y Rasgos: Una réplica transcultural del estudio de Piedmont, McCrae y Costa (1992). *Rev Psicol Soc.* 14(1): 29-46.

- **WILSON, E.** 1984. *Biophilia*. Harvard University Press, USA. 157 p.

- **WELLS, D.** 2011. The value of pets for human health. *The psychologist* 24:172 - 176.

- **WELLS, D.; HEPPER, P.** 2000. Prevalence of behaviour problems reported by owners of dogs purchased from an animal rescue shelter. *Appl Anim Behav Sci.* 69:55-65.

- **WENG, H.; KASS, P.; HART, L.; CHOMEL, B.** 2006. Risk factors for unsuccessful dog ownership: An epidemiologic study in Taiwan. *Prev Vet Med* 77:82 -95.

- **YALCIN, E.; BATMAZ, H.** 2007. Signalment Factors, Comorbidity in Behavior Diagnoses in Dogs in Bursa Region, Turkey (2000 - 2004). *Acta Vet Brno.* 76: 445-450.

ANEXO 1: Encuesta de Información Relativa al Perro

I.- Antecedentes Familiares

Nombre:	Dirección:	Religión que Profesa:
Fecha de Nacimiento:		Etnia:
1.-Integrantes del grupo familiar:		3.-En el mes pasado, señale el ingreso del grupo familiar:
0 – 6 años:		Menos de 64.000:
7 - 12 años:		64.000 a 200.000:
13 -18 años:		200.000 a 500.000:
19 años o más:		500.000 a 800.000:
		Más de 800.000:
2.-Nivel educacional del Jefe de Hogar H -M		4.-Mascotas en el Hogar
Sin Estudios:		Perros:
Ed. Básica:		Gatos:
Incompleta Completa		Otros:
Ed. Media:		5.- ¿Ha tenido perros antes? SI – NO
Incompleta Completa		Como adulto:
Ed. Superior:		Como Niño:
Incompleta Completa		

II.- Antecedentes de la mascota

Nombre:	Raza:	Nació en casa:
Sexo:	Esterilizado:	De un refugio:
Edad:	Vacunas:	De la calle:
ATPI /ATPE (Al día):	C/C:	De criadero:
		Amigo/ Familiar:
1.- ¿Por qué decidió adquirir a su perro?		2.- Origen de la mascota:
Para cuidar la casa:		Nació en casa:
Para los niños:		De un refugio:
Por compañía :		De la calle:
Por compasión:		De criadero:
		Amigo/ Familiar:
		3.-Edad de la mascota a la adquisición:
		0 - 2 semanas:
		2 - 12 semanas:
		3 - 9 meses:
		10 meses o más:

III.- Régimen de alimentación

1.- ¿Qué alimento consume su perro?

Pellet comercial:

Sobras de la
comida de casa:

Comida
preparada en
casa para el
perro

Mezcla comida
de casa y
comercial

2.- Cantidad de veces que alimenta a su
perro al día:

1

2

3

4 o más

IV.- Características del ambiente

1.- Su mascota tiene acceso a:

Patio: SI –NO

Interior de la casa: SI – NO

2.- ¿De cuánta superficie dispone su perro
normalmente?

5 – 10 mts²

10 – 20 mts²

Más de 20 mts²

3.- ¿Su perro tiene una casa/ cama o lugar
que se considere propiedad de él? SI - NO

4.- Lugar donde duerme:

A la intemperie:

Casa en patio /
Jardín:

Dentro de la casa:

Sobre la cama:

5.- ¿Su perro posee objetos propios para
jugar (pelotas, botellas, palos, etc.)? SI – NO

V.- Interacción con personas y nivel de actividad:

1.- ¿Usted y/u otro miembro de su
familia juegan con su mascota? SI –
NO

2.- Si la respuesta anterior es SI, Indique:

¿Quién?

3.- ¿Con cuanta frecuencia realizan esta actividad?

Una o más veces al día:

Tres o más veces a la semana:

1 vez a la semana:

Menos de una vez en la semana:

4.- ¿Cuánto tiempo dedica a esta actividad?

Más de 1 hora :

30 min 1 hora:

15 – 30 min:

Menos de 15 min:

5.- ¿Su perro pasea? SI – NO

6.- ¿Los paseos son con supervisión (Sale acompañado con o sin cadena)? SI –NO

Si la respuesta anterior es SI, Indique:

7.- ¿Con cuánta frecuencia realizan esta actividad?

Una o más veces al día:

Tres o más veces a la semana:

1 vez a la semana:

Menos de una vez en la semana:

8.- ¿Cuánto tiempo dedica a esta actividad?

Más de 20 minutos:

10 - 20 minutos:

5 – 10 minutos:

Menos de 5 minutos:

VI.- Entrenamiento y obediencia:

1.- ¿Su perro obedece órdenes? SI – NO

Si la respuesta anterior es NO, Indique:

2.- ¿Ha intentado corregir este problema? SI – NO

Si la respuesta anterior es SI indique:

3.- ¿Cuánto tiempo invierte en enseñarle órdenes a su mascota?

5 -10 minutos

10 – 30 minutos

30 minutos o más

Otro

4.- ¿Con qué frecuencia realiza esta acción?

Solo cuando no me hace caso

2 veces a la semana

1 vez al día

Otro

5.- ¿Cómo le enseña órdenes a su perro?

CUANDO OBEDECE UNA ORDEN:	CUANDO NO OBEDECE UNA ORDEN:
Lo premio con comida	Lo ignoro
Lo premio con cariño	Dejo de premiarlo con comida
Lo felicito con palabras	Lo mantengo en una posición, evito que se mueva
Lo premio jugando	Lo reto
	Lo castigo físicamente (tirón de orejas, palmadas, sacudidas, etc.
	Utilizo sonidos de distracción (No palabras)

VII.- Problemas Conductuales

Considerando que un problema conductual corresponde a cualquier conducta o comportamiento que resulte molesto, inaceptable, peligrosa o que usted considere anormal ¿Cree usted que su perro/a presenta algún problema conductual?

SI – NO

Si su respuesta es SI, describa qué problema o problemas presenta, y su frecuencia de presentación.

a.- Problemas de eliminación:

¿Su mascota orina o defeca en situaciones/lugares no deseados? SI – NO

Si la respuesta es sí, indique si el problema ocurre: 1) Nunca, 2) Rara vez, 3) A veces 4) Frecuentemente, 5) Siempre

Situación	1	2	3	4	5
Cuando se enfrenta a situaciones / personas desconocidas	1	2	3	4	5
Cuando se separa de la / las personas con quien tiene más cercanía	1	2	3	4	5
Regularmente orina muebles / paredes de la casa	1	2	3	4	5
Cuando se le habla fuerte o reta por algún motivo	1	2	3	4	5
Constantemente asociado a un problema médico	1	2	3	4	5
Otra (Describe)	1	2	3	4	5

b.- Exceso de Vocalización

¿Su mascota ladra / aúlla en exceso? SI – NO

Si la respuesta es sí, indique si el problema ocurre: 1) Nunca, 2) Rara vez, 3) A veces 4) Usualmente, 5) Siempre

Situación	1	2	3	4	5
Cuando hay otros perros cerca	1	2	3	4	5
Cuando nadie le pone atención	1	2	3	4	5
Al quedarse solo	1	2	3	4	5
Cuando hay ruidos/personas/situaciones desconocidas	1	2	3	4	5
Otro (Describa)	1	2	3	4	5

c.- Destructividad

¿Su mascota rompe objetos Ej.: zapatos, libros, ropa, etc.?

Si la respuesta es sí, indique si el problema ocurre: 1) Nunca, 2) Rara vez, 3) A veces 4) Usualmente, 5) Siempre

Situación	1	2	3	4	5
Cuando mi mascota se encuentra sola	1	2	3	4	5
Cuando estoy en la casa, deja los objetos a mi lado	1	2	3	4	5
Otro (Describa)	1	2	3	4	5

d.- Agresividad

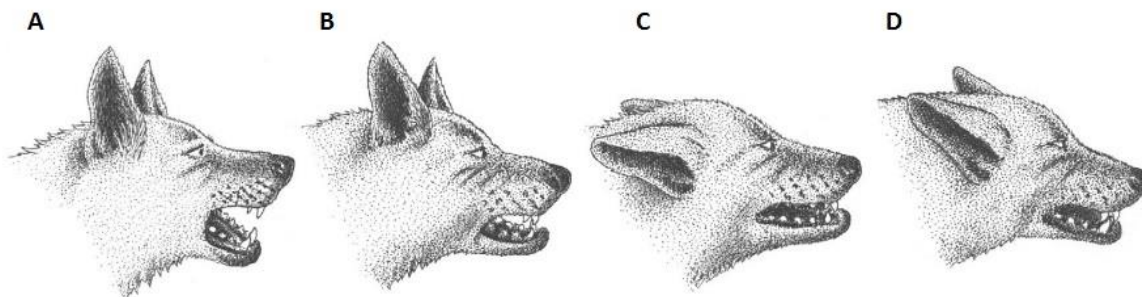
Algunos perros demuestran conductas agresivas. Los signos típicos de estas conductas incluyen: ladrar, gruñir, mostrar los dientes, morder o intentar morder.

¿Su perro ha mostrado signos de agresividad hacia personas? SI – NO

Si la respuesta anterior es Sí, Indique en una escala de 1 a 5, si su perro ha mostrado signos de agresividad en las siguientes situaciones. Siendo 1 agresividad leve como gruñidos y ladridos y 5 alta con mordidas o intentos de morder

Situación	1	2	3	4	5
Si algún miembro de la familia lo corrige o castiga verbalmente (lo regaña o grita)	1	2	3	4	5
Si se le acerca un adulto desconocido mientras está siendo paseado con una correa	1	2	3	4	5
Si se le acerca un niño desconocido mientras está siendo paseado con una correa	1	2	3	4	5
Cuando algún miembro de la familia le quita sus juguetes	1	2	3	4	5
Cuando algún miembro de su familia lo baña o peina	1	2	3	4	5
Cuando una persona desconocida se le acerca a usted o a una persona de la familia dentro de su casa	1	2	3	4	5
Cuando una persona desconocida se le acerca a usted o a una persona de la familia en un lugar distinto de su casa	1	2	3	4	5
Cuando algún miembro de la familia se le acerca mientras come	1	2	3	4	5
Cuando algún miembro de la familia le quita su comida	1	2	3	4	5
Cuando pasan extraños por fuera de su casa cuando él está en el jardín	1	2	3	4	5
Cuando personas desconocidas tratan de tocarlo o acariciarlo	1	2	3	4	5
Cuando se le acerca un perro desconocido mientras está siendo paseado con correa	1	2	3	4	5
Cuando un miembro de la familia lo mira directamente	1	2	3	4	5
Cuando es acorralado por un miembro de la familia	1	2	3	4	5
Cuando usted o un miembro de la familia recupera comida u objetos robados por el perro	1	2	3	4	5
Otra (Describa)	1	2	3	4	5

Indique que postura de las láminas se parece más a la que tenía su mascota en ese instante:



(Bowen y Heath, 2005)

¿Su perro ha mostrado signos de agresividad hacia otros perros? SI - NO

Si la respuesta anterior es Sí, Indique en una escala de 1 a 5, si su perro ha mostrado signos de agresividad en las siguientes situaciones. Siendo 1 agresividad leve como gruñidos y ladridos y 5 alta con mordidas o intentos de morder.

Situación	1	2	3	4	5
Cuando otro perro desconocido le ladra, le gruñe o arremete directamente contra él	1	2	3	4	5
Hacia perros desconocidos que visitan su casa	1	2	3	4	5
Cuando otro perro se le acerca a usted u otro miembro de la familia	1	2	3	4	5
Hacia otro perro de la familia en su casa	1	2	3	4	5
Cuando otro perro de la familia se le acerca cuando está descansando en su lugar favorito	1	2	3	4	5
Cuando otro perro de la familia se le acerca mientras está comiendo	1	2	3	4	5
Otro (Describa)	1	2	3	4	5

ANEXO 2: Cuestionario Personalidad NEO FFI (Costa y McCrae, 1992)

Este cuestionario consta de 60 frases. Lea cada frase con atención y marque la alternativa (0 a 4) que refleje mejor su acuerdo o desacuerdo con ella. Señale:

0= Si está en **total desacuerdo**

1= Si está en **desacuerdo**

2= Si se considera **neutral**

3= Si está **de acuerdo**

4= Si está **totalmente de acuerdo**

Esté seguro de que responde a todas las frases y de que marca sólo un número en cada una de ellas. No hay respuestas correctas o incorrectas; solo se evalúa lo que usted hizo, pensó o sintió en ese momento.

1.- A menudo me siento inferior a los demás.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
2.- Soy una persona alegre y optimista.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
3.- A veces, cuando leo o miro una obra de arte, siento una profunda emoción.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
4.- Tiendo a pensar bien de la gente.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
5.- Parece que nunca soy capaz de organizarme.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
6.- Rara vez me siento con miedo o ansioso.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
7.- Disfruto mucho hablando con la gente.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
8.- La poesía tiene poco o ningún efecto sobre mí.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
9.- A veces amenazo o alabo a la gente para que haga lo que yo quiero.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
10.- Tengo unos objetivos claros y me esfuerzo por alcanzarlos de forma ordenada.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
11.- A veces me vienen a la mente pensamientos aterradores.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
12.- Disfruto en las fiestas en las que hay mucha gente.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
13.- Tengo muchos intereses intelectuales.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
14.- A veces consigo con trampas que la gente haga lo que yo quiero.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
15.- Trabajo mucho para conseguir mis metas.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
16.- A veces me parece que no valgo absolutamente nada.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
17.- No me considero especialmente alegre.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
18.- No me llaman la atención las formas que encuentro en el arte y en la naturaleza.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
19.- Si alguien empieza a pelearse conmigo, yo también estoy dispuesto a pelear.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
20.- Tengo mucha auto-disciplina.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

21.- A veces las cosas me parecen muy tristes y sin esperanza.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
22.- Me gusta mucho tener gente alrededor.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
23.- Encuentro aburridas las discusiones filosóficas.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
24.- Cuando me han ofendido, lo que intento hacer es perdonar y olvidar.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
25.- Antes de hacer algo, siempre mido las consecuencias.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
26.- Cuando estoy bajo mucha presión, a veces siento que no voy a ser capaz de resistir.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
27.- No soy tan activo ni tan alegre como otras personas.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
28.- Tengo muchas fantasías.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
29.- Mi primera reacción es confiar en la gente.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
30.- Trato de hacer mis tareas con cuidado, para que no haya que hacerlas de nuevo	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
31.- A menudo me siento nervioso e inquieto.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
32.- Soy una persona muy activa.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
33.- Me gusta concentrarme en un sueño o fantasía e imaginar todas sus posibilidades.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
34.- Algunas personas piensan que soy frío y calculador.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
35.- Me esfuerzo por llegar a la perfección en todo lo que hago.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
36.- A veces me he sentido amargado o resentido.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
37.- En reuniones, por lo general prefiero que hablen de otros.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
38.- Tengo poco interés en andar pensando sobre la naturaleza del universo o de la condición humana.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
39.- Tengo mucha Fe en la naturaleza humana.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
40.- Soy eficiente y eficaz en mi trabajo.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
41.- Soy bastante estable emocionalmente.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
42.- Huyo de las multitudes.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
43.- A veces pierdo el interés cuando la gente habla cosas muy abstractas y teóricas.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
44.- Trato de ser humilde.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
45.- Soy una persona productiva, que siempre termina su trabajo.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
46.- Rara vez estoy triste o deprimido.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
47.- A veces me siento lleno de felicidad.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
48.- Experimento una gran variedad de emociones o sentimientos.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
49.- Creo que la mayoría de la gente con la que trato es honrada y confiable.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
50.- En ocasiones primero actúo y luego pienso.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
51.- A veces hago las cosas impulsivamente y luego me arrepiento.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
52.- Me gusta estar donde está la acción.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
53.- Con frecuencia pruebo comidas nuevas o de otros países.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
54.- Puedo ser burlesco e hiriente si es necesario.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
55.- Hay tantas pequeñas cosas que hacer que a veces no hago ninguna.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
56.- Es difícil que yo pierda la paciencia	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

57.- No me gusta mucho conversar con la gente.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
58.- Rara vez experimento emociones fuertes.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
59.- Los mendigos no me inspiran simpatía.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
60.- Muchas veces no preparo anticipadamente lo que tengo que hacer.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)

ANEXO 3: Consentimiento Informado

Proyecto: Rasgos de personalidad del propietario y factores ambientales asociados al desarrollo de problemas conductuales en perros (*Canis familiaris*) en la comuna de La Pintana.

Nombre del Investigador principal: Beatriz Pacheco Vallejos,
beatrizp@veterinaria.uchile.cl

Institución: Universidad de Chile

Invitación a participar: Le invitamos a participar en el proyecto “Rasgos de personalidad del propietario y factores ambientales asociados al desarrollo de problemas conductuales en perros (*Canis familiaris*) en la comuna de La Pintana.” teniendo en cuenta que usted es propietario/responsable de uno.

Objetivos: Esta investigación tiene por objetivo determinar los factores de riesgo asociados a problemas conductuales en los perros que se atiende en los Centros de Atención Primaria de Mascotas Santo Tomás.

Procedimiento: Si Ud. acepta participar, deberá responder un cuestionario relacionado con los antecedentes de su grupo familiar, características generales del ambiente en que vive, y comportamiento de su mascota, así como un cuestionario sobre su personalidad, con una duración aproximada de 30 minutos totales.

Beneficios: Los resultados de este estudio permitirán desarrollar estrategias que permitan prevenir la aparición de problemas conductuales en los perros, así como mejorar la calidad de vida y la relación que existe entre las personas y sus mascotas.

Compensación: Ud. no recibirá ninguna compensación económica por su participación en el estudio.

Confidencialidad: Toda la información generada en este estudio será de carácter confidencial. Cualquier publicación o comunicación científica de los resultados de la investigación será completamente anónima.

Voluntariedad: Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria y se puede retirar en cualquier momento si así lo desea.

Resultados: Usted podrá acceder a los resultados de este proyecto, si así lo desea, poniéndose en contacto con el investigador principal.

Conclusión: Después de haber recibido y comprendido la información de este documento y de haber podido aclarar todas mis dudas, otorgo mi consentimiento para participar en el proyecto “Rasgos de personalidad del propietario y factores ambientales asociados al desarrollo de problemas conductuales en perros (*Canis familiaris*) en la comuna de La Pintana”.

Nombre del propietario

Firma

Fecha

Nombre del investigador

Firma

Fecha

ANEXO 4: Facetas que caracterizan a los altos puntajes de cada factor de personalidad
(Traducido de Cervone y Pervin, 2013)

Factor de Personalidad	Facetas
Extroversión (E)	Gregarismo Alto nivel de actividad Afectividad Búsqueda de situaciones emocionantes Emociones positivas Calidez
Amabilidad (A)	Lealtad Altruismo Modestia Ternura Obediencia
Responsabilidad (C)	Autodisciplina Diligencia Competencia Orden Deliberación Logro de metas
Neuroticismo (N)	Ansiedad Autoconciencia Depresión Vulnerabilidad Impulsividad Hostilidad
Apertura a las nuevas experiencias (O)	Fantasía Estética Sentimientos Ideas Acciones Valores

ANEXO 5: Resumen ACP

Ítem	VARIABLES CONSIDERADAS	Componentes Principales	% de Varianza
Características del Perro	Raza, sexo, edad al momento de la encuesta, origen, estatus reproductivo, condición corporal, edad de adquisición, motivo de adquisición.	4	69,5
Características del entorno físico y social del perro	Acceso al interior del domicilio, cantidad de perros en el domicilio, superficie de desplazamiento disponible, interacción de juego y duración de ésta, existencia de paseos supervisados y duración de éstos,	3	65,2
Características del propietario	Sexo, edad, religión, etnia, total de integrantes del grupo familiar, nivel educacional y sexo del jefe de hogar, nivel de ingreso familiar, encuestado ha tenido perros antes.	5	73,4

ANEXO 6: Resumen Regresión Logística

Variables predictivas	Variable dependiente	Resultados
CP del ítem Características del Perro + CP del ítem Características del entorno físico y social del perro+ CP del ítem Características socioculturales del propietario+ Factor de personalidad predominante del propietario	Presencia de problema conductual en el perro	$\chi^2 = 29.699$, df= 13, p = 0.005
CP del ítem Características del Perro	Presencia de problema conductual en el perro	$\chi^2 = 1.003$, df= 4 p = 0.909
CP del ítem Características del entorno físico y social del perro	Presencia de problema conductual en el perro	$\chi^2 = 7.790$, df= 3 p = 0.0502
CP del ítem Características socioculturales del propietario	Presencia de problema conductual en el perro	$\chi^2 = 13.278$, df= 5, p = 0.020
CP del ítem Características del entorno físico y social del perro + CP del ítem Características socioculturales del propietario + Factor de personalidad predominante del propietario	Presencia de problema conductual en el perro	$\chi^2 = 14.537$, df= 3, p = 0.002