



UNIVERSIDAD  
SAN SEBASTIAN  
VOCACIÓN POR LA EXCELENCIA

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA NATURALEZA  
ESCUELA DE MEDICINA VETERINARIA  
CARRERA MEDICINA VETERINARIA  
SEDE CONCEPCIÓN**

**CONOCIMIENTO DE LA LEY 21.020 SOBRE TENENCIA  
RESPONSABLE DE MASCOTAS Y ANIMALES DE COMPAÑÍA EN  
TUTORES DE PACIENTES ATENDIDOS EN UN HOSPITAL CLÍNICO  
VETERINARIO UNIVERSITARIO DE CONCEPCIÓN, CHILE.**

Memoria para optar al título de Médico Veterinario

Profesor Patrocinante: Mg. Cs. Antonio Esteban Bizama Reyes MV.  
**Estudiante: Valentina Dominique Dosque Alarcón**

© Valentina Dominique Dosque Alarcón, Antonio Esteban Bizama Reyes.

Se autoriza la reproducción parcial o total de esta obra, con fines académicos, por cualquier forma, medio o procedimiento, siempre y cuando se incluya la cita bibliográfica del documento.

Concepción, Chile  
2024


## CALIFICACIÓN DE LA MEMORIA

En Concepción, el día 08 de Julio de 2024, los abajo firmantes dejan constancia que la alumna Valentina Dominique Dosque Alarcón de la carrera de MEDICINA VETERINARIA ha aprobado la memoria para optar al título de MÉDICO VETERINARIO con una nota de 5,8.



---

Mg. Edgardo Sepúlveda MV  
Profesor Evaluador



MARCELO RABY O VILLALBA  
Médico Veterinario  
RUF-15.992.15-7

---

Mg. Marcelo Raby MV  
Profesor Evaluador



Dr. Antonio Bizama Reyes  
Médico Veterinario M.Sc.  
RUF-11.898.320-3

---

Mg. Cs. Antonio Bizama MV  
Profesor Patrocinante

## AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a mi familia por brindar amor, apoyo y comprensión en cada etapa de este proceso, por no dejarme bajar los brazos y ayudarme a seguir adelante.

A mis amigos por ser una fuente constante motivación y distracción, por animarme y celebrar cada pequeño avance conmigo.

Y a mi docente tutor de este proyecto, Antonio Bizama Reyes, por su dedicación, paciencia, conocimiento y ayuda, por guiarme en este trabajo y mi formación.

A todas estas personas, mi más profundo agradecimiento.  
Gracias por confiar en mí.



## TABLA DE CONTENIDOS

Índice de tablas .....	VI
Índice de figuras .....	VII
Resumen .....	VIII
Abstract .....	IX
1. Introducción.....	1
2. Hipótesis .....	5
3. Objetivos .....	6
4. Materiales y métodos .....	7
5. Resultados .....	10
6. Discusión.....	28
7. Conclusiones.....	33
8. Referencias .....	34
9. Anexos .....	39

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: <i>Resumen resultados encuestas.</i> .....	10
Tabla 2: <i>Prueba de normalidad.</i> .....	27

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: <i>Fórmula para determinar la población muestral.</i> .....	9
Figura 2: <i>Edades de tutores encuestados</i> .....	12
Figura 3: <i>Cantidad de mascotas por especie.</i> .....	13
Figura 4: <i>Implantación de microchip para identificación.</i> .....	14
Figura 5: <i>Colocación de microchip en caninos y felinos.</i> .....	15
Figura 6: <i>Vacunación anual.</i> .....	16
Figura 7: <i>Controles veterinarios preventivos anuales.</i> .....	17
Figura 8: <i>Consideraciones de bienestar animal.</i> .....	18
Figura 9: <i>Eliminación de desechos animales.</i> .....	19
Figura 10: <i>Tenencia de caninos de raza potencialmente peligrosa.</i> .....	20
Figura 11: <i>Educación sobre tenencia responsable y bienestar animal a la comunidad</i> .....	21
Figura 12: <i>Animales que deambulan sin supervisión en las calles</i> .....	22
Figura 13: <i>Información sobre Tenencia Responsable por parte de Médicos Veterinarios</i> .....	23
Figura 14: <i>Maltrato y reubicación de mascotas.</i> .....	24
Figura 15: <i>Operativos masivos de esterilización.</i> .....	25
Figura 16: <i>Control poblacional de perros comunitarios y colonias de gatos</i> .....	26

## RESUMEN

Alrededor del mundo, los animales vagos son un tema de salud pública importante, que afecta a las personas, animales silvestres y domésticos además del medio ambiente, muchos de estos están relacionados con la tenencia responsable de sus tenedores. En Chile, el 30 de Julio del año 2017 se promulgó la ley N°21.020, sobre tenencia responsable de mascotas y animales de compañía, con el objeto de que el país disponga de un marco regulatorio sobre el cuidado y bienestar de las mascotas. Luego de 7 años, nace la siguiente pregunta: ¿Cuál es el grado de conocimiento que se tiene de esta ley?

**Objetivos:** Determinar niveles de conocimiento de la ley N°21.020, en los tutores de los pacientes del Hospital Clínico Veterinario (HCV) de la Universidad San Sebastián.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio de tipo exploratorio, a través de una encuesta basada en el reglamento de la ley N°21.020, con una población muestral de 268 personas, quienes atienden a sus mascotas en el HCV de la Universidad San Sebastián, sede Concepción, entre los meses de marzo a junio del año 2024.

**Resultados:** Mediante un análisis estadístico con la prueba Kolmogorov-Smirnov se logró determinar un alto grado de conocimiento de la Ley 21.020 en los encuestados

**Palabras clave:** Ley N°21.020, tenencia responsable, mascotas, animales de compañía, salud pública.



## ABSTRACT

Around the world, stray animals are an important public health issue, affecting people, wild and domestic animals as well as the environment, many of these are related to the responsible ownership of their keepers. In Chile, on July 30, 2017, Law N°21.020, on responsible pet and companion animal ownership was enacted, with the purpose of providing the country with a regulatory framework on the care and welfare of pets. After 7 years, the following question arises: What is the degree of knowledge of this law? **Objectives:** To determine the level of knowledge of the law N°21.020, in the guardians of the patients of the Clinical Veterinary Hospital (HCV) of the San Sebastian University. **Materials and methods:** An exploratory study was carried out by means of a survey based on the regulation of the law N°21.020, with a sample population of 268 people, who attend their pets at the HCV of the Universidad San Sebastián, Concepción, between the months of March and June 2024. **Results:** Through a statistical analysis with the Kolmogorov-Smirnov test, it was possible to determine a high degree of knowledge of Law 21.020 in the respondents.

**Keywords:** Law No. 21.020, responsible pet ownership, pets, companion animals, public health.

## 1. INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia, los perros han sido compañeros de los humanos, fueron los primeros animales en domesticarse hace aproximadamente 20.000 años y con su evolución han logrado una gran conexión con nuestra especie. Su capacidad de reproducción es rápida, desde temprana edad y pueden tener entre una y ocho crías a la vez (Rumiguano-Quiligana et al., 2022), lo que en la actualidad ha sido un problema mundial, ya que en muchos lugares no existe una planificación adecuada o responsable sobre tenencia y reproducción (Bernete et al., 2021).

En nuestro país se han reportado incontables veces incidentes de seguridad pública, relacionados con perros principalmente, como también casos en los que fueron agredidos por gatos, como lo son las mordeduras, que a nivel mundial son un tema de salud pública importante, las cuales tienen consecuencias físicas, emocionales y económicas (Barrios, 2020). Cabe destacar que, en Chile, “las estadísticas con que se cuenta es que existe un promedio anual de 50.000 mordeduras en personas, y un promedio del 50% corresponde a perros sin dueño.” (Cámara de Diputados, 2024), existiendo registros de niños y ancianos, fallecidos por ataques de perros (Salas et al., 2018). También se han denunciado problemas con el esparcimiento de basura en las calles, ya que los animales que se encuentran en la vía pública, sin supervisión, buscan alimento entre esta. Asimismo, como indicó la diputada Andrea Albagli (Cámara de Diputados, 2024) en el Boletín N°12.271-01, parte de estos inconvenientes son las enfermedades zoonóticas, es decir transmitida de un animal a una persona (Real Academia Española, 2014), en este caso por animales vagos, a través de la saliva, como la rabia (Organización Mundial de la Salud, 2023) sus deposiciones, como la toxocariosis, o de la piel, como el ácaro de la sarna y el hongo de la tiña, entre otras, estas últimas pueden ser completamente controladas mediante las desparasitaciones internas y externas periódicamente y vacunas anuales, como se indica en la tenencia responsable de mascotas (Muñoz-Caro et al., 2023).

Además, cabe destacar el daño a la fauna silvestre que causan estos animales que deambulan sin supervisión, mediante la caza indiscriminada y propagación de enfermedades (Silva y Root, 2021).

Según el boletín sobre estimación de la población canina y felina del país, N° ID 761-30-B221 (SUBDERE, 2022), se estima que en Chile “hay una mayor cantidad de perros que gatos por persona, con razones persona:animal de 2,2 y 4,5, respectivamente”.

Por otra parte, hay que considerar que por muchos años se realizó el control de perros vagos mediante la eutanasia masiva, donde el Ministerio de Salud de Chile, en distintas regiones o algunos municipios empleaban estriknina, un alcaloide de la nuez vómica que se utiliza como rodenticida (Ferrero-García, 2022), en lugares públicos, siendo un gran peligro para los ciudadanos que pudiesen estar en contacto con este veneno, sobre todo los niños (Horvath, 2009).

Todo este problema asociado a la reproducción, matanza y abandono indiscriminado de los perros y gatos sin responsables llevó a que senadores de la república, de distintas coaliciones, los señores Guido Girardi (Partido Por la Democracia), Mariano Ruiz-Esquide (Demócrata Cristiano), Jorge Arancibia (Unión Demócrata Independiente), Carlos Kuschel (Renovación Nacional) y Carlos Ominami (Ex militante del Partido Socialista), trabajaran desde el año 2009 la ley de tenencia responsable, sin grandes resultados hasta el año 2017 (Ley N°21.020, 2017), cuando hubo difusión de hechos de maltrato animal, lo cual fue un nuevo impulso para la emisión de la ley (Gatica, 2021).

Es importante considerar que la ley 21.020 busca lo que define la Unión Europea como bienestar animal, es decir, los animales deben estar libres de hambre y sed, libres de molestias, libres de dolor, heridas y enfermedad, deben poder expresar un comportamiento normal de su especie y también estar libres de miedo y angustia (Velázquez, 2022). Y dentro de sus principales ideas abarca el cumplimiento de normativas de salud, higiene y seguridad pública, así como la obligación de tomar medidas para prevenir que la mascota o animal de compañía cause daño a terceros o sus propiedades, lo que implica responsabilidades civiles en caso de incidentes (Ley N°21020, 2017).

Esta ley de tenencia responsable existe en otros países, como por ejemplo en Reino Unido la Ley Martin de 1882, conocida desde el año 2006 como la Ley de Bienestar Animal (Animal Welfare Act [AWA]), que con los años se ha ido modificando para incluir a las mascotas en ella (AWA, 2006). En Suiza desde los años 90 consideran parte de su Constitución a los animales y su protección y dignidad (Constitución de Suiza, 1999), en Nueva Zelanda desde el año 1999 se prohíbe el maltrato y promueve el bienestar animal (Asia Pacifico, 2018), entre muchos otros. Además, en el año 2016 Países Bajos se convirtió en el primer país sin perros callejeros abandonados, lo que se mantiene hasta el día de hoy (González y Torres, 2019).

En la ley N°21.020 de tenencia responsable de mascotas y animales de compañía (2017) se asigna a los órganos del Estado, en particular a los Ministerios del Interior y Seguridad Pública, Salud y Educación, junto con la colaboración de las municipalidades, la promoción de la tenencia responsable en el ámbito de sus competencias. Para ello, desde su promulgación se dictaron charlas comunales y desde el año 2018 se han impartido talleres de difusión por parte de la Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH) y la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE), los que fueron realizados en su totalidad por abogados y veterinarios expertos en la materia, en las 16 regiones de nuestro país (Diario Constitucional, 2019).

Por parte de los municipios ha ido en aumento la implementación de servicios veterinarios municipales, las cuales se encargan de entregar atención básica, como desparasitaciones, vacunas, esterilización o castración, entre otros, de forma gratuita a quienes acudan, además tienen el deber de educar a la población sobre la ley de tenencia responsable de mascotas, identificación de caninos y felinos, atención y control de animales callejeros y atención de perros o gatos accidentados en la vía pública (Ley 21.020, 2017).

Un animal de compañía es aquel animal doméstico (de cualquier especie), que sea mantenido por personas con fines de compañía o seguridad y su tenencia responsable consiste en el conjunto de obligaciones que contrae una persona cuando decide aceptar y mantener una mascota, tales como su registro, proporcionar alimento adecuado,

albergue y buen trato, cuidados veterinarios cuando y no someterlo a sufrimiento a lo largo de su vida, abarcando también las normas de salud y seguridad pública descritas en el reglamento de la ley (Ley 21.020, 2017).

Todo lo anteriormente expuesto nos lleva a lo siguiente: Existe una ley que determina cada punto detallado sobre la tenencia responsable de mascotas y animales de compañía, pero por parte de los tutores de mascotas ¿cuál será el grado de conocimiento que tienen de esta ley? De aquí surge entonces la inquietud de realizar este estudio que evaluará si la difusión de la ley es suficiente y efectivo.

## **2. HIPÓTESIS**

### **2.1 H0: Hipótesis nula**

Menos del 50% de los tutores de mascotas que asisten al Hospital Clínico Veterinario de la Universidad San Sebastián, sede Tres Pascualas tiene conocimiento de la Ley N° 21.020, de tenencia responsable.

### **2.2 H1: Hipótesis alterna**

Más del 50% de los tutores de mascotas que asisten al Hospital Clínico Veterinario de la Universidad San Sebastián, sede Tres Pascualas tiene conocimiento de la Ley N° 21.020, de tenencia responsable.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo general**

Determinar a través de una encuesta el nivel de conocimiento de la ley de tenencia responsable de mascotas y animales de compañía en tutores de pacientes atendidos en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad San Sebastián, sede Tres Pascualas, durante los meses de marzo a junio del año 2024.

#### **3.2 Objetivo específico**

- Estimar en qué especie (canino o felino) se genera mayor cumplimiento de la ley N°21.020.

## **4. MATERIALES Y MÉTODOS**

El presente estudio fue aprobado por la comisión de proyecto de memoria, en diciembre de 2023.

### **Materiales**

-150 Encuestas en formato impreso y 118 digital, mediante Google forms

-1 Computador, con programa Microsoft Excel y software IBM spss Statistic v.26, además de plataforma Google Drive.

### **Tipo de estudio**

Se realizó un estudio experimental de corte transversal de tipo exploratorio.

### **Enfoque metodológico de la investigación y recolección de datos**

El estudio se realizó a partir de un cuestionario de autoría propia, que cuenta con 14 preguntas sobre situaciones basadas en el reglamento de la Ley N°21.020, de tipo cerradas, siendo estas de alternativas y de test de Likert (Taherdoost, 2019). Esta encuesta, al ser de autoría propia, primeramente fue validada por un grupo de docentes expertos en el tema, y por un grupo de personas tenedoras de al menos un gato o un perro como mascota, para luego ser aplicado a la población muestral requerida.

En el cuestionario (anexo 1) se abordaron los temas más relevantes sobre Tenencia Responsable de Mascotas y Animales de compañía, los cuales se presentan a continuación, en orden de aparición dentro del cuestionario:

- Título VII, de los registros
- Título I, de las disposiciones generales
- Título II, de la tenencia de mascotas y animales de compañía. Art. 4
- Título III, de los caninos clasificados como potencialmente peligrosos. Art. 17



- Título IV, de los requisitos de las campañas de educación en tenencia responsable para toda la comunidad. Art. 18
- Título V, de las condiciones para el desarrollo de programas para prevenir el abandono de animales e incentivar la reubicación y cuidados responsables. Art. 24, 28
- Título VI, de la esterilización y condiciones para el desarrollo de programas de esterilización masiva y obligatoria. Art. 30-33,39

### **Población de estudio y criterios de inclusión y exclusión**

La población estudiada son tutores de mascotas que se atendieron en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad San Sebastián, sede Concepción, ya que a este centro acuden personas de diversas zonas del Gran Concepción y existe una población con rangos etarios y socioeconómicos variados. Se realizó durante los meses de marzo a junio del año 2024, considerando a personas entre 18 y 65 años, que son dueños o tutores de al menos un animal de compañía (gato, perro u otro). Dentro del criterio de inclusión están aquellas personas que cumplan con las consideraciones anteriormente mencionadas y que acepten ser parte del estudio, mientras que se excluyeron personas que presenten limitaciones cognitivas (como por ejemplo demencia senil, Alzheimer, entre otras), personas menores de 18 años y quienes no deseen participar en el estudio.

### **Tamaño muestral**

Comprende una población finita, desde la cual se realizó un muestreo aleatorio simple, es decir, “a través de cualquier método del azar se va seleccionando cada individuo hasta completar la muestra requerida” (Hernández y Carpio, 2019). Para la estimación del tamaño muestral se utilizó la siguiente fórmula de “n finito”:

**Figura 1: Fórmula para determinar la población muestral**

$$n = \frac{N * Z\alpha^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z\alpha^2 * p * q}$$

Adaptado de Renteria, 2023

n = número total de personas a quienes se le realiza el cuestionario

N= Total de la población (880, se estima que un aproximado de 220 personas asisten por mes al HCV USS, Concepción, de acuerdo a la información entregada por el personal del establecimiento)

Z α <sup>2</sup> = Nivel de confianza del 95%

p = Proporción esperada de 50% (probabilidad de que ocurra el evento estudiado)

q = 1 – p (probabilidad de que no ocurra el evento estudiado)

e<sup>2</sup>= Margen de error del 5% (nivel de significancia) (error de estimación máximo aceptado)

$$n = \frac{880 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (880 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 267,6$$

El tamaño muestral de la población de este estudio comprende a 267,6 personas, el cual se aproximó a 268.

**Análisis de datos**

Se utilizó estadística descriptiva mediante la plataforma de Google forms, para el orden y procesamiento de datos y plataforma de Hoja de cálculo, de Google Drive para la creación de gráficos y tablas de la información recolectada.

**Prueba estadística**

Se utilizó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, mediante el software IBM SPSS Statistic v.26.

## 5. RESULTADOS

Se realizó una encuesta con el objeto de ver el grado de conocimiento de la ley 21.020 por parte de los tutores que consultaron al Hospital Clínico Veterinario de la Universidad San Sebastián, sede Tres Pascualas entre los meses de marzo a junio del año 2024.

Fue posible realizar el 100% de las encuestas programadas (n=268), resultados que son expresados en la **tabla 1**.

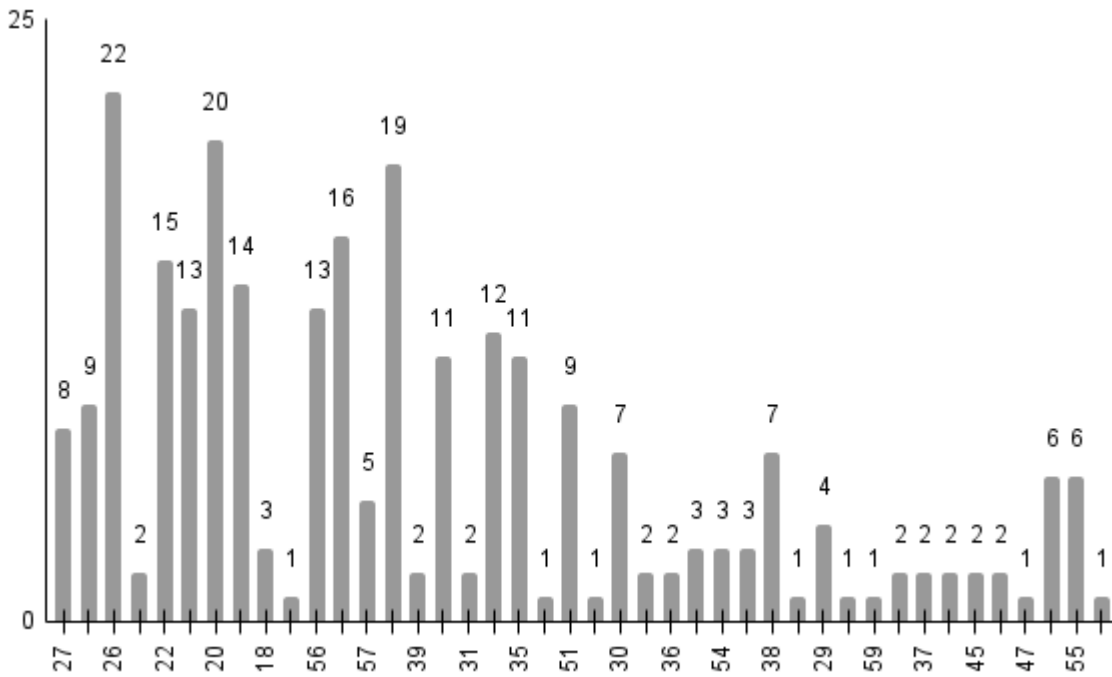
**Tabla 1:** Resumen del resultado de las encuestas

1. Especie de la mascota	Cantidad (%)
Perro	56,3
Gato	37,3
Otro (hámster, cuy, chinchilla, tortuga, entre otros)	6,3
3. Mascota con microchip	
Si	59,3
No	40,7

Pregunta	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
2. La implantación de microchip es esencial para la tenencia responsable	62,3%	21,6%	13,8%	1,1%	1,1%
4. Es necesario que las mascotas tengan vacunas anuales para prevenir contagio de enfermedades	96,3%	3%	0,7%	-	-
5. Las mascotas deben recibir controles veterinarios al menos una vez al año de forma preventiva	88,4%	10,8%	0,7%	-	-
6. ¿Considera cuidados básicos de una mascota que esta se encuentre libre de enfermedad, miedo, dolor y heridas, sed y hambre y que pueda expresar su comportamiento normal?	95,5%	4,5%	-	-	-

7. Es responsabilidad de los tutores encargarse de recoger y eliminar correctamente las heces de sus mascotas	95,5%	3,7%	0,7%	-	-
8. El tutor de un perro de raza potencialmente peligrosa debe recibir educación sobre adiestramiento para saber cómo educar y tratar a su mascota	86,6%	10,1%	2,6%	0,7%	-
9. Es necesario que la comunidad reciba educación sobre tenencia responsable y bienestar animal	94,4%	5,6%	-	-	-
10. Es un problema que gatos/perros deambulen sin supervisión en las calles	81,7%	14,2%	3,4%	0,7%	-
11. ¿Está de acuerdo de que los médicos veterinarios que atienden a su mascota entreguen información sobre tenencia responsable?	92,2%	7,1%	0,4%	0,4%	-
12. Si un tutor maltrata a una mascota, ésta será reubicada y la persona quedará inhabilitada para tener otra mascota	90,7%	8,2%	0,7%	0,4%	-
13. ¿Está de acuerdo con que se realicen operativos masivos de esterilización, para prevenir, manejar y controlar la población de animales de compañía?	90,7%	8,2%	0,7%	0,4%	-
14. El estado debe encargarse del control de población de perros comunitarios y colonias de gatos, mediante la esterilización y posteriormente devolverlos al lugar del que fueron extraídos	62,3%	25,7%	10,1%	1,9%	-

**Figura 2:** *Edad de tutores encuestados*

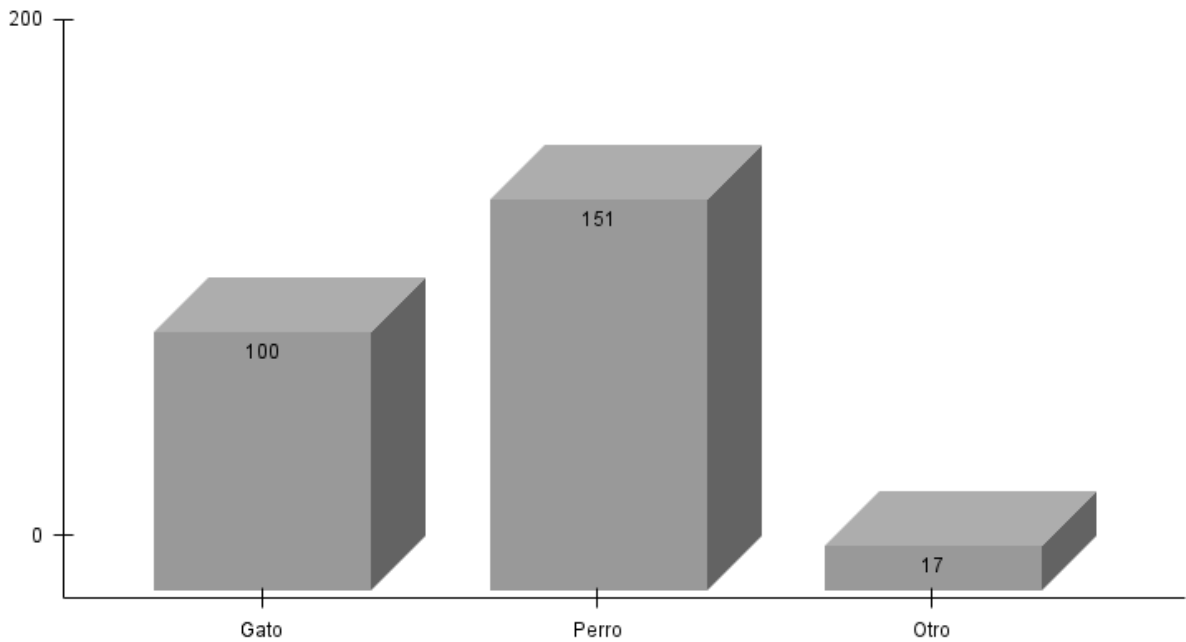


Según los datos, obtenidos podemos observar que la población que asiste al HCV USS Concepción se concentra entre los 18 y 65 años, al menos aquellos que aceptaron participar del estudio. Se registró un mayor número de tutores entre 20-28 años y 50-58 años.

### Determinación del tipo de Mascota (pregunta 1)

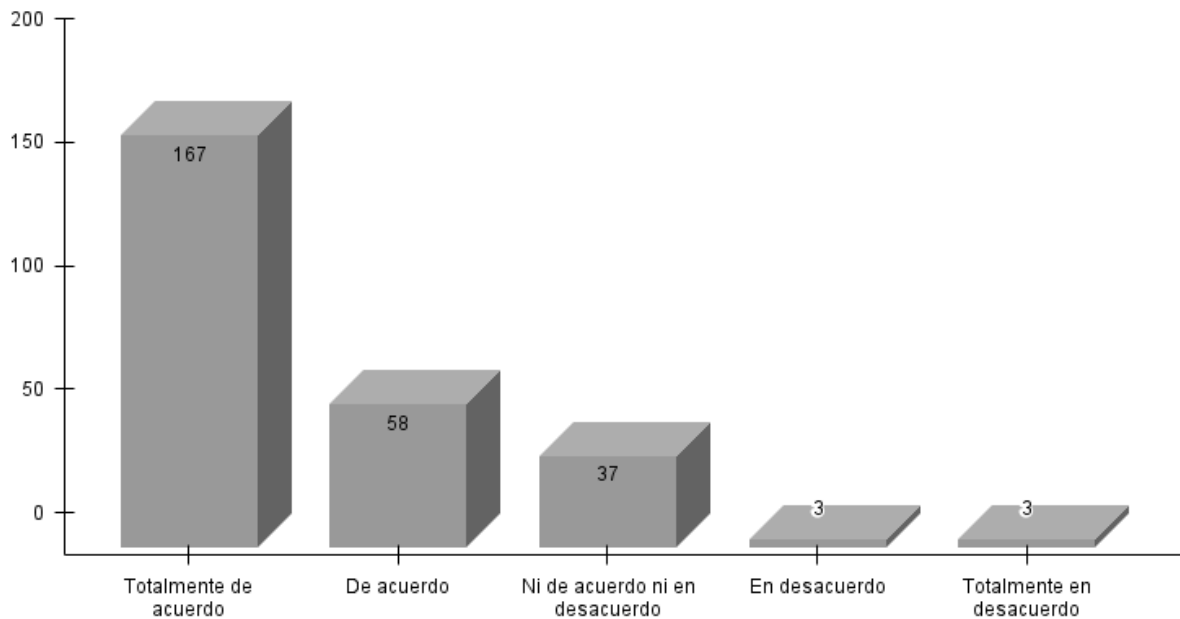
Como se puede observar en la figura 3 hay mayor cantidad de tutores de caninos (56,3%), seguido por felinos (37,3%) y por último otras especies de mascotas (6,3%) (erizo, chinchilla, hámster, tortuga, entre otros).

**Figura 3:** Cantidad de mascotas por especie



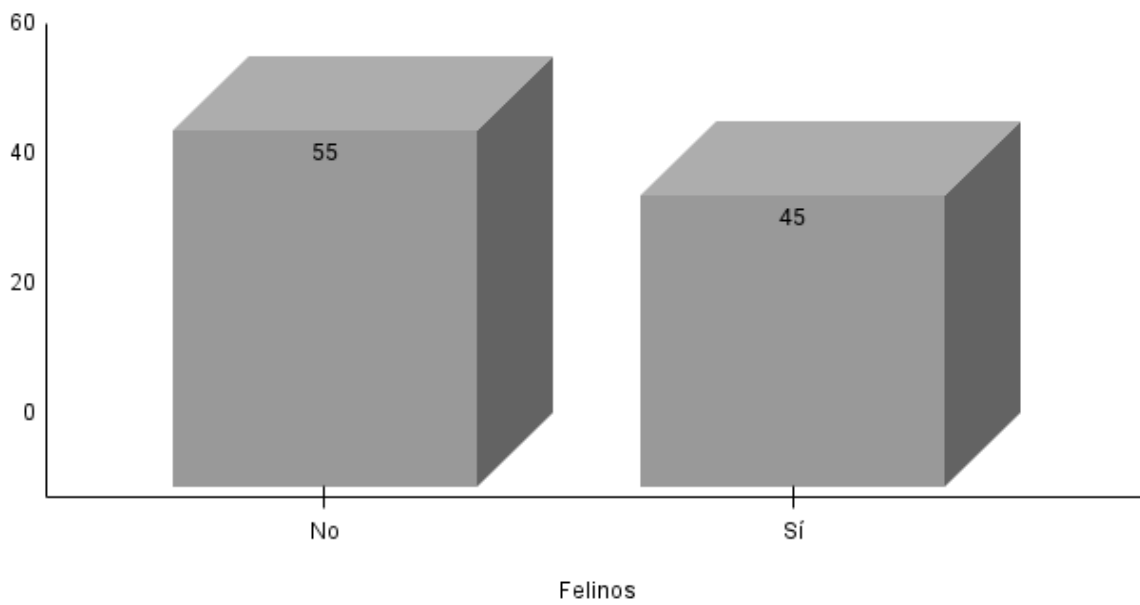
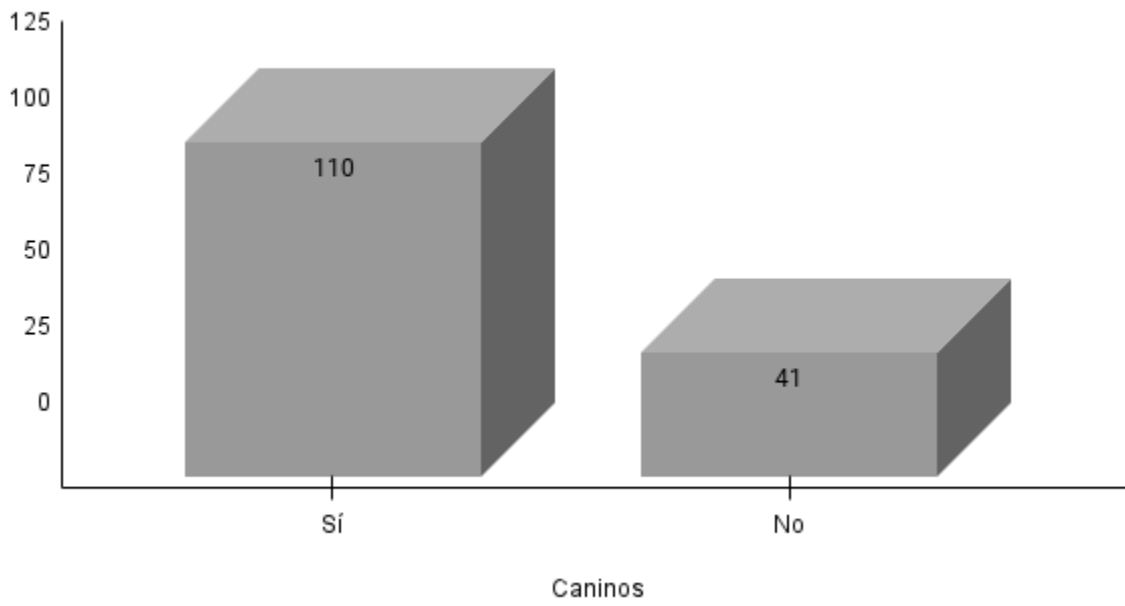
**Tenencia Responsable**, se evaluó el nivel de conocimiento y cumplimiento, de la ley 21.020, con 13 preguntas de la encuesta (2 a 14).

**Figura 4:** *Implantación de microchip para identificación*



Al consultar si la implantación de microchip para identificación es esencial para una tenencia responsable se consiguió un 62,3% (167) “Totalmente de acuerdo”; 21,6% (58) “De acuerdo”; 13,8% (37) “Ni de acuerdo ni en desacuerdo”; 1,1% (3) “En desacuerdo”; y 1,1% (3) “Totalmente en desacuerdo”.

**Figura 5:** Colocación de microchip en caninos y felinos

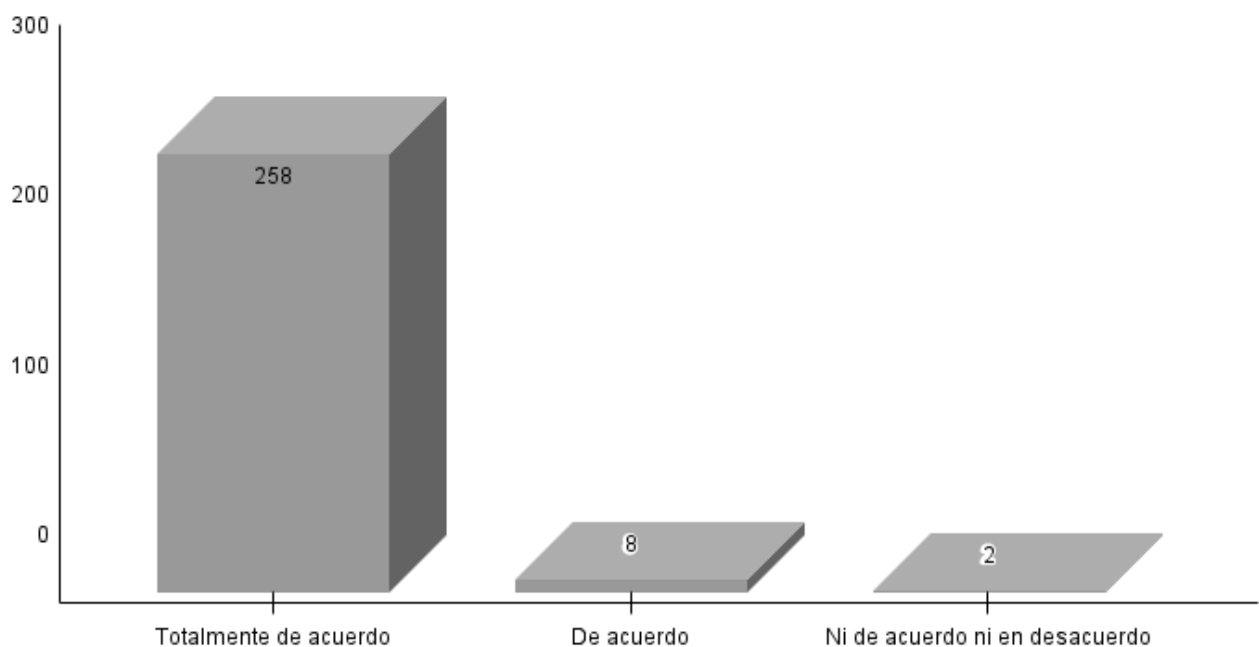


Total: 251 felinos y caninos



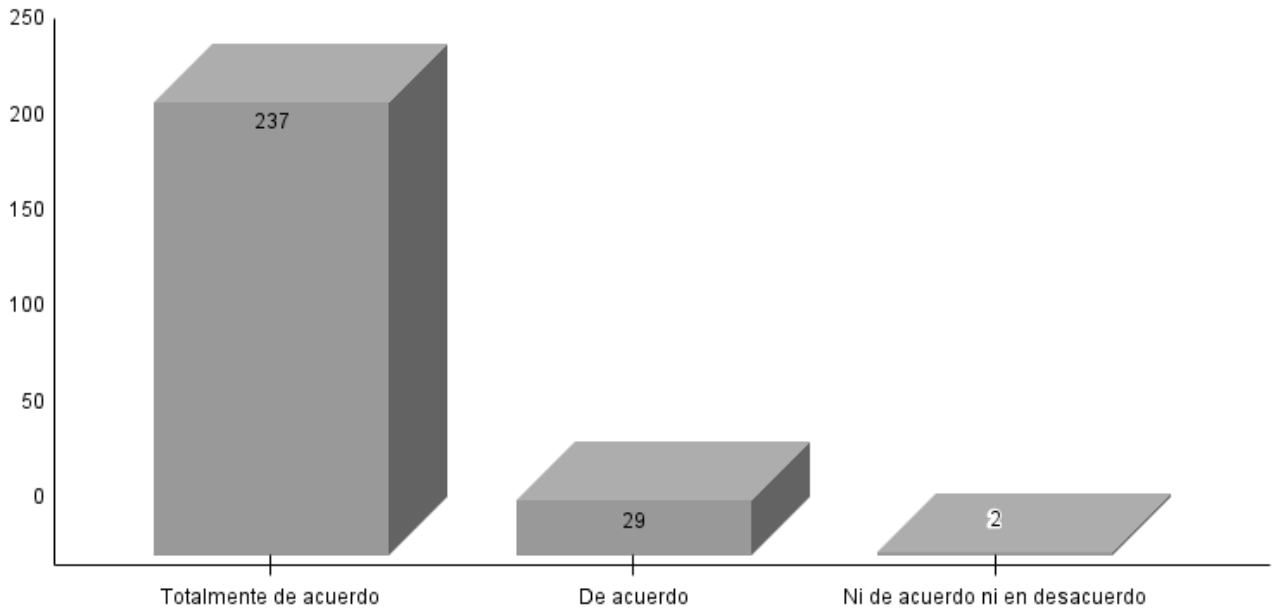
En la sección que corresponde al cumplimiento de la norma, el estudio se centró en la colocación de microchip en mascotas, se observa en esta comparación de la **figura 5** que se genera un mayor cumplimiento en 72,8% de caninos (110) versus 45% en felinos (45). Dando un total de 155 (61,8%) mascotas con implante de microchip.

**Figura 6:** *Vacunación anual*



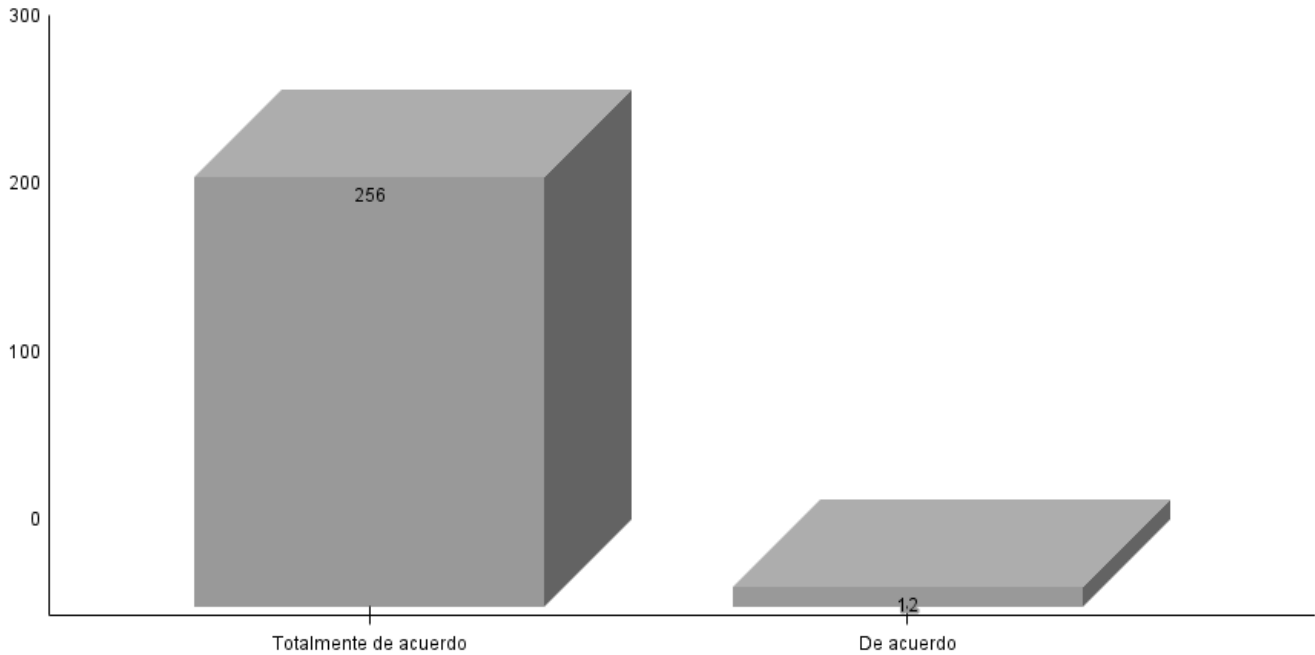
Al consultar por la colocación de vacunas, 96,3% (258) de los tutores estuvieron de “Totalmente acuerdo” a que la colocación de ellas debe ser según el calendario de vacunación; 3,0% (8) se encuentran “De acuerdo” y 0,7% (2) “Ni en desacuerdo ni de acuerdo” a que fuesen de forma anual.

**Figura 7:** *Controles veterinarios preventivos anuales*



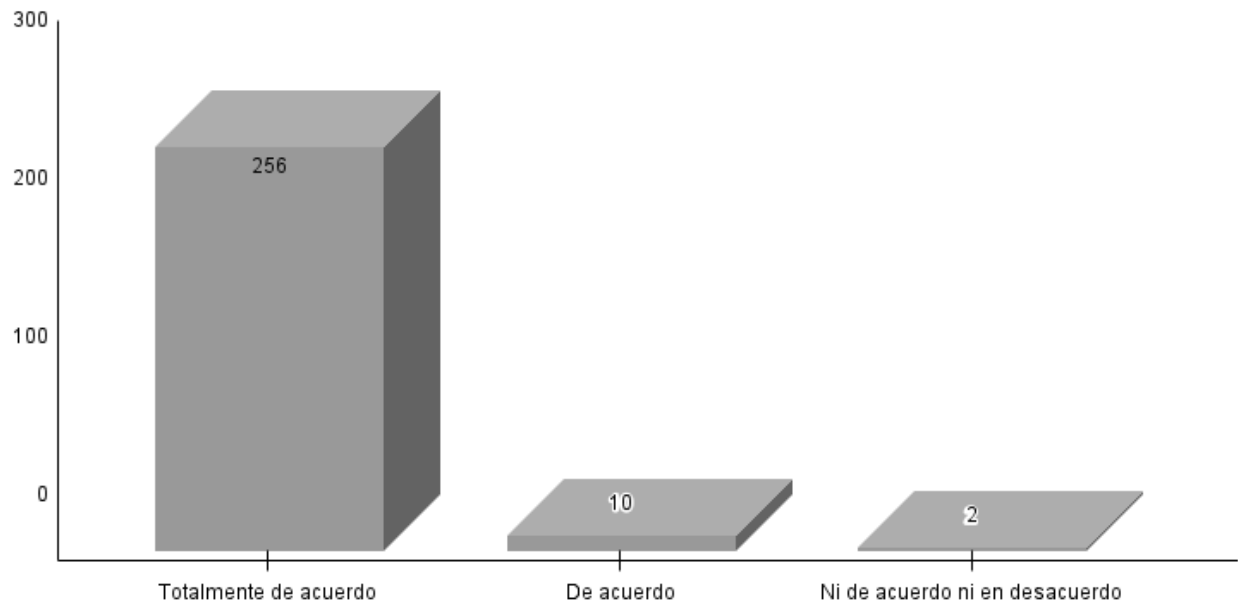
En lo que respecta a los controles veterinarios de forma preventiva, el 88,4% (237) de los tutores se encontraron “Totalmente de acuerdo”; “De acuerdo” 10,8% (29); y 0,7% (2) “Ni de acuerdo ni en desacuerdo”.

**Figura 8:** *Consideraciones de bienestar animal*



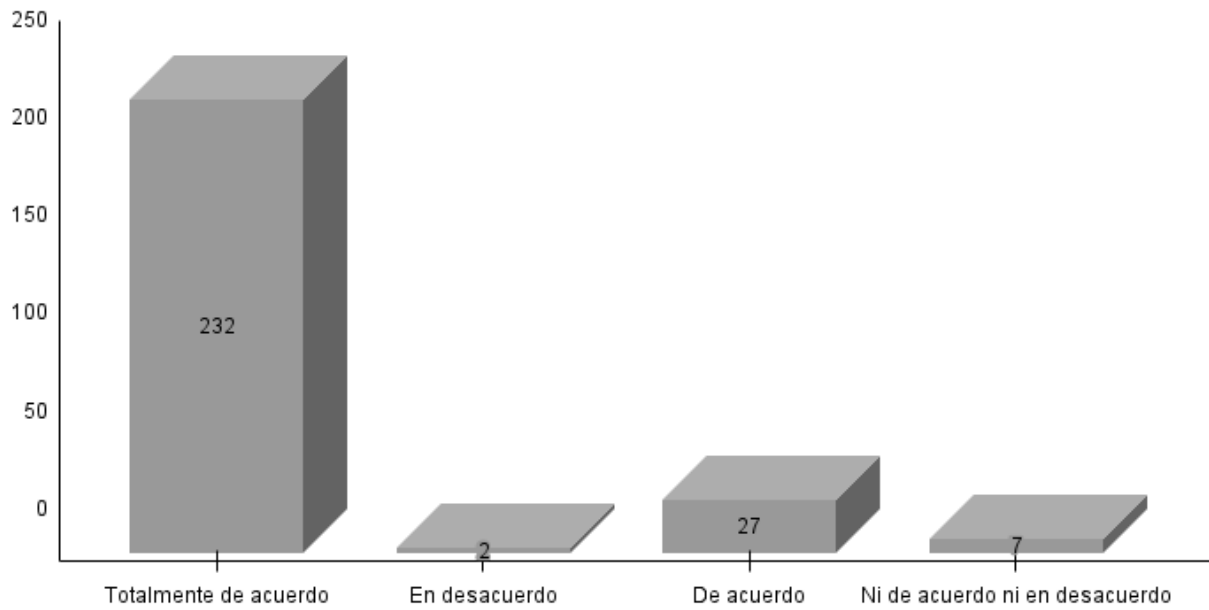
Al consultar por el Bienestar Animal, se consultó por las 5 libertades de los animales: “libre de enfermedad, miedo, dolor y heridas, sed y hambre y que pueda expresar su comportamiento normal”, de esta forma aquellos que no tienen conocimiento de lo que significa el término podían opinar de acuerdo a sus creencias. Teniendo así los resultados expuestos en la **figura 8** “Totalmente de acuerdo” 95,5% (256) y “De acuerdo” 4,5% (12).

**Figura 9:** *Eliminación de desechos animales*



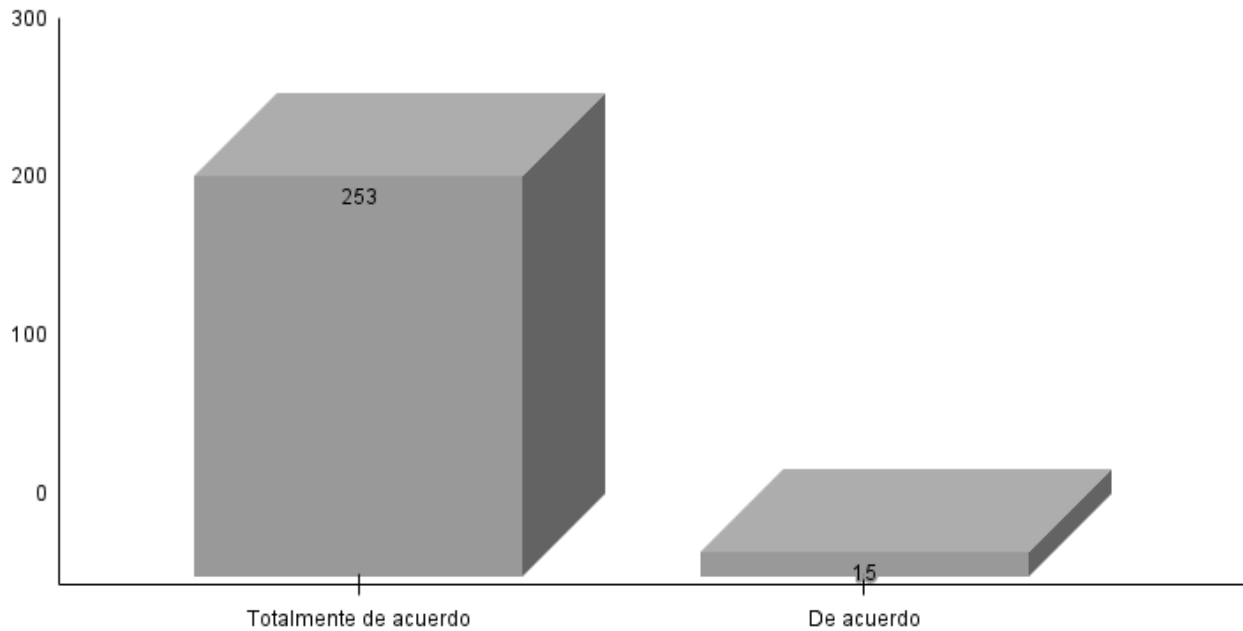
La eliminación de los desechos animales es fundamental para evitar contagio de diversas enfermedades y contaminación ambiental (Castro et al., 2020). Esta pregunta es enfocada a la limpieza tanto del hogar (interior y exterior) como de los desechos en la vía pública, tal como se expresa en el artículo 4 del Título II del reglamento de la ley 21.020, dando como resultado que el 95,5% (256) de las personas se encuentra “Totalmente de acuerdo”, 3,7% (10) “De acuerdo” y 0,7% (2) “Ni de acuerdo ni en desacuerdo”.

**Figura 10:** *Tenencia de caninos de raza potencialmente peligrosa*



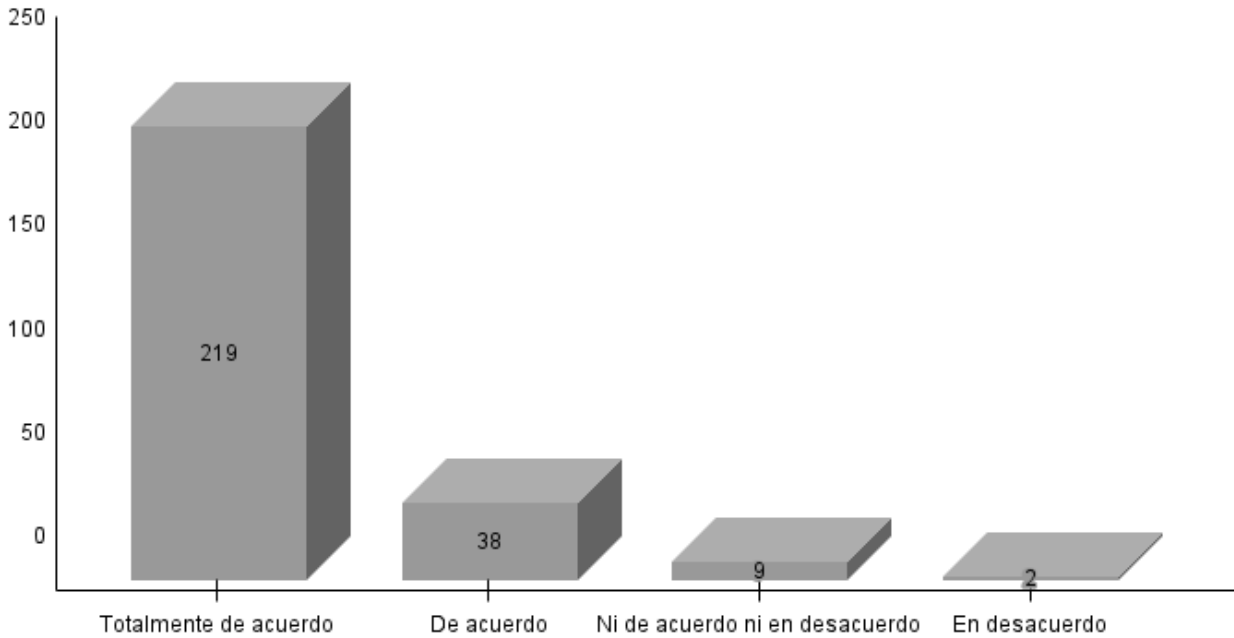
En la pregunta enfocada a la educación sobre adiestramiento para un dueño de un perro de raza potencialmente peligrosa, se obtuvieron diversos resultados, en los que un 86,6% (232) se encuentra “Totalmente de acuerdo”; 10,1% (27) “De acuerdo”; 2,6% (7) “Ni de acuerdo ni en desacuerdo”; y 0,7% (2) “En desacuerdo”.

**Figura 11:** Educación sobre tenencia responsable de mascotas y bienestar animal a la comunidad



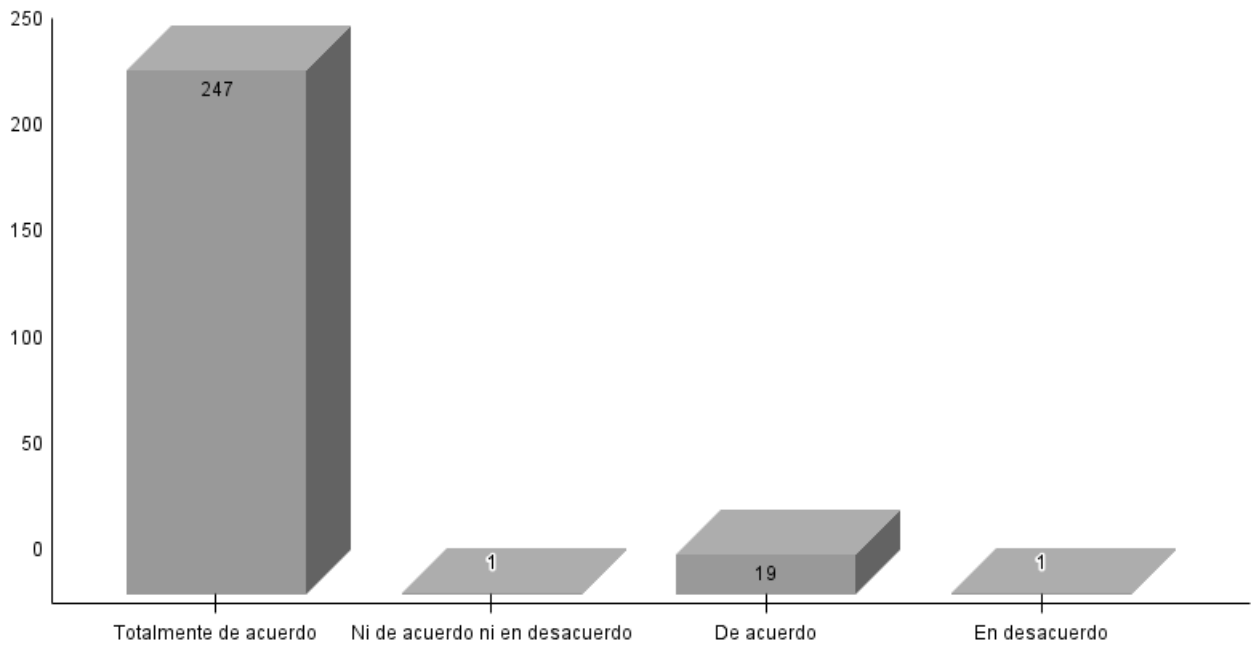
Respecto a la necesidad de educar a la comunidad sobre tenencia responsable de mascotas y bienestar animal un 94,4% (253) expresaron estar “Totalmente de acuerdo” y un 5,6% (15) “De acuerdo”, dando así un total del 100% a favor de la educación.

**Figura 12:** *Animales que deambulan sin supervisión en las calles*



En lo que concierne a los animales que tienen dueños, pero aun así deambulan por las calles sin supervisión, los encuestados declararon estar un 81,7% (219) “Totalmente de acuerdo”; 14,2% (38) “De acuerdo”; 3,4% (9) “Ni de acuerdo ni en desacuerdo”; 0,7% (2) “En desacuerdo” que estos animales reflejan un problema, tanto como para la seguridad pública y para la vida de ellos mismos.

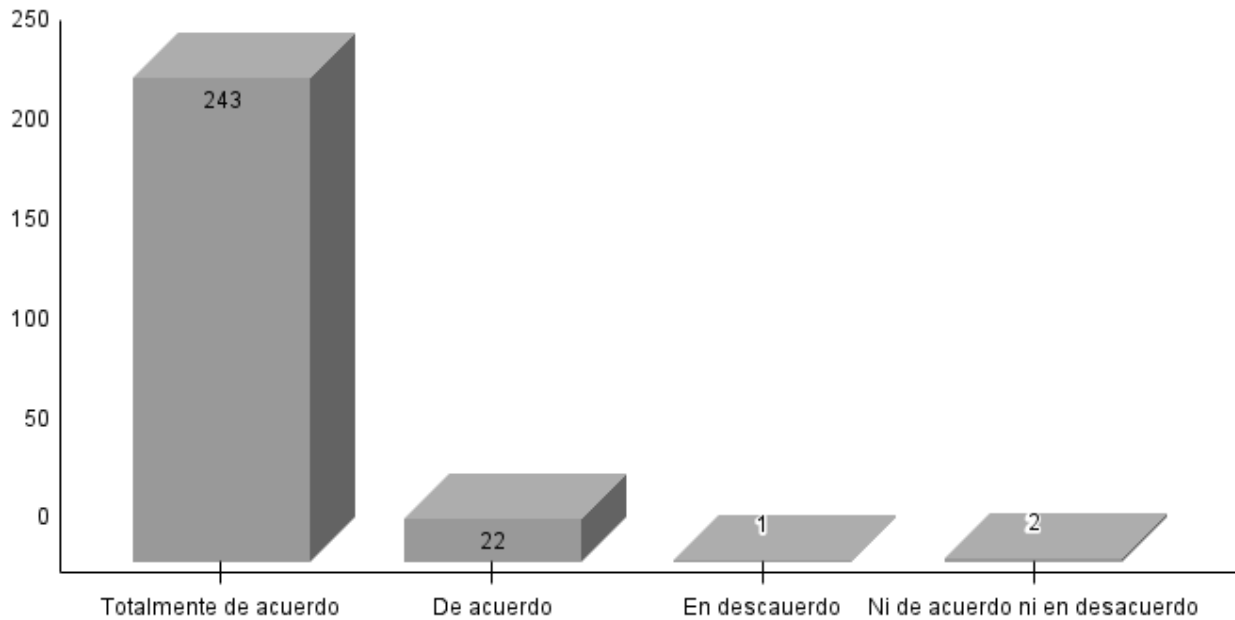
**Figura 13:** Información sobre tenencia responsable por parte de Médicos Veterinarios



Acerca de la necesidad de que el/la Médico Veterinario que atiende a la mascota en cuestión, entregue información sobre qué es la tenencia responsable y qué aspectos se deben cumplir por ley un 92,2% (247) se encuentra “Totalmente de acuerdo”; 7,1% (19) “De acuerdo”; 0,4% (1) “Ni de acuerdo ni en desacuerdo”; 0,4% (1) “En desacuerdo”.

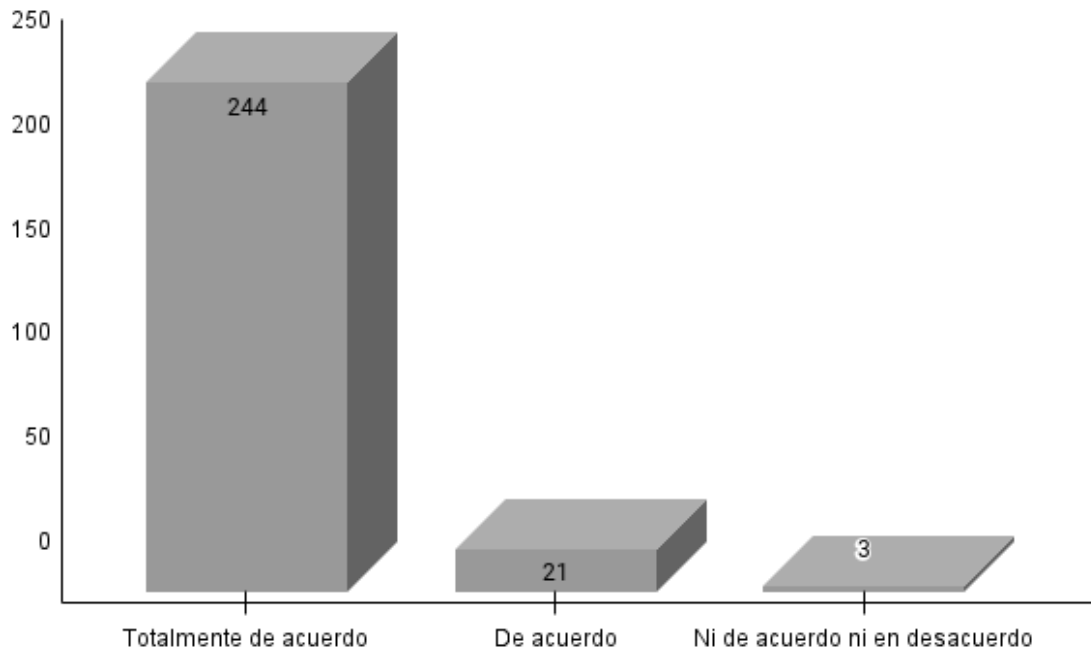


**Figura 14:** *Maltrato y reubicación de mascotas*



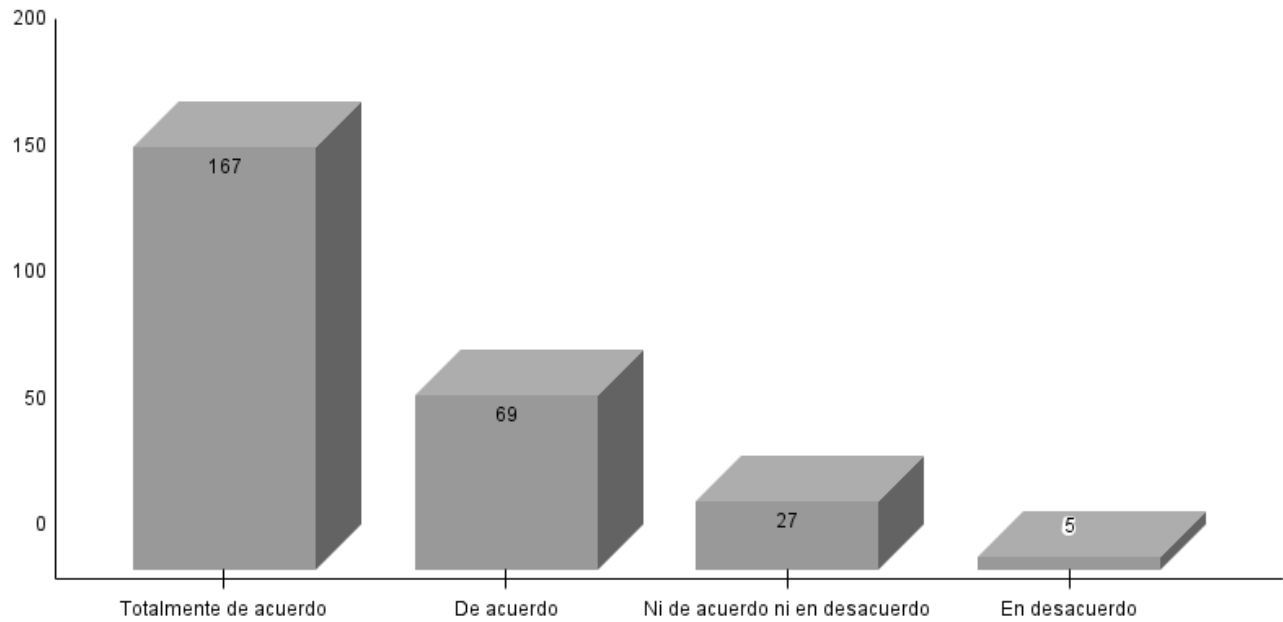
Al momento de consultar sobre una situación en la que un tutor maltrate a su mascota, esta sea reubicada y la persona quedará inhabilitada para tener otra mascota o animal de compañía, se registró 90,7% (243) de personas “Totalmente de acuerdo”; 8,2% (22) “De acuerdo”; 0,7% (2) “Ni de acuerdo ni en desacuerdo”; 0,4% (1) “En Desacuerdo”.

**Figura 15:** Operativos masivos de esterilización



En relación con la realización de operativos masivos de esterilización, para prevenir la reproducción y así manejar y controlar la población de mascotas o animales de compañía, el 91% (244) declara estar “Totalmente de acuerdo”; un 7,8% (21) “De acuerdo” y 1,1% (3) se encuentra “Ni de acuerdo ni en desacuerdo”.

**Figura 16:** Control poblacional de perros comunitarios y colonias de gatos



En la pregunta sobre si el estado debe encargarse del control de población de perros comunitarios y colonias de gatos, mediante la esterilización y posteriormente devolverlos al lugar del cual fueron extraídos se obtuvo lo siguiente: el 62,3% (167) se encuentra “Totalmente de acuerdo”; 25,7% (69) “De acuerdo”; 10,1% (27) “Ni de acuerdo ni en desacuerdo”; 1,9% (5) “En Desacuerdo”.

### Prueba estadística:

En cuanto a la prueba de estadística, el valor de p es menor al margen de error ( $0,000 < 0.5$  respectivamente) resultando el rechazo de la hipótesis nula ( $H_0$ ) y consecuente aceptación de la hipótesis alterna ( $H_1$ ).

**Tabla 2:** *Prueba de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
<b>Suma_conocimiento</b>	0,205	268	0,000

- Suma\_conocimiento: Síntesis de las respuestas entregadas en cada pregunta
- gl: Grados de libertad
- Sig.: Nivel de significancia

## 6. DISCUSIÓN

De acuerdo a información obtenida el segundo semestre del año 2023, en el HCV de Universidad San Sebastián, sede Concepción asisten alrededor de 220 personas mensualmente, con sus mascotas para controles médicos de diversas especialidades.

El “n muestral” de 268 personas encuestadas se logró completar en su totalidad. Como se puede observar en la prueba estadística de la **tabla 2**, la cual acepta la hipótesis alterna: “Más del 50% de los tutores de mascotas que asisten al Hospital Clínico Veterinario de la Universidad San Sebastián, sede Tres Pascualas tiene conocimiento de la Ley N° 21.020, de tenencia responsable”, lo cual refiere a que estas personas encuestadas tienen interiorizado lo que respecta al bienestar animal que se intenta masificar con la ley sobre tenencia responsable.

Se tomó en cuenta la respuesta de cada individuo y la justificación de sus respuestas, las cuales a continuación se describen:

- Según lo indicado en la ley 21.020 sobre tenencia responsable de mascotas y animales de compañía (2017), la implantación de microchip es una de las maneras más duraderas y eficientes para la identificación y registro del animal, ya que no se degrada con el paso del tiempo y alberga los datos necesarios para la identificación tanto de la mascota como del tutor en caso de extravío o robo.

En las preguntas sobre la implantación de microchip y si esta es esencial para la tenencia responsable, declaran desconocimiento del artículo que lo describe (13,8%), otros expresan su negativa (2.2%) a la colocación del implante, ya que genera, a su parecer, un dolor innecesario.

La colocación de microchip es con jeringas precargadas desechables, al ser de un solo uso, el control de infecciones entre usos es más fácil de mantener. Su implantación se efectúa comúnmente subcutánea en la zona interescapular, o también en Europa es utilizado de forma subcutánea en el medio del cuello izquierdo (World Small Animal Veterinary Association [WSAVA], 1999). Según lo dicho por la presidenta de la Asociación Chilena de Dermatología Veterinaria

(ACHIDEV), Sonia Anticevic Cáceres en un comunicado a través de COLMEVET “*La implantación del microchip es prácticamente indolora, siendo similar a una vacuna*” (COLMEVET, 2019). También hay aquellos que están de acuerdo con la implantación (83,9%), pero que aún no lo han llevado a cabo, ya sea por edad (cachorro o senior), por priorizar el tratamiento de una enfermedad o por encontrarse como hogar temporal (durante al menos 4-6 meses a la fecha de consulta), en estos casos, aunque no cumplen con la colocación del implante (38,2% totales) (**Figura 5**), los encuestados reconocen la efectividad del uso de este dispositivo.

A nivel nacional, al sexto aniversario de la promulgación de la ley 21.020, hubo un recuento de 2.303.919 animales de compañía registrados, siendo 1.712.167 perros y 591.752 gatos (SUBDERE, 2023), lo que refleja la misma tendencia al cumplimiento de la implantación de microchip, que en las mascotas atendidas en el HCV USS, sede Tres Pascualas.

- Las vacunas protegen a las mascotas de enfermedades altamente contagiosas y mortales y mejoran su calidad de vida en general (American Veterinary Medical Association [AVMA], s.f). Proporcionan inmunidad activa contra patógenos, asegurando calidad de vida y bienestar, así contribuyen a la salud pública, protegiendo de enfermedades zoonóticas (Saiyad et al., 2024).

En la pregunta sobre la colocación de vacunas de forma anual (**figura 6**), ciertas personas mencionan no estar en conocimiento del artículo que lo define o de la duración de cada vacuna, además de no estar de acuerdo con que sea obligatorio por el costo que genera cada una de estas (0,7% “ni de acuerdo ni en desacuerdo”). Hay que considerar que de acuerdo a la ley 21.020, el gobierno regional a través de los municipios apoya la regularización de calendarios de vacunación, lo que en la práctica se lleva a cabo a través de operativos en forma gratuita para caninos y felinos del sector donde se realicen, como por ejemplo en Santiago, Ñuñoa, Temuco, San Pedro de la Paz, entre muchos otros sectores de Chile, pudiendo encontrar información sobre cuándo y cómo acceder a los operativos en las páginas web del municipio correspondiente.

- De acuerdo a lo señalado en la pregunta sobre la importancia de recibir controles veterinarios preventivos (**figura 7**), aquellos que no se encuentran totalmente de acuerdo (10,8% “de acuerdo” y 0,7 % “ni de acuerdo ni en desacuerdo”) opinan que debieran ser más frecuente. De estas personas, incluyendo a quienes están “Ni de acuerdo ni en desacuerdo”, estaban en desconocimiento del artículo de controles preventivos, pero saben la importancia de evaluar a sus animales aun cuando estén sanos.

Los controles preventivos son fundamentales en la detección y prevención de enfermedades potencialmente graves y su tratamiento adecuado, de esta forma con la atención preventiva se puede lograr reducir los costos veterinarios asociados a tratamientos de urgencia y hospitalizaciones y asegurar una calidad de vida óptima (Chowdhury, 2023).

- De acuerdo a lo descrito en el Artículo 21, del Decreto 163 (2023) y al reglamento decreto 1.007 (2018), “son calificadas como razas de perros potencialmente peligrosos, las siguientes: Bullmastiff, Doberman, Dogo Argentino, Fila Brasileiro, Pitbull, Presa Canario, Presa Mallorquín, Rottweiler, y Tosa Inu”.

En la pregunta del Título III, artículo 17, sobre caninos de razas potencialmente peligrosas y la educación que debe recibir su tutor sobre adiestramiento para saber cómo tratar con ellos (**figura 10**), hubo diversas reacciones. Tanto aquellos que no estaban completamente de acuerdo (10,1% “de acuerdo” y 2,6% “ni de acuerdo ni en desacuerdo”), como los que se encuentran en desacuerdo (0,7%), opinan que no es completamente necesaria la formación certificada sobre adiestramiento, sino cómo se les “eduque en casa” y el “tipo de persona que sea que los tenga”. Esto puede generar algún grado de controversia en la ley ya que hay que considerar que aproximadamente un 25% del comportamiento está basado en la herencia y está determinado principalmente por la educación de sus tutores (Saetre et. al. 2006). Sin embargo, dada la envergadura física de estos canes, la ley los ha considerado como potencialmente peligrosos (Ley 21.020, 2017). El adiestramiento o entrenamiento efectivo de canes potencialmente peligrosos es crucial para afianzar la seguridad de personas y animales que los rodean, pudiendo disminuir la agresividad y mantener una sensación de control en los

- perros, siendo esencial para la prevención de accidentes y promoviendo un comportamiento positivo en ambientes o situaciones estresantes (Tortora, 1983).
- En la pregunta sobre los animales que deambulan en la vía pública sin supervisión (**figura 12**), gran porcentaje de personas está “Totalmente de acuerdo” y “De acuerdo” que representan un problema importante de seguridad pública (81,7% y 14,2%, respectivamente), por posibles mordeduras a personas o ataque a otros animales. Sin embargo, ciertos participantes declararon que “los animales son libres y no deben ser encerrados en las casas si quieren salir” (3,4% “ni de acuerdo ni en desacuerdo” y 0,7% “en desacuerdo”) desconociendo si está dentro de reglamento o no. En este punto hay que considerar el peligro que representa el hecho de que mascotas no supervisadas deambulen por la vía pública, tanto por el aumento de las poblaciones callejeras e impactos a la vida silvestre local, así como también a las personas (Silva et al., 2023), hay que tener en cuenta que anualmente, como se mencionó en la introducción, hay un número de consultas y denuncias de 50.000 mordeduras esto fue el año 2023, por lo que aún no se podría sacar conclusiones si esta ley ha tenido impacto en esta conducta (Cámara de Diputados, 2024).
  - De acuerdo a lo recogido en la pregunta sobre la reubicación de un animal maltratado y la inhabilitación del maltratador para tener otra mascota (**figura 14**), quienes se encuentran “De acuerdo” (8,2%), “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” (0,7%) y “En desacuerdo” (0,4%) justifican su respuesta diciendo que “tal vez la ocasión de maltrato fue un mal entendido de otra persona” o “no fue intencional”.
  - En la pregunta sobre el control de población de perros comunitarios y colonias de gatos, por parte del Estado, mediante esterilización y posteriormente devolverlos al lugar de cual fueron extraídos (**figura 16**), aquellos “En desacuerdo” (1,9%), “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” (10,1%), “De acuerdo” (25,7%) declaran desconocimiento del procedimiento, y la negativa que se puede observar es por la posibilidad de encontrarles un hogar temporal o definitivo a estos animales, en vez de devolverlos al mismo lugar.
  - La educación a la comunidad sobre tenencia responsable y bienestar animal es crucial para fomentar una tenencia adecuada de mascotas y animales de



compañía. La educación y conciencia de qué significa y conlleva tener una mascota, se logra reducir la sobrepoblación y mejora las tasas de adopción de estos animales (Gupta et al., 2024) En un enfoque holístico, el One Welfare realiza la interrelación entre el bienestar animal y humano apuntando a que la educación a la población podría lograr mejoras en ambos (Contalbrigo et al., 2024).

Cabe destacar las respuestas obtenidas en preguntas 11 y 12, sobre educar a la comunidad sobre tenencia responsable y bienestar animal, las cuales son prácticamente en su totalidad a favor (100% y 99,3% totales, respectivamente por pregunta) de entregar más información sobre cómo tratar a una mascota, según todos los requerimientos propios del animal.

- También hay que tener en cuenta puntos importantes, como lo es el calendario de vacunación y la duración de cada vacuna y los beneficios de una esterilización o castración, los cuales deberían ser reforzados a los tutores durante las consultas médicas, lo cual es el rol de los médicos veterinarios tal como es dicho en el reglamento de la ley 21.020, sobre tenencia responsable de mascotas y animales de compañía.

Sería interesante generar indicadores para poder evaluar a futuro el impacto de la ley en cuestión, a nivel comunidad, accidentes, mordeduras, perros vagos, etc. y así tener un registro de la evolución en las personas al respecto desde la promulgación de la ley 21.020.

Para finalizar:

La educación y sensibilización de las personas es fundamental para generar conocimientos, destrezas, actitudes y comportamientos de tenencia responsable de mascotas. Las acciones y herramientas consideradas en la educación y sensibilización tendrán que ser tan variadas como lo sean los grupos humanos o públicos objetivo con lo que se deba trabajar para abordar esta problemática, y por ello, deberá abordarse desde los ámbitos de la información, la comunicación, la participación y la formación (Ministerio del Medio Ambiente et al., 2021, p. 18).

## 7. CONCLUSIONES

1. El nivel de conocimiento de la ley de tenencia responsable, considerando aquellos “totalmente de acuerdo” y “de acuerdo” como marcadores de un alto nivel de conocimiento, tenemos que dos preguntas alcanzaron entre 83 y 88% (preguntas 2 y 14), dos el 100% (preguntas 6 y 9) y ocho entre 95,9 y 99,3% del conocimiento esperado (preguntas 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12 y 14), logrando así evidenciar un gran nivel de conocimiento e interiorización de la ley 21.020 sobre tenencia responsable de mascotas y animales de compañía.
2. El mayor cumplimiento de la norma, de acuerdo a la implantación de microchip es en perros, con el 72,8% (110 de 151 caninos totales).

## 8. REFERENCIAS

- American Veterinary Medical Association. (s.f). Vaccinations. Consultado el 17 de junio de 2024, de <https://www.avma.org/resources-tools/pet-owners/petcare/vaccinations>
- Animal Welfare Act (2006). En The National Archives. <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2006/45/contents>
- Asia Pacifico. (2018). Nueva Zelanda y las consideraciones éticas para prohibir el testeo de cosméticos en animales. *Biblioteca Nacional del Congreso*. Sección Noticias. <https://www.bcn.cl/observatorio/asiapacifico/noticias/nueva-zelanda-etica-testeo-animales-cosmeticos>
- Barrios, C. (2020). *Accidentes por mordeduras de perro en Chile: Aspectos Antrozoológicos y potenciales estrategias de prevención*. [Tesis doctoral – Programa de Psiquiatría 2020, Universidad Autónoma de Barcelona]. Repositorio institucional. <http://hdl.handle.net/10803/672556>
- Bernete, E., Araña, J., Dewitte, S. (2021) Amelioration of Pet Overpopulation and Abandonment Using Control of Breeding and Sale, and Compulsory Owner Liability Insurance. *Animals*, 11, (524), 1-10. <https://doi.org/10.3390/ani11020524>
- Cámara de Diputados. (2024). *Informe de la Comisión de Agricultura, Silvicultura y Desarrollo Rural recaído en el proyecto de ley que declara a los perros asilvestrados como especie exótica invasora y dispone su control por parte de la autoridad sanitaria de conformidad a la ley*. (Boletín N° 12.271-01). <https://www.bcn.cl/laborparlamentaria/documento?id=704297>
- Castro, J., Mera, L. y Schettini, M. (2020). Epidemiología de las enteroparasitosis en escolares de Manabí, Ecuador. *Kasmera*, 48 (1), 2. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3872171>
- Chowdhury, S. (2023). The Importance of Preventative Care for Pets: A Guide for Pet Owners. *Academic International Journal of Veterinary Medicine (AIJVM)*, 1(2), 20-25. <https://doi.org/10.59675/V124>

- Colegio Médico Veterinario de Chile (2019). *Comunicado de la Asociación Chilena de Dermatología Veterinaria*. COLMEVET. Consultado el 29 de junio de 2024, de <https://www.colmevet.cl/noticia/comunicado-de-la-asociacion-chilena-de-dermatologia-veterinaria>
- Constitución de Suiza. Artículo 80: Protección de los Animales. (1999). En Biblioteca del Congreso Nacional. <http://bcn.cl/3d0zs>
- Contalbrigo, L., Normando, S., Bassan, E., Mutinelli, F. (2024). The Welfare of Dogs and Cats in the European Union: A Gap Analysis of the Current Legal Framework. *Animals*, 14(17), 1-7. <https://doi.org/10.3390/ani14172571>
- Decreto N°1007: Reglamento que establece la forma y condiciones en que se aplicarán las normas sobre tenencia responsable de mascotas y animales de compañía y determina las normas que permitirán calificar a ciertos especímenes caninos como potencialmente peligrosos. (17 de agosto de 2018). En Biblioteca Nacional de Chile. <https://bcn.cl/2k2dm>
- Decreto N°163: Deroga ordenanza N°1/2023, dicta y aprueba ordenanza ambiental sobre Tenencia Responsable de Animales (10 de abril de 2023). En Biblioteca Nacional de Chile. <https://bcn.cl/3e3ys>
- Diario Constitucional. (6 de febrero de 2019). Amuch- Subdere: Se realizaron más de 50 talleres de difusión de la ley sobre tenencia responsable de mascotas. Diario Constitucional.cl. Sección Noticias. <https://www.diarioconstitucional.cl/2019/02/06/amuch-subdere-se-realizaron-mas-de-50-talleres-de-difusion-de-la-ley-sobre-tenencia-responsable-de-mascotas/>
- Ferrero-García J. (2022). La persecución del lobo (*Canis lupus Linnaeus*, 1758) en Extremadura (España) mediante venenos (siglo XVI-XIX): un análisis a escala regional de registros históricos. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 116 (79), 165-188. <https://doi.org/10.29077/bol.2022.116.ferrero>
- Gatica, M. (2021). Responsabilidad civil por daños causados por especímenes caninos potencialmente peligrosos: construcción y utilidad de una regla especial de responsabilidad. *Revista de Derecho (Coquimbo)*, 28. 2-20. <https://doi.org/10.22199/issn.0718-9753-2021-0004>

- González P. y Torres R. (2019). *Control de perros callejeros. Experiencia y Regulaciones*. [https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/28168/1/LC\\_Contr ol Perros Callejeros.pdf](https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/28168/1/LC_Contr ol Perros Callejeros.pdf)
- Gupta, S., Gupta, J., Trivedi, S., Sahu, S. (2024). Pet Companion Hub. *International Journal of Scientific Research in Engineering an Management (IJSREM)*, 8 (5), 1-9. 10.55041/IJSREM32763
- Hernández, C. y Carpio, N. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. *Alerta*, 2 (1), 75-79. <https://doi.org/10.5377/alerta.v2i1.7535>
- Horvath, A. (02 de junio de 2009). *Responsabilidad jurídica por acción de animales potencialmente peligrosos* [Intervención] Sesión ordinaria N°22, Senado, Chile. <https://www.bcn.cl/laborparlamentaria/participacion?idParticipacion=2010744>
- Ley N°21.020. Ley de tenencia responsable de mascotas y animales de compañía. (02 de agosto de 2017). En Biblioteca del Congreso Nacional. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1106037>
- Ministerio del Medio Ambiente (MMA), Corporación Nacional Forestal (CONAF), Subsecretaría de Desarrollo Regional (SUBDERE), Servicios Agrícola y Ganadero (SAG), Asociación de Médicos Veterinarios de Fauna Silvestre (AMEVEFAS) y Colegio Médico Veterinario (COLMEVET). (2021). *Estrategia Nacional Tenencia Responsable de Mascotas como una Herramienta para la Conservación de la Biodiversidad*. [Estrategia Nacional Tenencia Responsable de Mascotas como una Herramienta para la Conservación de la Biodiversidad](#)
- Muñoz-Caro T., Sáez D. y Aravena C. (2023). Determinación de parásitos intestinales en perros con dueño de la ciudad de Talca, Chile, y su asociación con variables epidemiológicas. *Revista De Investigaciones Veterinarias Del Perú*, 34(2), e23590. <https://doi.org/10.15381/rivep.v34i2.23590>
- OMS, Organización Mundial de la Salud. (2023). *Rabia*. Consultado el 29 de septiembre de 2023, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/rabies>

- Real Academia Española. (2014). Zoonosis. En *Diccionario de la lengua española* (23ª ed.). Consultado el 15 de mayo de 2024. <https://dle.rae.es/zoonosis>
- Renteria, S. (2023). *Frecuencia de trastornos del sueño en adultos mayores en la unidad de Medicina Familiar número 94*. [Tesis para obtener el Título de Especialista en Medicina Familiar, Universidad Nacional Autónoma de México]. Repositorio institucional. <https://shorturl.at/BCHMN>
- Rumiaguano-Quiligana, W., Castillo-Hidalgo, E. y Armas-Ariza, J. (2022). Edad gestacional en perras mediante las medidas fetales y la organogénesis a través de ecografía. *Revista científica Facultad de Ciencias Veterinarias*, 32, 1-5. <https://doi.org/10.52973/rcfcv-e32184>
- Saetre, P., Strandberg, E., Sundgren, P., Pettersson, U., Jazin, E., Bergstrom, T. (2006) The genetic contribution to canine personality, *Genes, Brain and Behavior*. *Wiley*, 5(3), 240-248. doi:10.1111/j.1601-183X.2005.00155.x
- Saiyad, S., Bhanderi, B., Koringa, P. (2024). Recent advances in veterinary vaccines. *International Journal of Advanced Biochemistry Research*, 8 (4), 220-232. [10.33545/26174693.2024.v8.i4Sc.981](https://doi.org/10.33545/26174693.2024.v8.i4Sc.981)
- Salas R., Villagra V. y Torres M. (2018). Caracterización clínico-epidemiológica de mordeduras en personas mayores en la provincia de los Andes, región de Valparaíso, Chile. *ARS Medica*, 44 (1), 40-45. <http://dx.doi.org/10.11565/arsmed.v44i1.1479>
- Silva, B., Root, M. (2021). History of canids in Chile and impacts on prey adaptations. *Wiley*, 11 (15), 9892-9903. <https://doi.org/10.1002/ece3.7642>
- Silva, E., Cortés, E., Zambrano, B., Naughton, L., Farías, A. (2023). On the causes and consequences of the free-roaming dog problem in southern Chile. *Science of The Total Environment*, 891. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.164324>
- SUBDERE. (2020). *Boletín de Gestión Integral*. [https://www.dipres.gob.cl/597/articles-266661\\_doc\\_pdf.pdf](https://www.dipres.gob.cl/597/articles-266661_doc_pdf.pdf)

- SUBDERE. (2022). *Estimación de la población canica y felina del país y diagnóstico de la tenencia responsable* (Boletín N° 761-30-B221). <https://proactiva.subdere.gov.cl/bitstream/handle/123456789/610/4.%20Bolet%C3%ADn-T%C3%A9cnico-Estudio-poblaci%C3%B3n-PTRAC.pdf?sequence=10&isAllowed=y>
- Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE) (2023). *Aniversario de “Ley Cholito”: Más de 2 millones de animales de compañía han sido registrados en el país*. Consultado el 29 de junio de 2024, de <https://www.subdere.cl/sala-de-prensa/aniversario-de-%E2%80%98Ley-cholito%E2%80%99-m%C3%A1s-de-2-millones-de-animales-de-compa%C3%B1a-han-sido>
- Taherdoost, H. 2019. What Is the Best Response Scale for Survey and Questionnaire Design; Review of Different Lengths of Rating Scale / Attitude, Scale / Likert Scale. *International Journal of Academic Research in Management*, 8 (1),1-10. <https://ssrn.com/abstract=3588604>
- Tortora, D. (1983). Safety training: The elimination of avoidance-motivated aggression in dogs. *Journal of Experimental Psychology: General*, 112(2), 176–214. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.112.2.176>
- Velázquez, E. (2022). Enfoque pluridisciplinar sobre bienestar animal. *Anales de la Real Academia de Doctores*, 7 (1), 133-156. [https://www.rade.es/imageslib/PUBLICACIONES/ARTICULOS/V7N1-08%20-%20ESPINOSA\\_bienestar%20animal.pdf](https://www.rade.es/imageslib/PUBLICACIONES/ARTICULOS/V7N1-08%20-%20ESPINOSA_bienestar%20animal.pdf)
- World Small Animal Veterinary Association (1999). Identificación mediante microchip. Consultado el 29 de diciembre de 2024, de <https://wsava.org/global-guidelines/microchip-identification-guidelines/>

## 9. ANEXOS

### Anexo 1: Cuestionario

Este cuestionario está dirigido a personas adultas, quienes sean dueños o tutores de al menos un animal de compañía, refiriéndose a sus conocimientos y entendimiento sobre la ley de tenencia responsable de mascotas y animales de compañía.

Nombre del/la tutor/a: \_\_\_\_\_

Edad del/la tutor/a: \_\_\_\_\_

1.- ¿Qué especie de mascota tiene?

Gato	
Perro	
Otro	

### Adaptado del Título VII, de los registros

2.- La implantación de microchip para identificación es esencial para una tenencia responsable

Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Ni en desacuerdo ni de acuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
--------------------------	--	---------------	--	--------------------------------	--	------------	--	-----------------------	--

3.- Su mascota tiene microchip?

Sí	
No	

### Adaptado del Título I, de las disposiciones generales

4.- Es necesario que las mascotas tengan vacunas anuales al día para prevenir el contagio de enfermedades

Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Ni en desacuerdo ni de acuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
--------------------------	--	---------------	--	--------------------------------	--	------------	--	-----------------------	--



5.- Las mascotas deben recibir controles veterinarios al menos una vez al año de forma preventiva

Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Ni en desacuerdo ni de acuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
--------------------------	--	---------------	--	--------------------------------	--	------------	--	-----------------------	--

6.- ¿Considera cuidados básicos de una mascota que ésta se encuentre libre de enfermedad, miedo, dolor y heridas, sed y hambre y que pueda expresar su comportamiento normal?

Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Ni en desacuerdo ni de acuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
--------------------------	--	---------------	--	--------------------------------	--	------------	--	-----------------------	--

**Adaptado del Título II, de la tenencia de mascotas y animales de compañía. Art. 4**

7.- Es responsabilidad de los tutores el encargarse de recoger y eliminar correctamente las heces de sus mascotas

Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Ni en desacuerdo ni de acuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
--------------------------	--	---------------	--	--------------------------------	--	------------	--	-----------------------	--

**Adaptado del Título III, de los caninos clasificados como potencialmente peligrosos. Art. 17**

8.- El tutor de un perro de raza potencialmente peligrosa debe recibir educación sobre adiestramiento para saber cómo educar y tratar a su mascota

Totalmente desacuerdo		En desacuerdo		Ni en desacuerdo ni de acuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
-----------------------	--	---------------	--	--------------------------------	--	------------	--	-----------------------	--

**Adaptado del Título IV, de los requisitos de las campañas de educación en tenencia responsable para toda la comunidad. Art. 18**

9.- Es necesario que la comunidad reciba educación sobre la tenencia responsable y bienestar animal.

Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Ni en desacuerdo ni de acuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
--------------------------	--	---------------	--	--------------------------------	--	------------	--	-----------------------	--

**Adaptado del Título V, de las condiciones para el desarrollo de programas para prevenir el abandono de animales e incentivar la reubicación y cuidados responsables. Art. 24, 28**

10.- Es un problema que los gatos/perros deambulen sin supervisión en las calles

Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Ni en desacuerdo ni de acuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
--------------------------	--	---------------	--	--------------------------------	--	------------	--	-----------------------	--

11.- ¿Está de acuerdo de que los Médicos Veterinarios que atienden a sus mascotas entreguen información sobre tenencia responsable?

Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Ni en desacuerdo ni de acuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
--------------------------	--	---------------	--	--------------------------------	--	------------	--	-----------------------	--

12.- Si un tutor maltrata a una mascota, esta será reubicada y la persona quedará inhabilitada para tener otra mascota

Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Ni en desacuerdo ni de acuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
--------------------------	--	---------------	--	--------------------------------	--	------------	--	-----------------------	--

**Adaptado del Título VI, de la esterilización y condiciones para el desarrollo de programas de esterilización masiva y obligatoria. Art. 30-33,39**

13.- ¿Está de acuerdo con que se realicen operativos de esterilización (programas masivos de esterilización), para prevenir la reproducción, manejar y controlar la población de mascotas o animales de compañía?

Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Ni en desacuerdo ni de acuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
--------------------------	--	---------------	--	--------------------------------	--	------------	--	-----------------------	--

14.- El estado debe encargarse del control de población de los perros comunitarios y colonias de gatos, mediante esterilización y posteriormente devolverlos al lugar del cual fueron extraídos

Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Ni en desacuerdo ni de acuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
--------------------------	--	---------------	--	--------------------------------	--	------------	--	-----------------------	--

## **Anexo 2: Consentimiento informado**

La siguiente encuesta es parte de la investigación denominada "Conocimiento de la Ley 21.020 sobre tenencia responsable de mascotas en tutores de pacientes atendidos en un Hospital Clínico Veterinario Universitario de Concepción, Chile". Este es un trabajo de memoria para optar al título de Médico Veterinario, que cuenta con el respaldo de la Universidad San Sebastián, realizado por la alumna de Medicina Veterinaria Valentina Dosque Alarcón.

Este cuestionario tiene una duración de alrededor de 5 minutos y consta de 14 preguntas basadas en los aspectos más relevantes del Reglamento de la ley N° 21.020, con el motivo de conocer el grado de conocimiento y/o cumplimiento de esta en los tutores o dueños de mascotas atendidas en el HCV USS Concepción.

La información registrada será de carácter confidencial y los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, es decir que estas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de los resultados. La participación en este estudio podrá beneficiar a los participantes de manera indirecta y ser un aporte para la sociedad.

Si tiene alguna pregunta respecto al estudio, puede comunicarse con el profesor patrocinante de esta investigación, Médico Veterinario Sr. Antonio Bizama, al correo electrónico [antonio.bizama@uss.cl](mailto:antonio.bizama@uss.cl)

Acepto participar del estudio

Firma participante: \_\_\_\_\_

### Anexo 3: Aprobación de encuesta

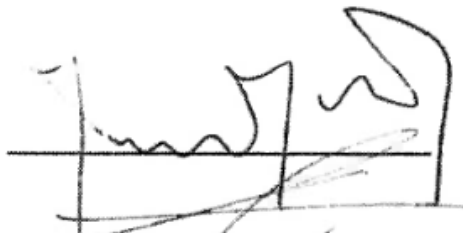
#### Carta de aprobación de encuesta

El Comité de la Escuela de Ciencias de la Naturaleza, de la Universidad San Sebastián, sede Concepción, conformado en esta instancia por médicos veterinarios, es responsable de vigilar que las investigaciones desarrolladas en nuestra Facultad resguarden las dimensiones de Bioética y Bioseguridad.

Hemos revisado la encuesta asociada al proyecto de Memoria de Título de Valentina Dosque “Niveles de conocimiento de la ley de tenencia responsable de mascotas en pacientes atendidos en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad San Sebastián, sede Concepción”. Valentina es alumna de la carrera de Medicina Veterinaria y su profesor tutor es el Dr. Antonio Bizama, Médico Veterinario de la Facultad de Ciencias de la Naturaleza.

La alumna incorporó sugerencias de este comité para la encuesta y el consentimiento informado dirigido a los participantes, para que estos cumplan con los criterios establecidos.

Dr. Claudio Báez



Dr. Edson Montero



Dr. Marcos Pedreros

