



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO

CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA

TEMA:

**Percepción de los tutores sobre el impacto de la
esterilización y castración del canino sobre su
comportamiento**

AUTORAS:

**Lucas Veloz, María Alejandra
Veloz Jaramillo, Melissa Estefania**

**Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del
título de Médico Veterinario**

TUTOR

Franco Rodríguez, John Eloy, Ph. D.

**Guayaquil, Ecuador
5 de marzo del 2026**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO

CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente **Trabajo de Integración Curricular**, fue realizado en su totalidad por **Lucas Veloz, María Alejandra y Veloz Jaramillo, Melissa Estefania**, como requerimiento para la obtención del título de **Médico Veterinario**.

TUTOR

f. _____
Franco Rodríguez, John Eloy, Ph. D

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____
Dra. Álvarez Castro Fátima Patricia M. Sc.

Guayaquil, a los 5 días del mes de marzo del año 2026



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO

CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, **Lucas Veloz, María Alejandra
Veloz Jaramillo, Melissa Estefania**


DECLARO QUE:

El Trabajo de Integración Curricular, **Percepción de los tutores sobre el impacto de la esterilización y castración del canino sobre su comportamiento** previo a la obtención del título de **Médico Veterinario**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.


En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Integración Curricular referido.

Guayaquil, a los 5 días del mes de marzo del año 2026

LAS AUTORAS

f. 

Lucas Veloz, María Alejandra

f. 

**Veloz Jaramillo, Melissa
Estefania**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO
CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA**


AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Lucas Veloz, María Alejandra
Veloz Jaramillo, Melissa Estefania**


Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución el **Trabajo de Integración Curricular Percepción de los tutores sobre el impacto de la esterilización y castración del canino sobre su comportamiento**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 5 días del mes de marzo del año 2026

LAS AUTORAS

f. 

Lucas Veloz, María Alejandra

f. 

**Veloz Jaramillo, Melissa
Estefania**



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO
CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA

CERTIFICADO COMPILATIO

La Dirección de la Carrera de Medicina Veterinaria revisó el Trabajo de Integración Curricular, **Percepción de los tutores sobre el impacto de la esterilización y castración del canino sobre su comportamiento** presentado por las estudiantes **Lucas Veloz, María Alejandra y Veloz Jaramillo, Melissa Estefania**, donde obtuvo del programa COMPILATIO, el valor de 1 % de coincidencias, considerando ser aprobada por esta dirección.



Certificado de análisis

Compilatio Magister+ | UCSG-EC- Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

TESIS 2 MARZO (1)

ID : c1b592fc059970b921fa79eed3450de055b36c36



1%

Textos sospechosos

Nombre del fichero : TESIS 2 MARZO (1).txt
Tamaño del archivo original : 1,64 MB
Número de palabras : 15.015
Número de caracteres : 100208

Depositante : John Eloy Franco Rodriguez
Fecha de depósito : 12 de marzo de 2026
Tipo de carga : interface
fecha de fin de análisis : 13 de marzo de 2026

Fuente: Franco Rodríguez, John Eloy (2026)

Certifican,

Ing. John Eloy Franco Rodríguez, Ph. D
TUTOR

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la fortaleza necesaria para terminar mi carrera y este trabajo de titulación. A mis padres, les doy las gracias por su apoyo incondicional y sus sacrificios. Asimismo, agradezco a mis profesores por compartir su conocimiento y, de manera especial, a mi tutor por su valiosa guía y paciencia durante el desarrollo de esta tesis.

Melissa Estefania Veloz Jaramillo

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios, por sostenerme en cada momento y permitirme llegar hasta aquí. A mis padres, por ser mi motor, mi respaldo y la fuerza que me impulsó a no rendirme. A mi tutor, por su paciencia, dedicación y por acompañarnos con compromiso en cada etapa de este proceso. Y a mis profesores, por sembrar en mí los conocimientos y valores que hoy forman parte de mi camino profesional.

María Alejandra Lucas Veloz

DEDICATORIA

Dedico este trabajo, con todo mi amor a mis padres y a mis hermanas, quienes han sido mi fuerza incondicional en cada paso de mi vida. Todo este esfuerzo es, ante todo, un tributo a sus sacrificios y a su fe en mí. De igual manera dedico este logro a mi prima y compañera de tesis, por recorrer este camino a mi lado y compartir conmigo esta meta.

Melissa Estefania Veloz Jaramillo

DEDICATORIA

Dedico este trabajo, primer lugar, a mis padres, por su apoyo incondicional, su esfuerzo y por creer siempre en mí, este logro no solo es mío, sino también de ustedes, porque han sido parte fundamental de cada paso en este camino.

A mi hermana María José, por acompañarme en cada etapa, por su amor, paciencia, por sacarme a diario unas carcajadas que jamás olvidaré, simplemente gracias por ser mi mejor amiga.

A mi prima Melissa Veloz, por ser mi compañera de tesis y compartir conmigo cada desafío y aprendizaje que implicó esta etapa.

A Camila, por ser más que una prima para mí y darme su apoyo incondicional en todo momento.

A mis cuatro perritos, quienes son la razón de mi vocación y el recordatorio diario del amor puro y la lealtad que inspiran mi compromiso con la Medicina Veterinaria.

Y de manera muy especial, a Goofy, quien, aunque ya no está físicamente conmigo, vive eternamente en mi corazón. Gracias por enseñarme el significado más puro del amor, este trabajo también es para ti, porque fuiste el inicio de todo y porque tu huellita quedó plasmada en mi alma, te amo gordo, te mando un beso allá arriba.

María Alejandra Lucas Veloz



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**
FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO
CARREA DE MEDICINA VETERINARIA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Ing. John Eloy Franco Rodriguez, Ph. D.

TUTOR

Dra. Álvarez Castro Fátima Patricia M. Sc.

DIRECTORA DE LA CARRERA

Dra. Carvajal Capa Melissa Joseth M. Sc.

COORDINADOR DE UTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO
CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA**

CALIFICACIÓN

Ing. John Eloy Franco Rodriguez, Ph. D.

TUTOR

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	2
1.1	Objetivos.....	4
1.1.1	Objetivo general.	4
1.1.2	Objetivos específicos.	4
1.2	Hipótesis.....	4
2	MARCO TEÓRICO	5
2.1	La esterilización canina.....	5
2.2	Gonadectomía.....	5
2.2.1	Esterilización en hembras.	5
2.2.2	Edad recomendada para la esterilización de una hembra.	6
2.2.3	Tumores mamarios en hembras.....	7
2.2.4	Ciclo estral.	7
2.2.5	Estrógenos.	8
2.2.6	Motivos para realizar una esterilización en una hembra.	8
2.3	Esterilización en machos.	9
2.3.1	Tumores testiculares en caninos machos.	9
2.3.2	Castración de un macho cuándo proceder.....	10
2.3.3	Etapas del desarrollo de la conducta sexual en machos.....	10
2.4	Comportamiento de machos sobre el ciclo estral de la hembra	10
2.4.1	Agresividad.	10
2.4.2	Montaje excesivo.....	11
2.4.3	Marcaje.	11
2.5	Esterilización sin gonadectomía.....	11
2.6	Mitos y creencias populares sobre la esterilización.....	11

2.6.1	Mito N°1: “La mascota debe tener su primer celo o camada antes de la esterilización” .	12
2.6.2	Mito N°2: “Los animales castrados engordan”	12
2.6.3	Mito N°6: “Mi perro es para guardia o protección y si lo esterilizo perderá este temperamento” .	12
2.6.4	Mito N°3: “Las perras deben esterilizarse después del primer celo” .	12
2.7	Escala de Likert	13
3	MARCO METODOLÓGICO	14
3.1	Ubicación del ensayo	14
3.2	Características climáticas	14
3.3	Materiales	15
3.3.1	Material de campo	15
3.3.2	Material de oficina	15
3.4	Población y muestra	15
3.4.1	Criterios de selección	15
3.4.2	Variable de confusión y limitaciones	16
3.5	Tipo de estudio	16
3.6	Análisis estadístico	16
3.7	Metodología	17
3.8	Variables a evaluar	19
3.8.1	Escala para la validación de la encuesta	19
3.8.2	Variables intervinientes	19
3.8.3	Encuesta sobre el comportamiento de su canino	20
4	RESULTADOS	21
5	DISCUSIÓN	56
6	CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES	60
6.1	Conclusión	60

6.2	Recomendaciones	61
REFERENCIAS	62
ANEXOS	70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Etapa de la Urbanización.....	16
Tabla 2. Rango de edad del tutor	21
Tabla 3. Etapa de la Urbanización.....	22
Tabla 4. Rango de edad del canino.....	23
Tabla 5. Sexo del canino	24
Tabla 6. Rango de edad del canino al ser esterilizada/castrado	25
Tabla 7. Pregunta 1. ¿Muestra agresividad hacia personas desconocidas que se acercan a usted o a su domicilio?	26
Tabla 8. Hembras: Pregunta 1. ¿Muestra agresividad hacia personas desconocidas que se acercan a usted o a su domicilio?	27
Tabla 9. Machos: Pregunta 1. ¿Muestra agresividad hacia personas desconocidas que se acercan a usted o a su domicilio?	28
Tabla 10. Pregunta 2. ¿Muestra agresividad hacia perros desconocidos? .	29
Tabla 11. Hembra: Pregunta 2. ¿Muestra agresividad hacia perros desconocidos?	30
Tabla 12. Machos: Pregunta 2. ¿Muestra agresividad hacia perros desconocidos?	31
Tabla 13. Pregunta 3. ¿Al ser corregido o regañado verbalmente continúa ladrando, gruñendo o reacciona agresivamente?	32
Tabla 14. Hembra: Pregunta 3. ¿Al ser corregido o regañado verbalmente continúa ladrando, gruñendo o reacciona agresivamente?.....	33
Tabla 15. Machos: Pregunta 3. ¿Al ser corregido o regañado verbalmente continúa ladrando, gruñendo o reacciona agresivamente?.....	34
Tabla 16. Pregunta 4. ¿Obedece y responde a sus órdenes?	35
Tabla 17. Hembra: Pregunta 4. ¿Obedece y responde a sus órdenes?.....	36
Tabla 18. Machos: Pregunta 4. ¿Obedece y responde a sus órdenes?.....	37
Tabla 19. Pregunta 5. ¿Muestra miedo o ansiedad ante ruidos fuertes o repentinos?	38
Tabla 20. Hembra: Pregunta 5. ¿Muestra miedo o ansiedad ante ruidos fuertes o repentinos?	39

Tabla 21. Machos: Pregunta 5. ¿Muestra miedo o ansiedad ante ruidos fuertes o repentinos?	40
Tabla 22. Pregunta 6. ¿Muestra actividades inusuales cuando se queda solo en la casa? (Romper cosas, hurgar en la basura)	41
Tabla 23. Hembra: Pregunta 6. ¿Muestra actividades inusuales cuando se queda solo en la casa? (Romper cosas, hurgar en la basura)	42
Tabla 24. Machos: Pregunta 6. ¿Muestra actividades inusuales cuando se queda solo en la casa? (Romper cosas, hurgar en la basura)	43
Tabla 25. Pregunta 7. ¿Orina objetos o superficies dentro de su casa?	44
Tabla 26. Hembra: Pregunta 7. ¿Orina objetos o superficies dentro de su casa?	45
Tabla 27. Machos: Pregunta 7. ¿Orina objetos o superficies dentro de su casa?	46
Tabla 28. Pregunta 8. ¿Intenta montar a otros perros, objetos o personas?	47
Tabla 29. Hembra: Pregunta 8. ¿Intenta montar a otros perros, objetos o personas?	48
Tabla 30. Machos: Pregunta 8. ¿Intenta montar a otros perros, objetos o personas?	49
Tabla 31. Pregunta 9. ¿Muestra señales de hambre o pide comida persistentemente después de haber consumido sus raciones diarias?	50
Tabla 32. Hembra: Pregunta 9. ¿Muestra señales de hambre o pide comida persistentemente después de haber consumido sus raciones diarias?	51
Tabla 33. Machos: Pregunta 9. ¿Muestra señales de hambre o pide comida persistentemente después de haber consumido sus raciones diarias?	52
Tabla 34. Pregunta 10. ¿Luego del procedimiento quirúrgico ha notado un cambio visible en la conducta de su canino?	53
Tabla 35. Hembra: Pregunta 10. ¿Luego del procedimiento quirúrgico ha notado un cambio visible en la conducta de su canino?	54
Tabla 36. Machos: Pregunta 10. ¿Luego del procedimiento quirúrgico ha notado un cambio visible en la conducta de su canino?	55

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Urbanización Milann.....	14
Figura 2. Instrumento de recolección	19
Figura 3. Rango de edad del tutor.....	21
Figura 4. Etapa de la Urbanización	22
Figura 5. Rango de edad del canino	23
Figura 6. Sexo del canino	24
Figura 7. Rango de edad del canino al ser esterilizada/castrado.....	25
Figura 8. Pregunta 1	26
Figura 9. Pregunta 1: Hembras.....	27
Figura 10. Pregunta 1: Machos.....	28
Figura 11. Pregunta 2	29
Figura 12. Pregunta 2: Hembras.....	30
Figura 13. Pregunta 2: Machos.....	31
Figura 14. Pregunta 3	32
Figura 15. Pregunta 3: Hembras.....	33
Figura 16. Pregunta 3: Machos.....	34
Figura 17. Pregunta 4	35
Figura 18. Pregunta 4: Hembras.....	36
Figura 19. Pregunta 4: Machos.....	37
Figura 20. Pregunta 5	38
Figura 21. Pregunta 5: Hembras.....	39
Figura 22. Pregunta 5: Machos.....	40
Figura 23. Pregunta 6	41
Figura 24. Pregunta 6: Hembras.....	42
Figura 25. Pregunta 6: Machos.....	43

Figura 26. Pregunta 7	44
Figura 27. Pregunta 7: Hembras	45
Figura 28. Pregunta 7: Machos	46
Figura 29. Pregunta 8	47
Figura 30. Pregunta 8: Hembras	48
Figura 31. Pregunta 8: Machos	49
Figura 32. Pregunta 9	50
Figura 33. Pregunta 9: Hembras	51
Figura 34. Pregunta 9: Machos	52
Figura 35. Pregunta 10	53
Figura 36. Pregunta 10: Hembras	54
Figura 37. Pregunta 10: Machos	55

RESUMEN

El presente estudio analizó la percepción de los tutores sobre el impacto de la esterilización y castración en la conducta de caninos residentes en la Urbanización Milann, Daule. Mediante un enfoque cuantitativo y descriptivo, se aplicó un cuestionario a 200 tutores para evaluar los cambios observados en la salud animal y el comportamiento post-quirúrgico. Los resultados revelaron que la mayoría de los propietarios percibe cambios tras intervención, destacando la desobediencia (30 %), el aumento de apetito (28 %) y la agresividad (25.5 %) como las variaciones más frecuentes. Se identificó además una alta sensibilidad emocional, con un 52 % de los ejemplares mostrando miedo o ansiedad ante ruidos fuertes. En cuanto a las diferencias por sexo, se observó que las hembras tienden a un mayor cese de conductas reactivas ante correcciones verbales, mientras que los machos presentan una obediencia más irregular y reactividad ocasional frente a estímulos ambientales. Se concluye que, si bien estos procedimientos quirúrgicos se asocian con cambios conductuales perceptibles, estos suelen ser intermitentes y están influenciados tanto por el manejo del tutor como por las expectativas previas, subrayando la importancia de la educación en tenencia responsable para garantizar el bienestar integral del canino.

Palabras claves: Esterilización, castración, conducta, percepción, salud animal, post-quirúrgico.

ABSTRACT

This study analyzed tutors' perceptions regarding the impact of spaying and neutering on the behavior of dogs living in the Milann neighborhood of Daule. Using a quantitative and descriptive approach, a questionnaire was administered to 200 tutors to assess changes observed in animal health and post-surgical behavior. The results revealed that most owners perceive changes after the procedure, highlighting disobedience (30 %), increased appetite (28 %), and aggression (25.5 %) as the most frequent variations. High emotional sensitivity was also identified, with 52 % of the dogs showing fear or anxiety in response to loud noises. In terms of gender differences, it was observed that females tended to cease reactive behaviors in response to verbal corrections, while males showed more irregular obedience and occasional reactivity to environmental stimuli. It is concluded that, although these surgical procedures are associated with noticeable behavioral changes, these are usually intermittent and are influenced both by the tutor's management and prior expectations, underscoring the importance of education in responsible ownership to ensure the overall well-being of the dog.

Keywords: *Spaying, neutering, behavior, perception, animal health, post-surgical.*

1 INTRODUCCIÓN

La tenencia responsable de mascotas, especialmente de caninos, ha adquirido una creciente importancia en el contexto urbano, donde factores como la salud animal, la convivencia armónica y el control poblacional se han convertido en temas de interés tanto para tutores como para profesionales veterinarios. En este marco, la esterilización y castración canina se presenta como una práctica muy recomendada, no solo por los beneficios médicos que aporta, sino también por cómo influye potencialmente en el comportamiento de los animales.

Sin embargo, a pesar de que cada vez se implementa más, todavía existen diversas percepciones entre los tutores sobre los efectos conductuales que esta intervención puede generar en sus mascotas. Estas percepciones, muchas veces basadas en experiencias propias, creencias culturales o información informal, influyen directamente al momento de decidir si esterilizar y castrar o no a un canino.

En cantones como Daule, donde la relación entre humanos y animales de compañía ha evolucionado de notablemente, resulta relevante analizar cómo los tutores interpretan los cambios conductuales post-esterilización y post-castración, y si estas percepciones cambian según el sexo del animal. Comprender estas opiniones no solo ayuda al conocimiento académico, sino que también sirve para orientar estrategias de educación sobre la tenencia responsable y el bienestar animal.

La etología canina ha cobrado mayor relevancia como herramienta para comprender el comportamiento animal desde una perspectiva científica. Esto ha permitido que profesionales de la salud veterinaria y tutores accedan a información más precisa sobre los efectos de la esterilización y castración. Sin embargo, persiste una brecha entre el conocimiento técnico y las creencias populares, lo que puede generar decisiones basadas en percepciones erróneas.

Por esta razón, es fundamental contar con estudios que recojan directamente la voz de los tutores, a fin de identificar patrones de pensamiento, mitos frecuentes y experiencias comunes que rodean este procedimiento. De esta manera, se podrá fomentar una visión más informada y empática hacia la esterilización como parte integral del bienestar animal.

Es importante aclarar que este estudio mide la percepción del tutor la cual esta intrínsecamente ligada a los juicios de valor y experiencias individuales. Al ser una evaluación basada en el reporte de terceros, el alcance del estudio se limita a la interpretación del alcance percibido y no a la medición fáctica o conductual objetiva de los ejemplares.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo general.

Analizar la percepción de los tutores sobre el impacto de la esterilización y castración del canino sobre su comportamiento.

1.1.2 Objetivos específicos.

- Identificar por medio de un cuestionario las percepciones más comunes que tienen los tutores sobre los cambios conductuales en caninos esterilizados y castrados.
- Sistematizar la información mediante el cuestionario aplicado a los tutores sobre los cambios conductuales en caninos esterilizados o castrados
- Evaluar la relación entre el sexo de los caninos y los cambios conductuales reportados.
- Examinar las categorías de comportamiento que presentan mayor variación en los caninos sometidos a una esterilización o castración, según los datos recopilados en el cuestionario

1.2 Hipótesis

¿Existen variaciones en las percepciones de los tutores sobre los cambios conductuales entre los caninos machos y hembras en la Urbanización Milann?

2 MARCO TEÓRICO

2.1 La esterilización canina

La esterilización y castración canina son la herramienta principal para reducir la sobrepoblación animal y el abandono en zonas urbanas. Este procedimiento realizado masivamente evita el nacimiento de camadas no deseadas que saturan los refugios y afectan la salud pública (KC et al., 2014).

2.2 Gonadectomía

La castración en machos es la remoción de los testículos, lo que suele realizarse mediante abordajes pre-escrotales. En contraste, la esterilización en hembras se define como una cirugía mayor abdominal para extraer útero y ovarios, siendo un proceso más invasivo que detiene tanto la fertilidad como ciclo hormonal (AMVA, 2020).

Investigaciones sobre técnicas de gonadectomía señalan que la castración del macho se caracteriza por ser una intervención externa de corta duración y rápida recuperación. Por el contrario, la esterilización de la hembra implica una celiotomía, lo que la clasifica como un procedimiento de mayor riesgo y complejidad técnica en comparación con la orquiectomía (Frías et al., 2025).

2.2.1 Esterilización en hembras.

La ovariectomía es una intervención quirúrgica frecuente en perras y gatas, en la cual se remueven tanto el útero como los ovarios. Su propósito principal es evitar gestaciones no planificadas y también se utiliza con fines terapéuticos como en casos de cáncer uterino o infecciones en el útero (Guerreo, 2024).

La esterilización temprana en hembras actúa como un factor protector frente a neoplasias dependientes de los estrógenos. Realizar la cirugía antes del primer celo reduce el riesgo de desarrollar tumores mamarios a menos del 0.5 %. Además, suprime por De la posibilidad de presentar piometra una de

las urgencias reproductivas más comunes de graves en perras y gatas adultas (Salmeri et al., 1991).

Más allá del control de natalidad, la esterilización elimina las fluctuaciones hormonales del ciclo estral que generan estrés físico y metabólico. Este procedimiento previene estados de pseudogestación y cambios de conducta asociados, lo que resulta en una estabilidad metabólica que favorece la longevidad del animal en ambientes domésticos (Kustritz, 2007).

La evolución de las técnicas esterilización en hembras ha permitido transitar de laparotomía tradicional a métodos menos invasivos. Investigaciones realizadas demuestran que la ovariectomía laparoscópica reduce significativamente el dolor postoperatorio y el tiempo de recuperación en comparación con la técnica abierta, ofreciendo una alternativa quirúrgica que minimiza el trauma tisular y complicaciones de heridas (Davidson et al., 2004).

La intervención quirúrgica reduce el riesgo de patologías graves como la piómetra y neoplasias mamarias. Al eliminar la estimulación hormonal clínica, se previene la inflamación uterina y desarrollo de tumores malignos, esta practica incrementa la esperanza de vida al evitar enfermedades crónicas del sistema reproductor (Hoffman et al., 2018).

2.2.2 Edad recomendada para la esterilización de una hembra.

Las perras que son esterilizadas antes de experimentar su primer celo presentan un riesgo mínimo, aproximadamente del 0.5 %, de desarrollar cáncer de mama. Este riesgo incrementa hasta un 8 % cuando la esterilización se realiza después del segundo celo. A partir de los 2.5 años, la esterilización deja de ofrecer protección significativa contra esta enfermedad. Por lo tanto, se recomienda la esterilización temprana, dado que los tumores mamarios son una patología común en hembras caninas (Tudor, 2013).

2.2.3 Tumores mamarios en hembras.

Los tumores mamarios son frecuentes, particularmente en perras que no han sido esterilizadas, debido a la influencia de hormonas como el estrógeno y la progesterona en el desarrollo mamario y en la carcinogénesis. Aunque aproximadamente la mitad de estos tumores resultan malignos, cualquier masa mamaria debe ser evaluada cuidadosamente para establecer un diagnóstico preciso y oportuno (Kearley, 2022).

2.2.4 Ciclo estral.

2.2.4.1 Proestro.

El proestro es la primera fase del celo en perras. Comienza con la inflamación de la vulva y sangrado vaginal. Antes de esta etapa, pueden presentarse signos como inquietud o pérdida de apetito. Durante el proestro los machos se sientan atraídos, aunque la hembra suele rechazar sus avances al inicio. Esta fase suele durar entre 3 y 7 días, aunque el promedio actual se sitúa en los 9 días. A medida que avanza, es notable como la actitud de la hembra hacia los machos se vuelve más receptiva (Nelson & Couto, 2019).

2.2.4.2 Estro.

Durante el estro, es el período en el que la perra acepta la cópula. En esta fase se observan ciertos signos físicos distintivos. La inflamación de la vulva empieza a ceder y la secreción serosanguinolenta disminuye considerablemente, tornándose de un tono más claro o amarillento. Además, un signo característico en esta etapa es la desviación de la cola como respuesta a la estimulación en la zona perineal, lo que indica receptividad sexual (Scully, 2023).

2.2.4.3 Diestro.

Hoy el diestro comienza cuando la hembra vuelve a rechazar al macho para la monta y tiene una duración aproximada de 2 a 3 meses. Las secreciones vaginales van desapareciendo hasta convertirse en mucosas y la

vulva se va reduciendo hasta su tamaño habitual. Ciertas perras no preñadas en esta etapa, debido al aumento de progesterona. Pueden tener desarrollo mamario con secreción láctea junto con ciertos cambios de comportamiento, lo que se conoce como embarazo psicológico (Márquez, 2019).

2.2.4.4 Anestro.

El anestro es la etapa en la que una perra entra al final de su celo o después de tener una camada. Los niveles de progesterona se mantienen bajos durante esta etapa. Existe un período posparto o después de un celo normal en el que el útero debe experimentar un proceso llamado involución. Este proceso repara el útero para prepararlo para la repetición del ciclo estral y tarda aproximadamente cuatro meses en completarse (Cohen, 2023).

2.2.5 Estrógenos.

Los estrógenos son una de las principales hormonas sexuales femeninas y esteroideas producidas por los ovarios y también por las glándulas suprarrenales. Su función principal es regular el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios. Junto con la progesterona, los estrógenos actúan como mensajeros químicos por el torrente sanguíneo, transmitiendo señales a los órganos del aparato reproductor femenino como el útero y los ovarios, para asegurar su correcto funcionamiento (Barbanaclinic, 2017).

2.2.6 Motivos para realizar una esterilización en una hembra.

La esterilización en perras es recomendada por veterinarios para prevenir enfermedades graves como piómetra, cáncer uterino u ovárico, y quistes. También evita embarazos no deseados, ciclos de celo y conductas asociadas al apareamiento. Además, reduce el riesgo de tumores mamarios, prolapso vaginal y la transmisión de enfermedades hereditarias, y puede ayudar a controlar trastornos endocrinos como la diabetes o el síndrome de Cushing (Kearley, 2024).

2.3 Esterilización en machos.

En machos, la esterilización se realiza por medio de la vasectomía que consiste en la ligadura de los conductos deferentes con lo que se impide la llegada de los espermatozoides a la uretra y el pene (Belinchón, 2023).

La orquiectomía se define como la extirpación quirúrgica de los testículos. Este procedimiento no sólo previene la reproducción no deseada, sino que reduce significativamente la incidencia de patologías dependientes de testosterona tales como la hiperplasia prostática benigna y los adenomas perianales mejorando la calidad de vida a largo plazo (Fossum, 2018).

Desde una perspectiva de salud pública la castración en machos es una herramienta fundamental para el control de la sobrepoblación callejera. La OPS señala que la castración disminuye el instinto de vagabundeo y las agresiones por dominancia, lo que a su vez reduce los riesgos de transmisión de enfermedades zoonóticas y los accidentes por mordedura en zonas urbanas. (International companion animal management coalition, 2019).

El impacto de la castración sobre el comportamiento del macho está estrechamente ligado a la reducción de los niveles de hormonas gonadales. Varias investigaciones indican que las conductas como marcaje territorial con orina, la monta y deseo de deambular fuera del hogar se reducen hasta en un 60 % tras la intervención, aunque su eficacia puede variar dependiendo de la edad y el aprendizaje previo del animal (Neilson et al., 1997).

2.3.1 Tumores testiculares en caninos machos.

- **Seminoma:** tumor que se origina en las células germinales, encargadas de la producción de espermatozoides.
- **Tumores de células intersticiales:** neoplasias que surgen de las células responsables de la síntesis de testosterona.
- **Tumores de células de Sertoli:** desarrollos tumorales que provienen de las células de Sertoli, las cuales brindan soporte y

nutrición durante la formación de los espermatozoides (Grannum, 2023).

2.3.2 Castración de un macho cuándo proceder.

Se recomienda esperar a la madurez sexual antes de castrar al perro, ya que la testosterona y las hormonas tiroideas T3 y T4 son esenciales para su desarrollo. Estas hormonas se producen con el inicio de la madurez, y una castración temprana podría limitar su producción, afectando la salud, el sistema inmune y el crecimiento del animal (Redazione, 2017).

2.3.3 Etapas del desarrollo de la conducta sexual en machos.

Los caninos machos no tienen celo ni experimentan ciclos fértiles definidos, mientras que las perras suelen entrar en celo aproximadamente 2 veces al año, aunque esta frecuencia puede variar según la raza y características individuales, los perros machos, una vez alcanzada la madurez sexual, se consideran en un estado de receptividad constante. No obstante, pueden presentar fluctuaciones en su comportamiento reproductivo, con etapas de mayor o menor actividad (Beaver, 2009).

El aparato reproductor del canino macho está compuesto por testículos, el epidídimo el conducto deferente, la próstata y el pene. En los testículos se generan los espermatozoides, los cuales se desplazan por el conducto deferente, donde se combinan con las secreciones producidas por la próstata y otras glándulas accesorias. Esta combinación da lugar al semen, que es expulsado durante la cópula (Dyce et al., 2011).

2.4 Comportamiento de machos sobre el ciclo estral de la hembra

2.4.1 Agresividad.

Al alcanzar la madurez sexual los machos suelen presentar cambios notables en su comportamiento, mostrándose más excitados o ansiosos de lo habitual. Es común que se vuelvan inquietos o sobreestimulados. Respecto a su sociabilidad, mientras que algunos muestran mayor interés por otros caninos y personas, otros pueden volverse menos tolerantes o incluso

manifestar conductas agresivas. Estos cambios son parte natural del desarrollo sexual y forman parte de la evolución conductual del ejemplar (Blackwell, 2023).

2.4.2 Montaje excesivo.

Hoy la monta frecuente es otro indicio típico del canino macho. Este comportamiento puede manifestarse hacia otros caninos, objetos o incluso hacia personas. Aunque para los dueños puede resultar incómodo o molesto, se trata de una reacción natural provocada por los cambios hormonales que atraviesa el animal (Hoch, 2024).

2.4.3 Marcaje.

Durante el celo de las hembras, es muy común notas que los machos tienden a orinar con mayor frecuencia. Más que una necesidad física, es una respuesta instintiva como una forma de marcar su territorio. Al detectar la presencia de una hembra cerca, el macho utiliza el marcaje para “avisar” a otros machos competidores de su presencia, y al mismo tiempo, intentar llamar la atención de la hembra para asegurar sus oportunidades de reproducción (Cafazzo et al., 2010).

2.5 Esterilización sin gonadectomía

La esterilización es una intervención quirúrgica que conduce a evitar la fertilidad sin extirpación de las gónadas (ovarios en hembras y testículos en machos) por lo que la actividad sexual seguirá estando presente, bajo este procedimiento el animal mantiene intacta su producción hormonal, lo que significa que conservará sus instintos naturales y comportamientos asociados al ciclo reproductivo a pesar de no poder procrear (Belinchón, 2023).

2.6 Mitos y creencias populares sobre la esterilización

La esterilización representa una decisión significativa que puede tener un impacto considerable en la salud y el bienestar de las mascotas. Muchas personas suelen tener dudas respecto a si es necesario realizar este procedimiento en sus perros o perras, cuáles son los posibles riesgos

asociados y qué creencias erróneas existen al respecto (Clinvet d'Osona, 2023).

2.6.1 Mito N°1: “La mascota debe tener su primer celo o camada antes de la esterilización”.

Es un mito frecuente y completamente erróneo pensar que las hembras deben tener una primera camada o los machos una primera monta antes de ser esterilizados. De hecho. Lo más recomendable es realizar la esterilización antes de estos eventos para prevenir la producción hormonal que podría ocasionar problemas en el futuro (Muñoz, 2024).

2.6.2 Mito N°2: “Los animales castrados engordan”.

Es importante reconocer que, aunque después de la cirugía se ha producido una disminución inicial en el consumo metabólico, con una dieta balanceada y ejercicio adecuado, Las mascotas pueden mantenerse en buena condición física de manera efectiva (Roldan, 2018).

2.6.3 Mito N°6: “Mi perro es para guardia o protección y si lo esterilizo perderá este temperamento”.

La esterilización no interfiere ni modifica el instinto natural del perro para resguardar su hogar o proteger a los miembros de su familia. El temperamento de un canino está determinado en mayor medida por factores genéticos y por el ambiente en el que se desarrolla, más que por la presencia de hormonas sexuales (Esquivel, 2013).

2.6.4 Mito N°3: “Las perras deben esterilizarse después del primer celo”.

Es un mito pensar que la esterilización cambia la personalidad básica de un perro. La conducta protectora hacia su hogar mi familia es un instinto natural que no depende principalmente de hormonas sexuales. La personalidad de un perro está más influenciada por su genética y el ambiente en el que se desarrolla, incluyendo su socialización. Por lo tanto, la

esterilización no modificará su carácter fundamental ni su forma de relacionarse con su entorno y seres queridos (Martínez, 2019; McGreevy et al., 2018).

2.7 Escala de Likert

La escala Likert se define originalmente como un instrumento psicométrico diseñado para medir actitudes mediante un conjunto de ítems ante los cuales el individuo debe manifestar su grado de acuerdo o desacuerdo. Esta metodología permite transformar constructos cualitativos y subjetivos en datos cuantitativos, asumiendo una actitud es lineal y puede ser capturada a través de una respuesta graduada, generalmente en 5 o 7 niveles de respuesta (American Psychological association, 1932).

La escala de Likert es valorada por su capacidad para ofrecer una medición confiable de las disposiciones del sujeto hacia un objeto o situación específica. Su estructura simétrica permite al investigador calcular un total sumando las respuestas de cada ítem, lo que facilita el análisis estadístico de las percepciones. Esta escala es útil en estudios de comportamiento animal y social para evaluar la frecuencia de conductas o la intensidad de reacciones emocionales de manera estandarizada (Sampieri et al., 2010).

3 MARCO METODOLÓGICO

3.1 Ubicación del ensayo

El presente estudio se llevó a cabo en la Urbanización Milann, ubicada en la parroquia Aurora, cantón Daule, Guayas, Ecuador. Esta urbanización es una zona residencial caracterizada por viviendas unifamiliares, donde es común la tenencia de animales de compañía, especialmente caninos. La elección de este sector se debe a su accesibilidad, seguridad y al interés mostrado por sus residentes en participar en temas relacionados con el bienestar animal y la tenencia responsable.

Figura 1.
Urbanización Milann



Nota: Google Maps, 2025

3.2 Características climáticas

Presenta un clima tropical húmedo característico de la región litoral ecuatoriana. A lo largo del año predominan temperaturas elevadas, con un promedio que varía entre los 25 °C y 32 °C. La estación lluviosa se desarrolla entre los meses de diciembre y mayo, siendo enero y febrero los periodos con mayor precipitación. Durante el resto del año, el cantón Daule mantiene un clima mayormente seco y soleado, lo cual favorece el disfrute de sus paisajes y actividades al aire libre (Alcaldía de Daule, 2024).

3.3 Materiales

3.3.1 Material de campo.

- Formulario de encuesta validado
- Tabla de Excel
- Hoja de Word

3.3.2 Material de oficina.

- Cuaderno
- Hojas A4
- Computadora
- Lápiz
- Marcador
- Celular
- Pluma

3.4 Población y muestra

La población estuvo conformada por los tutores de caninos residentes en la Urbanización Milann. Se aplicó un muestreo por conveniencia, seleccionando a aquellos participantes que estuvieran disponibles y dispuestos a responder el instrumento al momento de la recolección de datos. La muestra final quedó constituida por 200 tutores.

3.4.1 Criterios de selección.

3.4.1.1 *Criterios de inclusión*

- Tutores de caninos residentes en la Urbanización Milann
- Poseer al menos un canino macho castrado o hembra esterilizada
- Aceptación voluntaria de participar en el estudio

3.4.1.2 *Criterios de exclusión.*

- Tutores que no residan en la zona delimitada
- Tutores de caninos no esterilizados o castrados

3.4.2 Variable de confusión y limitaciones.

Respecto al control de variables de confusión, el estudio se centró en la percepción general del tutor de manera transversal. Se reconoce que factores como la etapa del ciclo vital del canino o su estado de salud previo son variables que podrían influir en el comportamiento; no obstante, para fines de esta investigación descriptiva se priorizó la observación del cambio conductual reportado por el tutor responsable.

Tabla 1.

Etapa de la Urbanización

Etapa de la Urbanización	Número de villas (n)
Turin	256
Altagracia	201
Ferrara	211
Verona	266
	934

Fuente: Administración de Urbanización Milann (2025).

3.5 Tipo de estudio

El presente estudio fue de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo con un diseño no experimental y de corte transversal. Es descriptivo ya que busca especificar las características y perfiles de la muestra mediante la recolección de datos en un momento único, utilizando un cuestionario validado para identificar las percepciones de los tutores sobre los cambios conductuales en caninos machos castrados y hembras esterilizadas.

Además, el estudio incluye un análisis comparativo de nivel descriptivo, mediante el cual se contrastó las frecuencias y porcentajes observados entre ambos sexos. El diseño es no experimental debido a que no se manipularon variables deliberadamente, lo que justifica su diseño.

3.6 Análisis estadístico

Para el procesamiento de la información recolectada, se utilizaron herramientas gráficas de Microsoft Excel, que permitieron elaborar cuadros comparativos y registrar adecuadamente los datos de las conductas de los

caninos. Se aplicó un análisis porcentual simple con el fin de calcular la distribución de las variables y examinar las posibles relaciones entre ellas.

Los datos recolectados mediante el cuestionario validado fueron organizados y tabulados en una hoja de cálculo de Microsoft Excel. Cada tutor calificará ciertos ítems conductuales utilizando una escala ordinal del 0 al 4 (Likert), donde:

0 = Nunca

1 = Rara vez

2 = A veces

3 = A menudo

4 = Siempre

Este sistema permitió cuantificar la percepción del tutor (persona) sobre la frecuencia de conductas observadas en su mascota tras la esterilización o castración.

3.7 Metodología

Para esta investigación se procedió de la siguiente manera:

- Se diseñó un cuestionario específico orientado a los objetivos del estudio, el cual fue sometido a una validación por medio de profesionales médicos veterinarios, mediante una escala de calificación: 1 (Muy en desacuerdo), 2 (En desacuerdo), 3 (Indeciso), 4 (De acuerdo), 5 (Muy de acuerdo), asegurando la pertinencia técnica y su importancia en las preguntas del estudio.
- Se informó a la comunidad de la Urb. Milann mediante el uso de canales digitales (flyers en grupos de Whatsapp). Posteriormente, se estableció contacto directo con los administradores y tutores para coordinar las visitas presenciales, para así garantizar su disponibilidad y la comprensión del consentimiento informado.

- La información se obtuvo mediante una encuesta estructurada aplicada de forma presencial. Se utilizó un cuestionario con una escala de medición tipo Likert de cinco niveles, codificada de la siguiente manera: 0 (Nunca), 1 (Rara vez), 2 (A veces), 3 (A menudo) y 4 (Siempre). Esta escala permitió cuantificar la percepción del tutor sobre la frecuencia de diversas conductas caninas posterior a una esterilización/castración.
- Durante la aplicación del instrumento (cuya duración fue de aproximadamente 10 minutos por persona), el encuestador explicó brevemente al tutor el objetivo de este estudio y la finalidad de la encuesta, permaneció presente para resolver dudas técnicas y asegurar que cada ítem fuera comprendido correctamente, para garantizar así la integridad de las respuestas.
- Los datos recolectados fueron tabulados y codificados en el software Microsoft Excel, codificando cada respuesta conforme a la escala de 0 a 4 puntos para facilitar la sistematización y análisis posterior. Se aplicó un análisis estadístico descriptivo, utilizando medidas de frecuencia absoluta y relativa (porcentajes). Estos estadígrafos permitieron identificar los patrones de comportamientos más prevalentes y realizar comparaciones descriptivas entre los grupos de estudio según el sexo del canino.
- Con base en los resultados obtenidos en el procesamiento estadístico, se procedió a la interpretación de los resultados, redacción de conclusiones y recomendaciones de acuerdo con los lineamientos institucionales de la carrera de Medicina Veterinaria.

Figura 2.
Instrumento de recolección

ENCUESTA SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE CANINOS ESTERILIZADOS/CASTRADOS

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYACIL

ENCUESTADORAS:
VELOZ JARAMILLO, MELISSA ESTEFANIA; LUCAS VELOZ, MARIA ALEJANDRA

INFORMACIÓN PERSONAL

RANGO DE EDAD DEL TUTOR:
16 a 19 años 20 a 30 años 31 a 50 años 51 años o más

ETAPA DE LA URBANIZACIÓN:
Turín Altagracia Ferrara Verona

RANGO DE EDAD DEL CANINO:
0 a 1 año 2 a 7 años 8 años o más

SEXO DEL CANINO:
Hembra Macho

EDAD DEL CANINO AL SER ESTERILIZADO/CASTRADO:
0 a 6 meses 7 a 11 meses 1 a 2 años 3 años o más

INDICACIONES

A continuación, en la siguiente encuesta, encontrará una serie de preguntas diseñadas para evaluar su percepción sobre el comportamiento de su canino, las cuales responderá con la siguiente escala.

PREGUNTAS	Nunca	Rara vez	A veces	A menudo	Siempre
1. ¿Muestra agresividad hacia personas desconocidas que se acercan a usted o a su domicilio?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. ¿Muestra agresividad hacia perros desconocidos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. ¿Al ser corregido o regañado verbalmente persiste ladrando, gruñendo o reacciona agresivamente?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. ¿Obedece y responde a sus órdenes?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. ¿Muestra miedo o ansiedad ante ruidos fuertes o repentinos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. ¿Muestra comportamientos inusuales o destructivos cuando se queda solo en la casa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. ¿Orina objetos o superficies dentro de su casa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. ¿Intenta montar a otros perros, objetos o personas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. ¿Muestra señales de hambre o pide comida persistentemente después de haber consumido sus raciones diarias?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. ¿Cuál de los siguientes cambios conductuales ha percibido en su canino después de su esterilización/castración?	<input type="radio"/>				

Hiperactividad Somnolencia Aumento de apetito Agresividad
 Desobediencia Docilidad No ha percibido ningún cambio conductual

3.8 Variables a evaluar

3.8.1 Escala para la validación de la encuesta.

- 1 Muy en desacuerdo
- 2 En desacuerdo
- 3 Indeciso
- 4 De acuerdo
- 5 Muy de acuerdo

3.8.2 Variables intervinientes.

- 0 Nunca
- 1 Rara vez
- 2 A veces

- 3 A menudo
- 4 Siempre

3.8.3 Encuesta sobre el comportamiento de su canino.

- Pregunta 1. ¿Muestra agresividad hacia personas desconocidas que se acercan a usted o a su domicilio?
- Pregunta 2. ¿Muestra agresividad hacia perros desconocidos?
- Pregunta 3. ¿Al ser corregido o regañado verbalmente continúa ladrando, gruñendo o reacciona agresivamente?
- Pregunta 4. ¿Obedece y responde a sus órdenes?
- Pregunta 5. ¿Muestra miedo o ansiedad ante ruidos fuertes o repentinos?
- Pregunta 6. ¿Muestra actividades inusuales cuando se queda solo en la casa? (Romper cosas, hurgar en la basura)
- Pregunta 7. ¿Orina objetos o superficies dentro de su casa?
- Pregunta 8. ¿Intenta montar a otros perros, objetos o personas?
- Pregunta 9. ¿Muestra señales de hambre o pide comida persistentemente después de haber consumido sus raciones diarias?
- Pregunta 10. ¿Luego del procedimiento quirúrgico ha notado un cambio visible en la conducta de su canino?
 - Si
 - Hiperactividad
 - Somnolencia
 - Aumento de apetito
 - Agresividad
 - Desobediencia
 - Intento de fuga
 - Docilidad
 - No ha percibido cambios

4 RESULTADOS

Tabla 2.

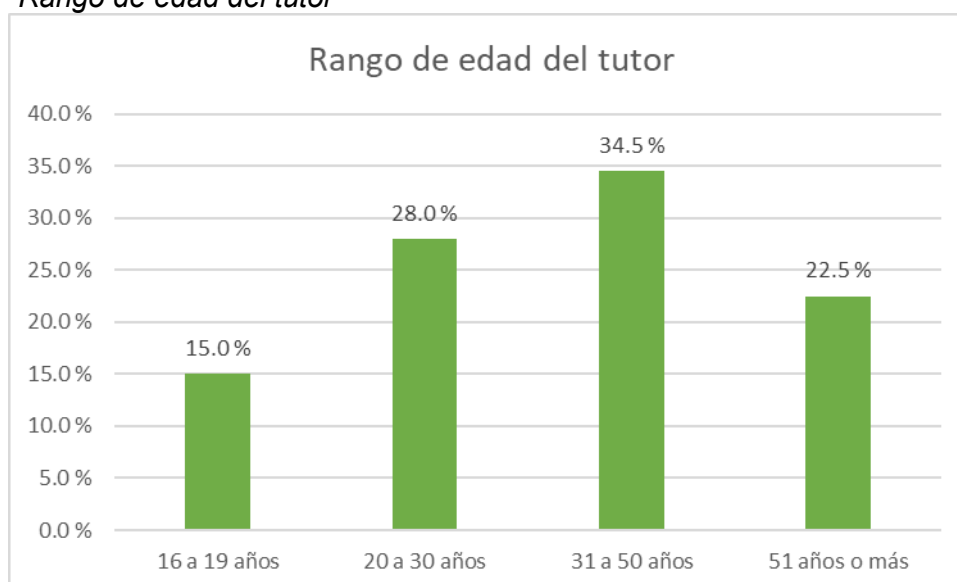
Rango de edad del tutor

Rango de edad del tutor	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
16 a 19 años	30	15 %
20 a 30 años	56	28 %
31 a 50 años	69	34.5 %
51 años o más	45	22.5 %
	200	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 3.

Rango de edad del tutor



Con relación a rango de edad de los tutores de los caninos motivo del estudio se observa que del 100 % de los encuestados, el 15 % corresponde a tutores con edades entre 16 y 19 años, el 28 % se encuentra en el rango de 20 a 30 años, mientras que el mayor porcentaje, correspondiente al 34.5 %, pertenece al grupo etario de 31 a 50 años. Finalmente, el 22.5 % de los tutores tiene 51 años o más.

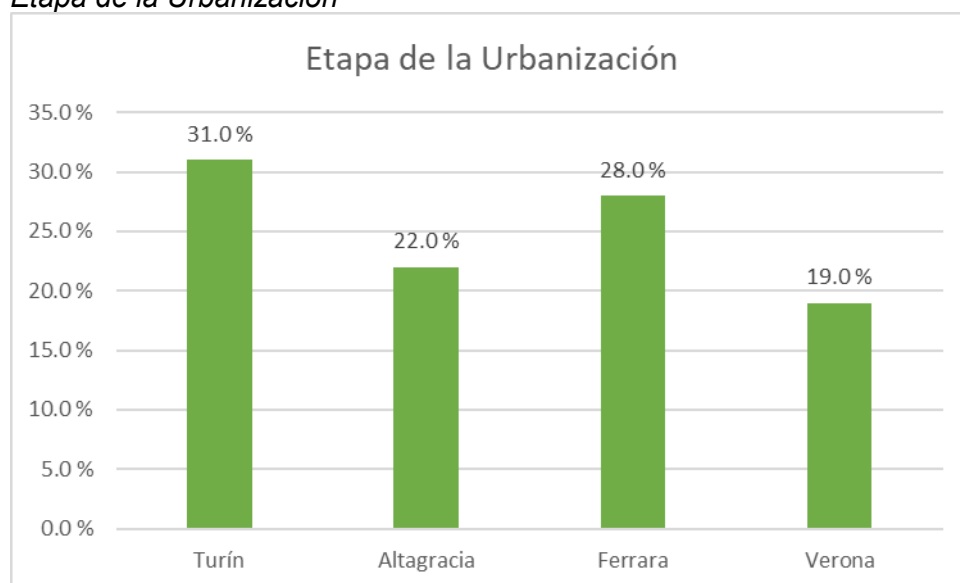
Estos datos sugieren que la mayoría de los tutores responsables de los caninos se concentra en edades adultas, principalmente entre los 31 y 50 años.

Tabla 3.
Etapa de la Urbanización

Etapa de la Urbanización	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Turin	62	31 %
Altagracia	44	22 %
Ferrara	56	28 %
Verona	38	19 %
	200	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 4.
Etapa de la Urbanización



En cuanto a la distribución de la muestra según la etapa de la organización donde residen los tutores, se observa que del 100 % de los encuestados, el 31 % pertenece a la etapa Turín representando la mayor participación en el estudio. Le sigue la etapa Ferrara con 28 %, mientras que la etapa Altagracia cuenta con el 22 %. Finalmente, el grupo menor corresponde a la etapa Verona con un 19 %.

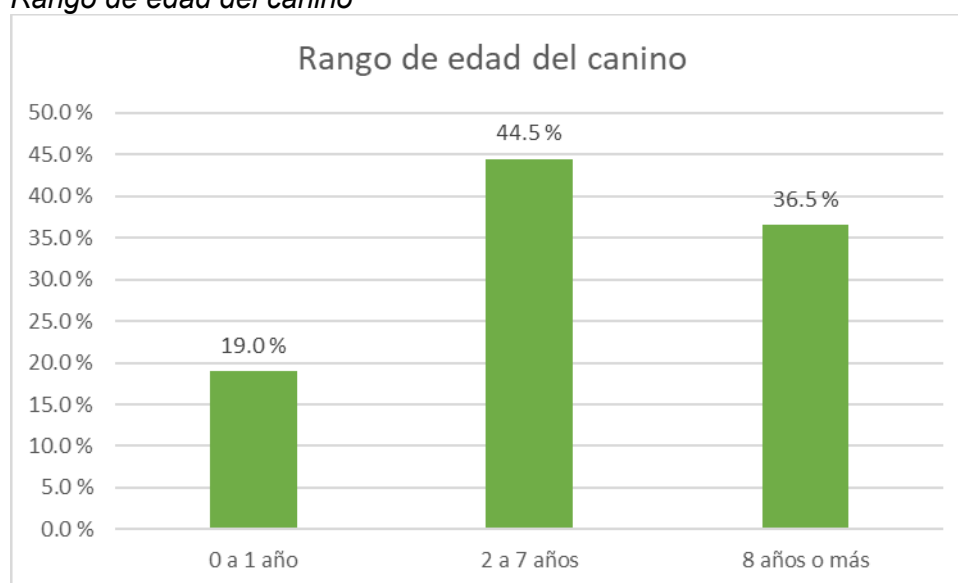
Estos resultados indican una distribución relativamente equilibrada entre las etapas, destacando que la mayor concentración de la población de caninos analizadas se localizan las etapas de Turín y Ferrara las cuales suman en conjunto más de la mitad de la muestra total.

Tabla 4.
Rango de edad del canino

Rango de edad del canino	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
0 a 1 año	38	19 %
2 a 7 años	89	44.5 %
8 años o más	73	36.5 %
	200	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 5.
Rango de edad del canino



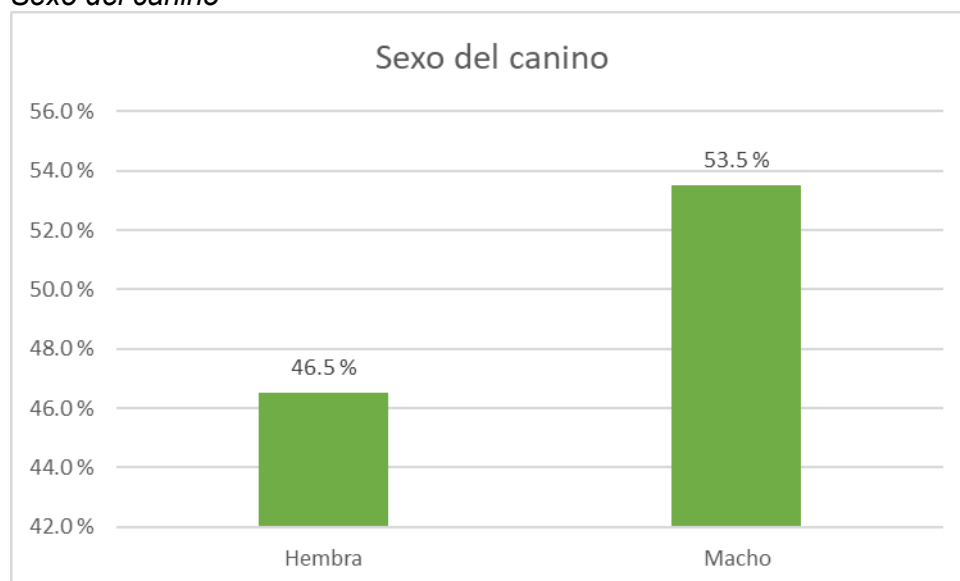
Con relación al rango de edad de los caninos en el estudio se evidencia que, del total de la población evaluada, el 19 % corresponde a los perros con edades entre 0 y 1 año. Por su parte, el mayor porcentaje equivalente al 44.5 % se concentra en el rango de 2 a 7 años, mientras que el 36.5 % corresponde a caninos de 8 años o más. Estos resultados indican que la mayoría de los perros evaluados se encuentran en etapas adultas y gerontes, lo cual resulta relevante para el análisis del comportamiento y su posible relación con la edad.

Tabla 5.
Sexo del canino

Sexo del canino	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Hembra	93	46.5 %
Macho	107	53.5 %
	200	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 6.
Sexo del canino



Con relación al sexo a los caninos que conforman la población de estudio, se evidencia que del total de animales evaluados el 53.5 % corresponde a caninos machos, Mientras que el 46 % restante corresponde a caninos hembras. Esta distribución refleja una participación relativamente equilibrada entre ambos sexos, aunque con una ligera predominancia de machos dentro de la muestra analizada.

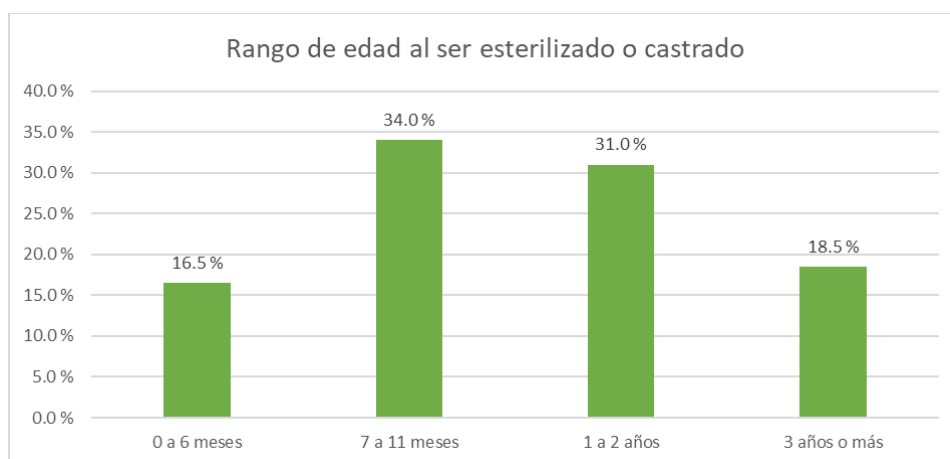
La presencia de ambos sexos en proporciones similares resulta relevante para el desarrollo del estudio ya que permite realizar comparaciones más representativas en cuanto a la percepción de los tutores sobre los efectos de la esterilización y castración en el comportamiento canino. Asimismo, esta composición poblacional contribuye a reducir posibles sesgos asociados al sexo del animal, favoreciendo una interpretación más objetiva de los resultados obtenidos.

Tabla 6.
Rango de edad del canino al ser esterilizada/castrado

Rango de edad del canino al ser esterilizada/castrado	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
0 a 6 meses	33	16.5 %
7 a 11 meses	68	34 %
1 a 2 años	62	31 %
3 años o más	37	18.5 %
	200	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 7.
Rango de edad del canino al ser esterilizada/castrado



En relación con la edad en la que fueron esterilizados o castrados los caninos del estudio, se observa que del 100 % de la muestra el 34 % de los procedimientos se realizó entre los 7 a 11 meses de edad, posicionándose como el rango mayoritario. A este le sigue el grupo de 1 a 2 años con 31 %. Por otro lado, el 18.5 % de los caninos fue intervenido a los 3 años o más. Finalmente, el 16.5 % restante corresponde a la etapa más temprana, entre los 0 a 6 meses de edad.

Estos resultados evidencian que la mayoría de los tutores responsables optan por realizar la esterilización o castración cuando el canino aun es joven, concentrándose principalmente entre los 7 meses y 2 años de vida.

Tabla 7.

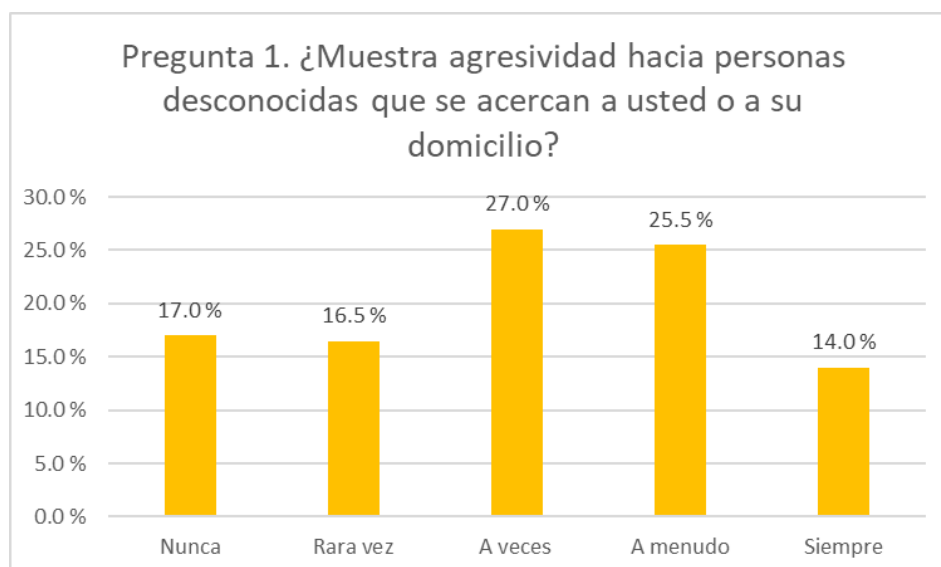
Pregunta 1. ¿Muestra agresividad hacia personas desconocidas que se acercan a usted o a su domicilio?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	34	17 %
Rara vez	33	16.5 %
A veces	54	27 %
A menudo	51	25.5 %
Siempre	28	14 %
	200	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 8.

Pregunta 1



Respecto a la presencia de conductas agresivas hacia personas desconocidas que se acercan al tutor o al domicilio del canino, se observa que el 17 % de los encuestados indicaron que este comportamiento nunca se presenta, mientras que el 16.5 % señaló que ocurre rara vez. Por su parte, el 27 % manifestó que la agresividad se presenta a veces, constituyéndose como la categoría más frecuente. Así mismo, el 25.5 % reportó que dicho comportamiento ocurre a menudo y el 14 % indicó que se presenta siempre.

Los resultados evidencian que una proporción de los caninos evaluados manifiesta este tipo de conducta en diferentes niveles de frecuencia, lo cual resulta relevante para el análisis de comportamiento canino dentro del estudio.

Tabla 8.

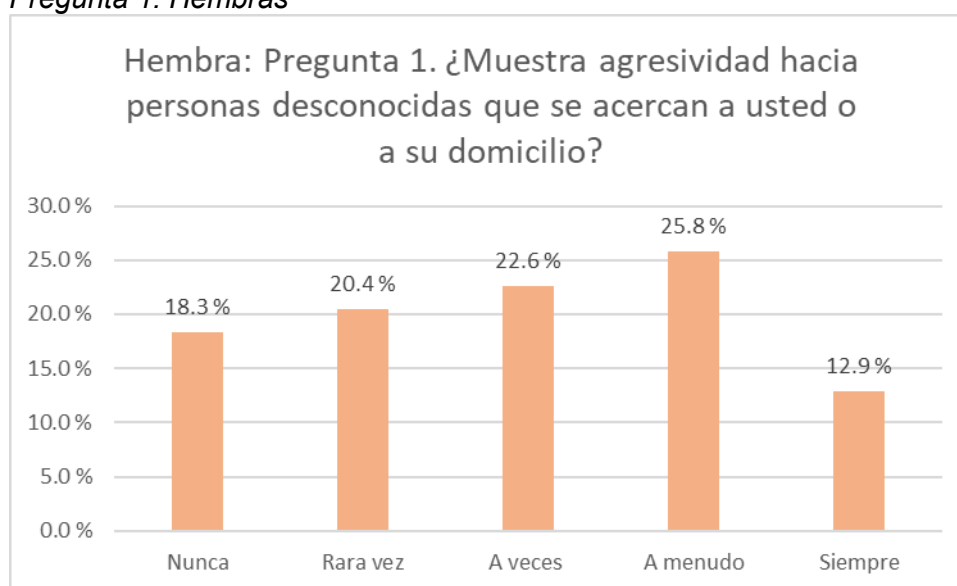
Hembras: Pregunta 1. ¿Muestra agresividad hacia personas desconocidas que se acercan a usted o a su domicilio?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	17	18.3 %
Rara vez	19	20.4 %
A veces	21	22.6 %
A menudo	24	25.8 %
Siempre	12	12.9 %
	93	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 9.

Pregunta 1: Hembras



En relación a la presencia de conductas agresivas hacia personas desconocidas que se acercan al tutor o al domicilio en el caso específico de las hembras, se observa que el 25.8 % de las encuestadas manifiesta este comportamiento a menudo, posicionándose como el rango mayoritario. A este le sigue el grupo que lo representa a veces con un 22.6 % y rara vez con 20.4 %. Por otro lado, el 18.3 % de las hembras nunca ha mostrado estas conductas mientras que el 12,9 % restante lo hace siempre.

Estos resultados evidencian que una proporción de las hembras evaluadas presenta algún nivel de reactividad frente a desconocidos, concentrándose principalmente entre las frecuencias de a veces y a menudo, lo cual aporta un dato específico para el análisis comparativo por sexo dentro del estudio.

Tabla 9.

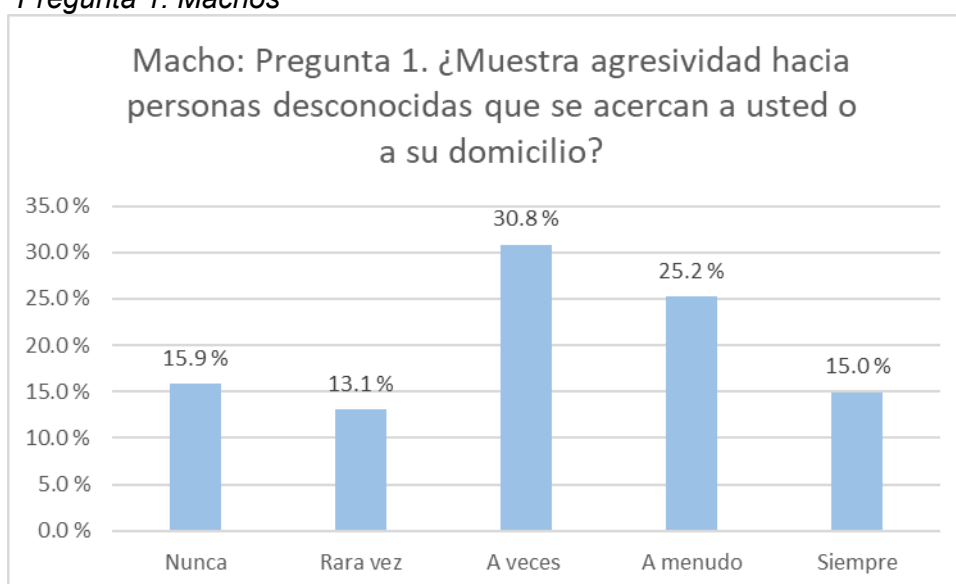
Machos: Pregunta 1. ¿Muestra agresividad hacia personas desconocidas que se acercan a usted o a su domicilio?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	17	15.9 %
Rara vez	14	13.1 %
A veces	33	30.8 %
A menudo	27	25.2 %
Siempre	16	15.0 %
	107	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 10.

Pregunta 1: Machos



Respecto a la presencia de conductas agresivas hacia personas desconocidas que se acercan al tutor o al domicilio en los ejemplares machos, se observa que del total de la muestra el 30.8 % manifestó este comportamiento a veces posicionándose como el rango mayoritario. A este le sigue el grupo que indicó que ocurre a menudo con un 25.2 % y el 15.9 % señaló que nunca sucede.

Por otro lado, el 15.0 % de los caninos machos presenta hasta conducta siempre, mientras que el 13.1 % restante corresponde a la categoría rara vez. Estos resultados evidencian que la mayoría de los machos evaluados manifiestan niveles intermedios de agresividad hacia extraños, concentrándose principalmente en la frecuencia de a veces, lo cual resulta un hallazgo relevante para la comparación por sexo dentro del estudio.

Tabla 10.

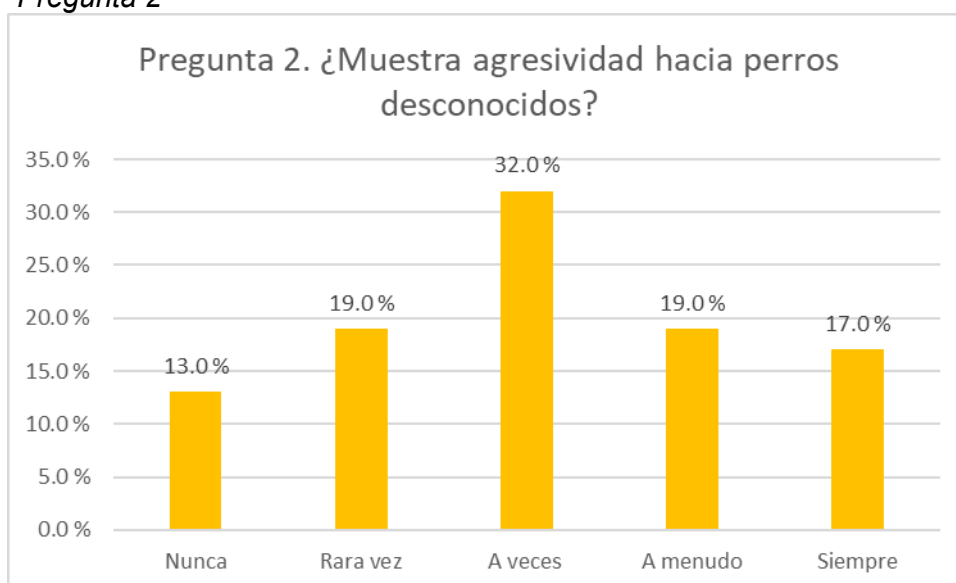
Pregunta 2. ¿Muestra agresividad hacia perros desconocidos?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	26	13 %
Rara vez	38	19 %
A veces	64	32 %
A menudo	38	19 %
Siempre	34	17 %
	200	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 11.

Pregunta 2



En relación con la conducta de los animales frente a canes desconocidos, se puede observar que, del 100 % de la muestra, el 13 % de los tutores manifiesta que su mascota nunca muestra agresividad, el 19 % indica que ocurre rara vez y el 32 % señala que sucede a veces; por otro lado, en los niveles más altos de reactividad, un 19 % menciona que ocurre a menudo y el 17 % restante asegura que su perro siempre muestra agresividad.

Estos resultados revelan que una parte de la población estudiada presenta comportamientos de agresividad con frecuencia, ya que el 36 % de los animales se ubica entre las categorías “a menudo” y “siempre”.

Tabla 11.

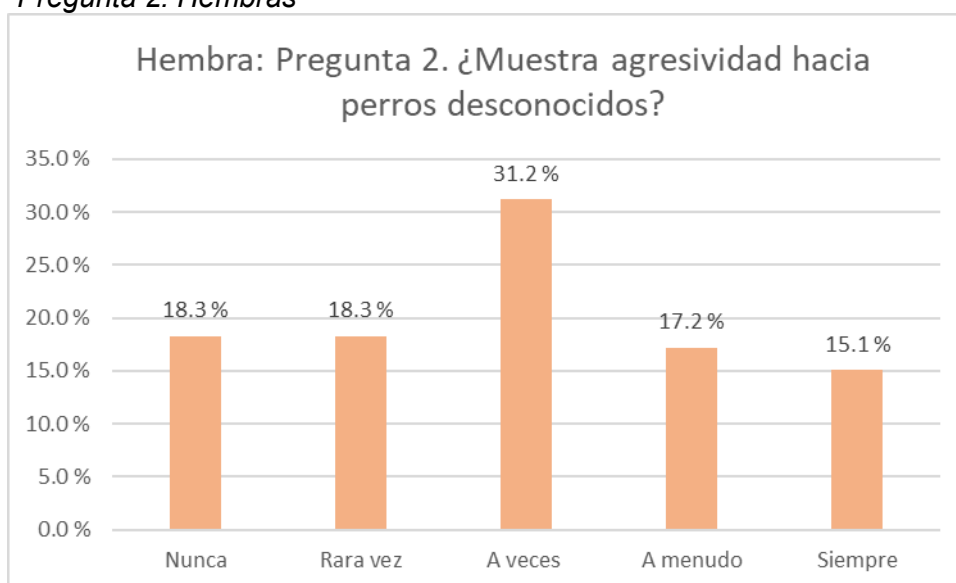
Hembra: Pregunta 2. ¿Muestra agresividad hacia perros desconocidos?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	17	18.3 %
Rara vez	17	18.3 %
A veces	29	31.2 %
A menudo	16	17.2 %
Siempre	14	15.1 %
	93	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 12.

Pregunta 2: Hembras



En relación con la manifestación de conductas agresivas hacia perros desconocidos por parte de las hembras, los resultados indican que el 31,2% de la muestra exhibe este comportamiento a veces, consolidándose como la tendencia predominante. Seguidamente se encuentran las categorías nunca y rara vez, las cuales comparten un 18.3 % de frecuencia cada una. Por otro lado, el 17.2 % de los ejemplares evaluados presenta agresividad a menudo, mientras que el 15.1 % restante lo manifiesta siempre.

Estos datos demuestran que, aunque la reactividad ocasional es la más común, existe una distribución variada en la frecuencia de estos episodios dentro del grupo de hembras analizado.

Tabla 12.

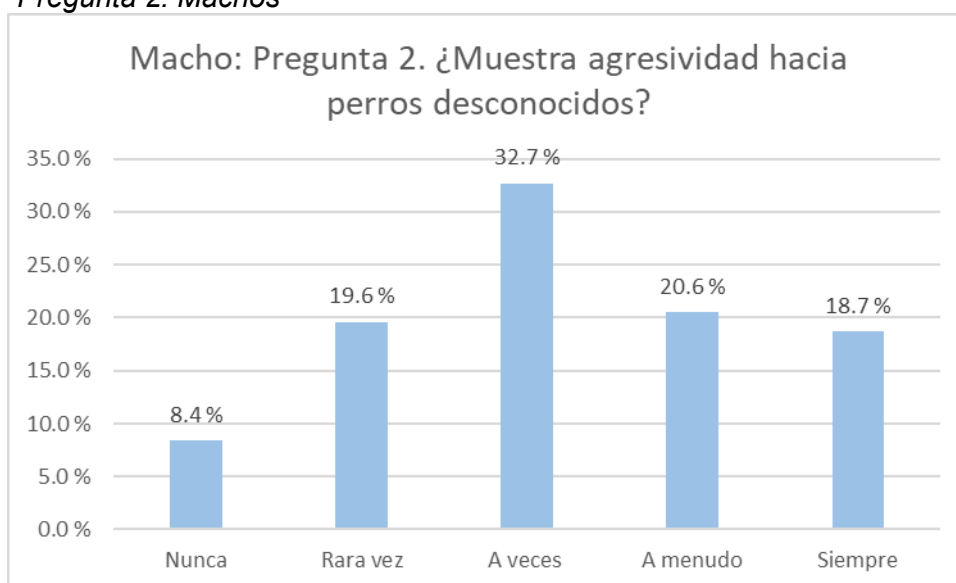
Machos: Pregunta 2. ¿Muestra agresividad hacia perros desconocidos?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	9	8.4 %
Rara vez	21	19.6 %
A veces	35	32.7 %
A menudo	22	20.6 %
Siempre	20	18.7 %
	107	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 13.

Pregunta 2: Machos



En cuanto a la manifestación de conductas agresivas hacia perros desconocidos en los ejemplares machos, se observa que el 32.7 % de los encuestados presenta este comportamiento a veces, situándose como la categoría con mayor prevalencia. A este grupo le sigue la frecuencia a menudo con un 20.6 % y rara vez con un 19.6 %. Por otra parte, el 18.7 % de los machos devaluados manifiesta agresividad siempre, mientras que el 8.4 % restante indicó que nunca ocurre.

Estos resultados evidencian que una amplia mayoría de machos Presenta algún grado de reactividad ante otros canes concentrándose principalmente en niveles intermedios y frecuentes, lo cual resulta importante para el análisis del comportamiento social intraespecífico en el estudio.

Tabla 13.

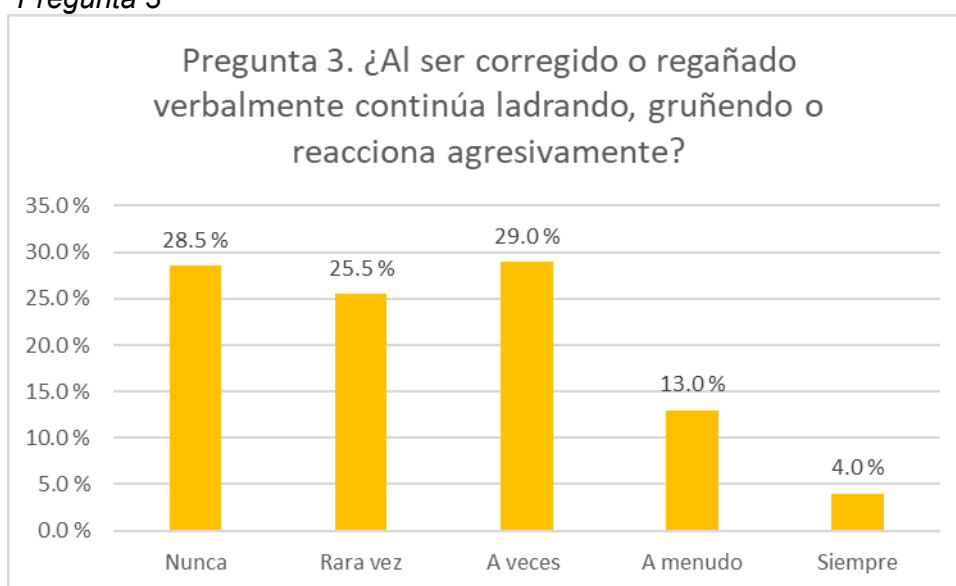
Pregunta 3. ¿Al ser corregido o regañado verbalmente continúa ladrando, gruñendo o reacciona agresivamente?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	57	28.5 %
Rara vez	51	25.5 %
A veces	58	29 %
A menudo	26	13 %
Siempre	8	4 %
	200	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 14.

Pregunta 3



En cuanto a la respuesta conductual de los canes al ser corregidos o regañados verbalmente por sus tutores, se observa que el 28.5 % de los animales nunca persisten conductas negativas, el 25.5 % lo hace rara vez y un 29 % manifiesta estas reacciones a veces; por el contrario, en niveles de mayor persistencia o agresividad, el 13 % reacciona de esta manera a menudo y el 4 % lo hace siempre.

Estos datos indican que, si bien la mayoría de los perros tiende a cesar la conducta tras un regaño, existe un 17 % de la muestra que presenta dificultades de obediencia o signos de reactividad constante ante la corrección verbal.

Tabla 14.

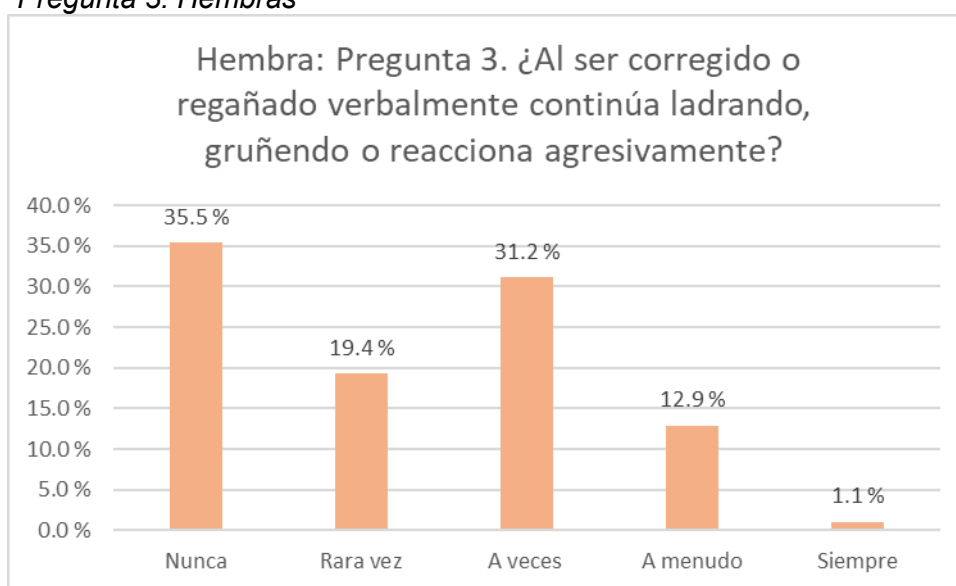
Hembra: Pregunta 3. ¿Al ser corregido o regañado verbalmente continúa ladrando, gruñendo o reacciona agresivamente?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	33	35.5 %
Rara vez	18	19.4 %
A veces	29	31.2 %
A menudo	12	12.9 %
Siempre	1	1.1 %
	93	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 15.

Pregunta 3: Hembras



Sobre la reacción de las hembras al ser corregidas o regañadas verbalmente, los datos señalan que el 35.5 % de la muestra nunca continúa ladrando, gruñendo o reaccionando de forma agresiva, posicionándose como la respuesta más frecuente. Seguidamente el 31.2 % de las hembras manifiesta esta conducta a veces mientras que el 19.4 % lo hace rara vez. En menor medida, se observa que el 12.9 % de los ejemplares persiste en su actitud a menudo y solo en 1.1 % lo hace siempre. Estos resultados indican que la mayoría de las hembras tienden a cesar su comportamiento tras una corrección verbal, predominando la ausencia de persistencia agresiva o reactiva en este grupo bajo estudio.

Tabla 15.

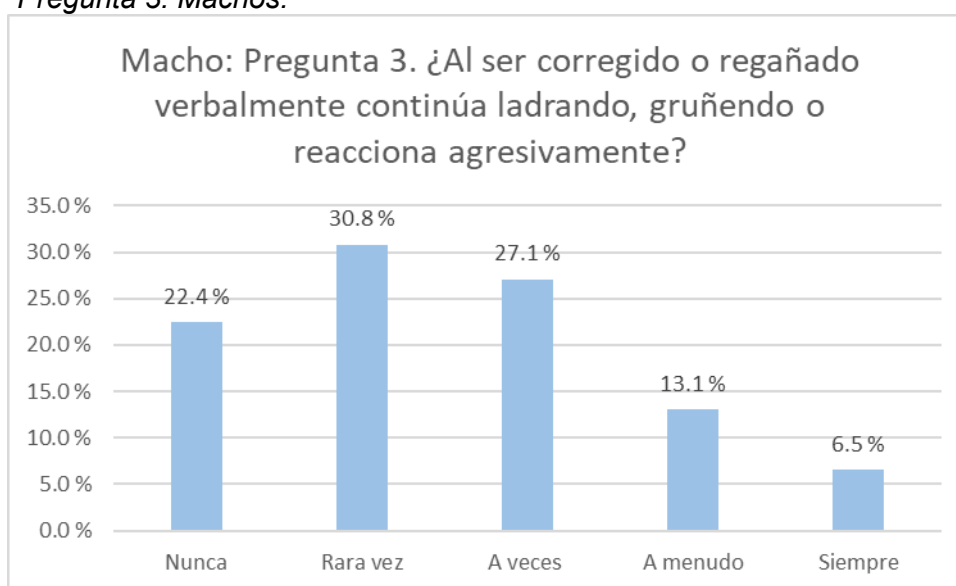
Machos: Pregunta 3. ¿Al ser corregido o regañado verbalmente continúa ladrando, gruñendo o reacciona agresivamente?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	24	22.4 %
Rara vez	33	30.8 %
A veces	29	27.1 %
A menudo	14	13.1 %
Siempre	7	6.5 %
	107	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 16.

Pregunta 3: Machos.



En cuanto a la respuesta de los ejemplares machos al ser corregidos regañados verbalmente, los resultados muestran que el 30.8 % de la muestra continúa su conducta de forma rara vez, siendo esta la categoría predominante. A esta le sigue la opción a veces con un 27.1 % mientras que el 22.4 % de los machos nunca persisten su reacción agresiva tras el regaño.

Por otro lado, el 13.1 % de los casos manifiesta actitud a menudo y solo el 6.5 % lo hace siempre. Estos datos sugieren que, a diferencia de las hembras, existe una mayor tendencia en los machos a mantener la conducta reactiva de manera ocasional tras una corrección verbal, aunque la mayoría logra cesar el comportamiento en niveles variables de frecuencia.

Tabla 16.

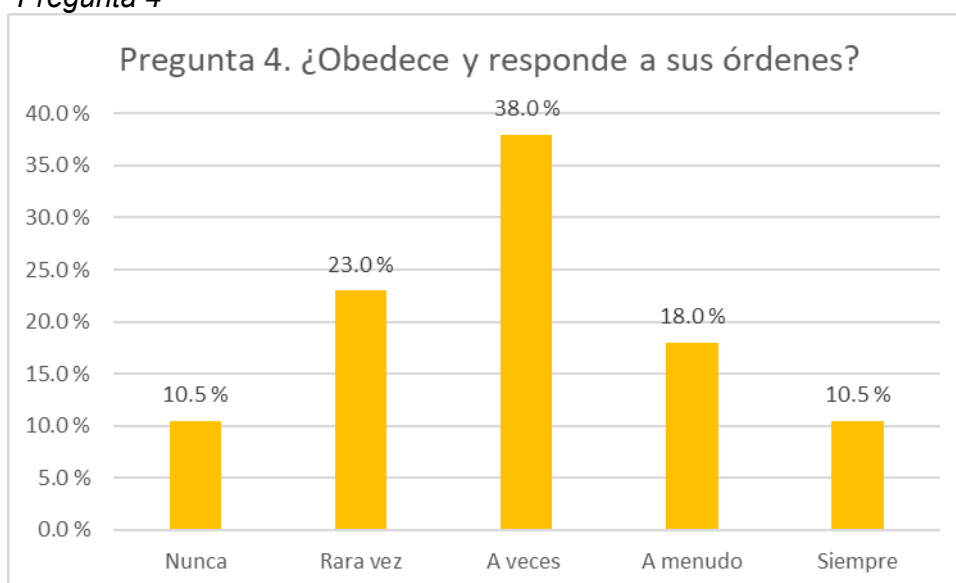
Pregunta 4. ¿Obedece y responde a sus órdenes?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	21	10.5 %
Rara vez	46	23 %
A veces	76	38 %
A menudo	36	18 %
Siempre	21	10.5 %
	200	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 17.

Pregunta 4



Al evaluar la capacidad de los canes para obedecer y responder a las instrucciones de sus tutores, se observa que el 10.5 % de los animales nunca obedece, mientras que el 23 % lo hace rara vez y un 38 % responde a los comandos únicamente a veces, respecto a los niveles de respuesta positiva, un 18 % manifiesta obediencia a menudo y solo el 10.5 % de la muestra cumple siempre con las órdenes recibidas.

Estos resultados evidencian un nivel de control limitado sobre los canes, dado que el 71.5 % de la población estudiada se sitúa en rangos de obediencia baja o irregular, lo que resalta una clara oportunidad de mejora en el adiestramiento básico de estos animales.

Tabla 17.

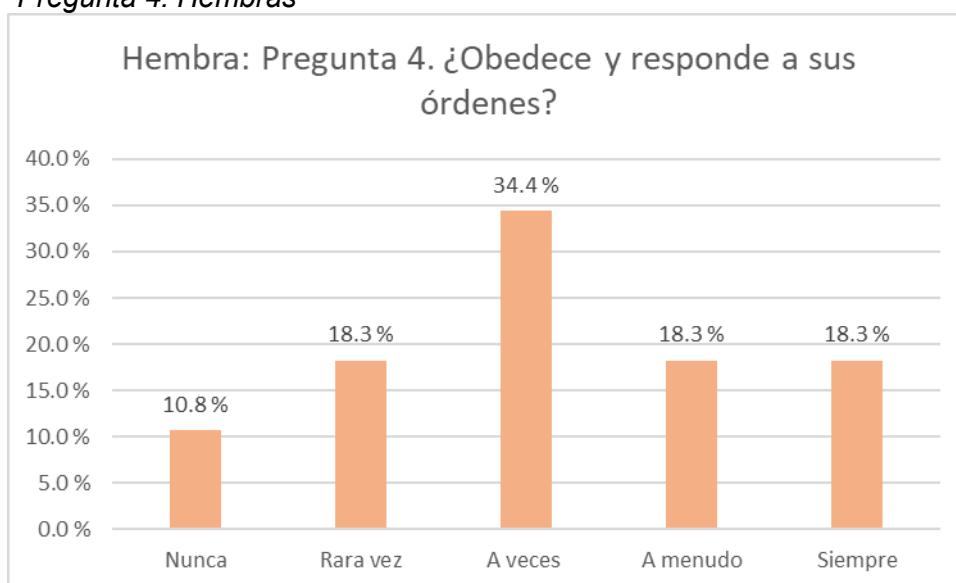
Hembra: Pregunta 4. ¿Obedece y responde a sus órdenes?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	10	10.8 %
Rara vez	17	18.3 %
A veces	32	34.4 %
A menudo	17	18.3 %
Siempre	17	18.3 %
	93	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 18.

Pregunta 4: Hembras



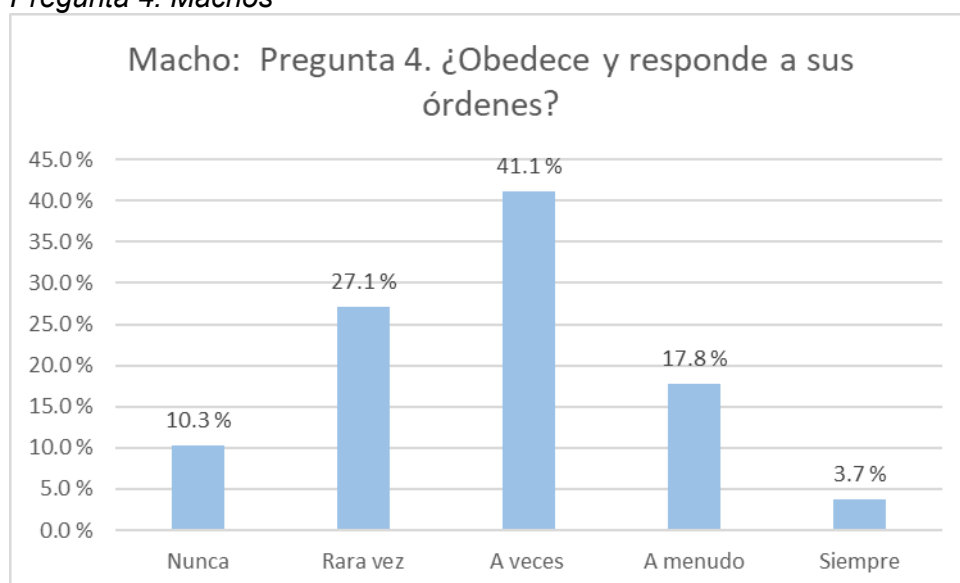
Partiendo de los datos obtenidos sobre la capacidad de las hembras para obedecer y responder a las órdenes de sus tutores Se observa que 34.4 % de la muestra realiza esta acción a veces, consolidándose como el rango con mayor frecuencia. A este grupo le siguen las categorías rara vez, a menudo y siempre, las cuales presentan una distribución equitativa del 18.3 % cada una. Finalmente, el 10.8 % restante de las hembras evaluadas nunca obedecen y responde a las instrucciones recibidas.

Este resultado es evidencian que, aunque la mayoría de las hembras muestran una disposición variable al entrenamiento, existe un porcentaje considerable que mantiene un nivel de obediencia constante, lo cual es fundamental para el análisis del control conductual en el estudio.

Tabla 18.*Machos: Pregunta 4. ¿Obedece y responde a sus órdenes?*

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	11	10.3 %
Rara vez	29	27.1 %
A veces	44	41.1 %
A menudo	19	17.8 %
Siempre	4	3.7 %
	107	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 19.*Pregunta 4: Machos*

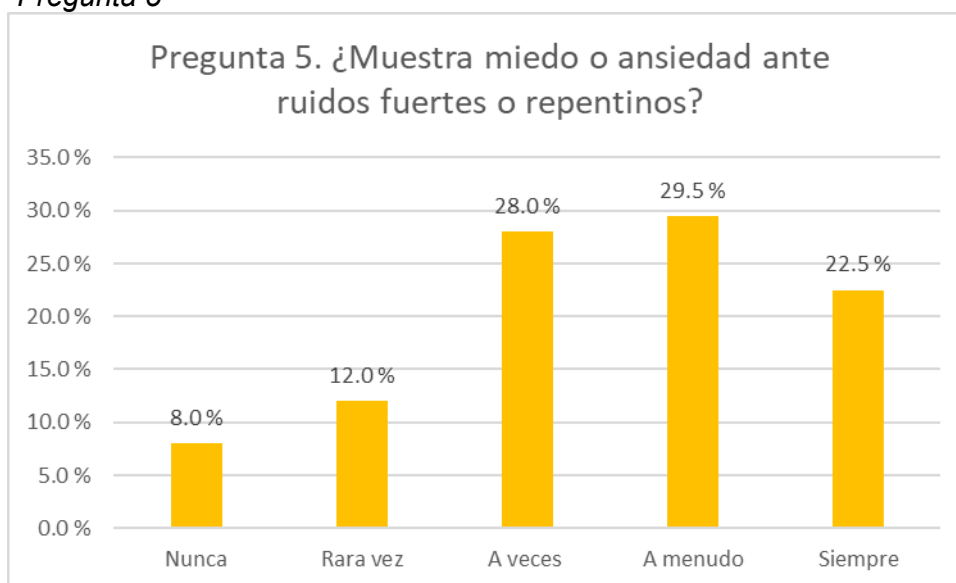
Sobre la capacidad de los ejemplares machos para obedecer y responder a las órdenes de sus tutores, los datos indican que 41.1 % de la muestra realiza esta acción a veces, posicionándose como la respuesta con mayor prevalencia. A este grupo le sigue la categoría rara vez con un 27.1 % y la opción a menudo con un 17.8 %. Por otro lado, el 10.3 % de los machos evaluados nunca obedece a las instrucciones, mientras que solo el 3.7 % restante lo hace siempre.

Estos resultados evidencian que, en comparación con las hembras, los machos presentan una tendencia más marcada responder de manera inconsciente a las órdenes, concentrándose la gran mayoría en niveles de obediencia bajo bajos u ocasionales dentro del estudio.

Tabla 19.**Pregunta 5. ¿Muestra miedo o ansiedad ante ruidos fuertes o repentinos?**

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	16	8 %
Rara vez	24	12 %
A veces	56	28 %
A menudo	59	29.5 %
Siempre	45	22.5 %
	200	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 20.**Pregunta 5**

En base al comportamiento emocional de los canes frente a estímulos sonoros intensos o inesperados, se observa que apenas un 8 % de los animales nunca muestra señales de temor, mientras que un 12 % lo manifiesta rara vez y el 28 % presenta estas conductas a veces. En contraste, los niveles más altos de reactividad son relevantes, con un 29.5 % que padece miedo a menudo y un 22.5 % que lo experimenta siempre ante este tipo de ruidos.

Estos hallazgos revelan una alta sensibilidad en la población estudiada ya el 52 % de los ejemplares se ubica en los rangos de mayor ansiedad, lo cual indica que la mayoría de los animales enfrenta dificultades para gestionar el estrés provocado por ruidos ambientales.

Tabla 20.

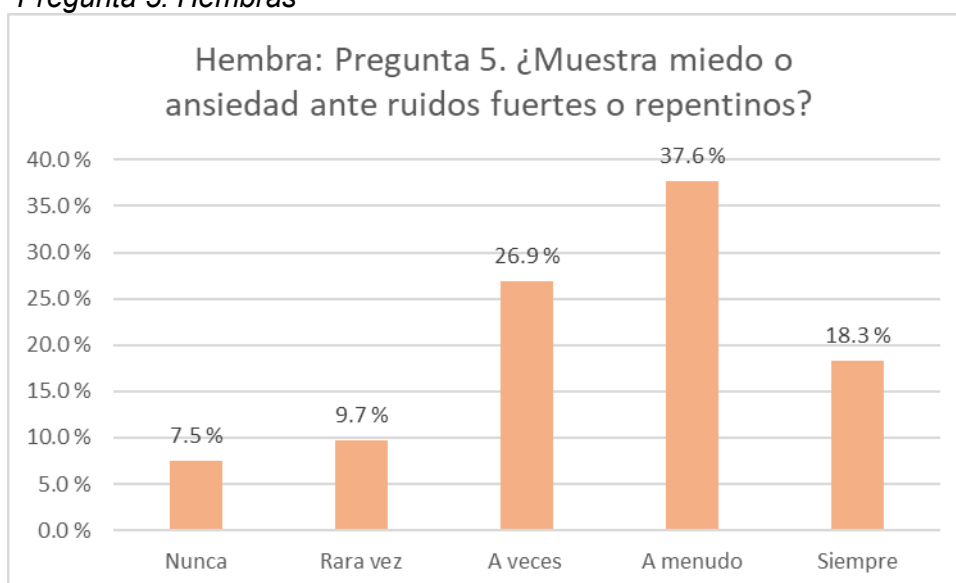
Hembra: Pregunta 5. ¿Muestra miedo o ansiedad ante ruidos fuertes o repentinos?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	7	7.5%
Rara vez	9	9.7%
A veces	25	26.9%
A menudo	35	37.6%
Siempre	17	18.3%
	93	100%

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 21.

Pregunta 5: Hembras



En cuanto a la manifestación de miedo o ansiedad ante ruido fuertes o repentinos en las hembras, los resultados indican que el 37.6 % de la muestra presenta esta reacción a menudo, consolidándose como la categoría predominante. Seguidamente, se observa que el 26.9 % de las hembras experimenta esos síntomas a veces, mientras que el 18.3 % lo hace siempre.

Por otro lado, un 9.7 % de los ejemplares manifiesta este comportamiento rara vez y solo el 7.5 % restante nunca presenta signos ansiedad frente a estímulos sonoros. Estos datos evidencian que una amplia mayoría de las hembras evaluadas posee una alta sensibilidad auditiva, concentrándose principalmente en frecuencias elevadas de temor, lo cual resulta un hallazgo clave para el análisis de bienestar emocional y la reactividad ambiental en el estudio.

Tabla 21.

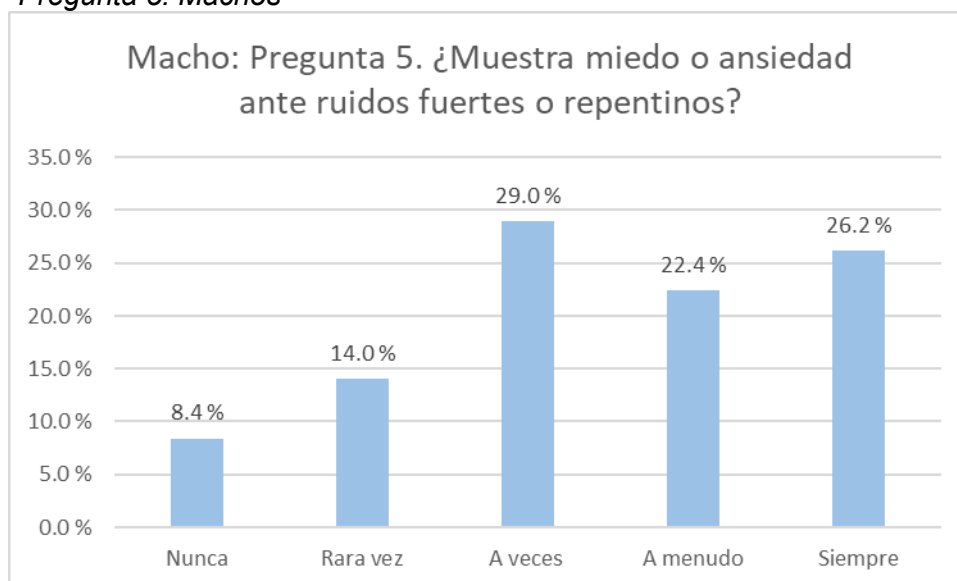
Machos: Pregunta 5. ¿Muestra miedo o ansiedad ante ruidos fuertes o repentinos?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	9	8.4 %
Rara vez	15	14.0 %
A veces	31	29.0 %
A menudo	24	22.4 %
Siempre	28	26.2 %
	107	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 22.

Pregunta 5: Machos



Con respecto a la relación de los ejemplares machos ante ruido fuertes o repentinos, los consultados indican que el 29.0 % de la muestra manifiesta miedo o ansiedad a veces, situándose como la categoría con mayor frecuencia. A este grupo le sigue la opción siempre con un 26.2 % y la frecuencia a menudo con 22.4 %. Por otra parte, el 14.0 % de los machos presenta esa conducta rara vez, mientras que solo el 8.4 % restante indicó que nunca experimenta esos síntomas. Estos datos evidencian que una gran mayoría de los machos evaluados posee algún grado de sensibilidad auditiva, concentrándose respectivas principalmente en niveles de reactividad moderados y constantes, lo cual aporta información relevante sobre la estabilidad emocional de este grupo en el estudio.

Tabla 22.

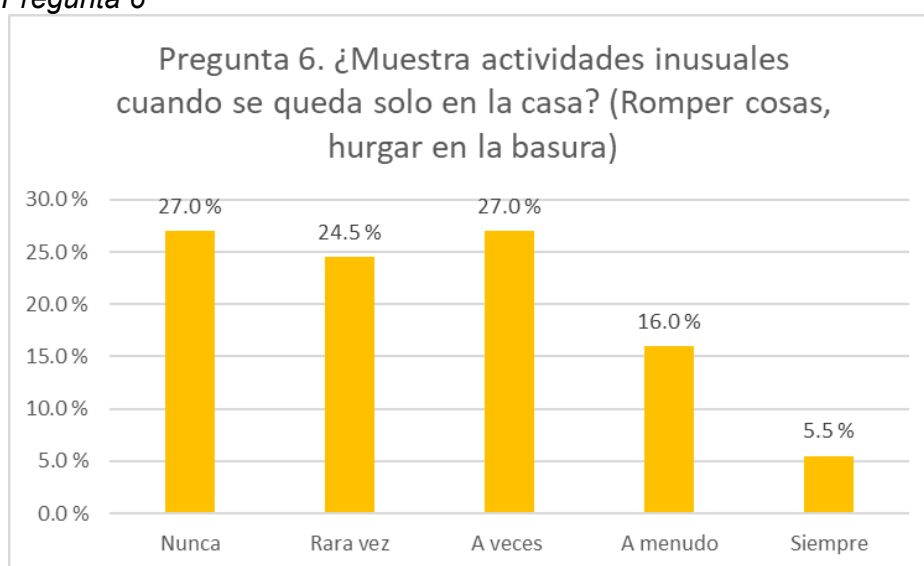
Pregunta 6. ¿Muestra actividades inusuales cuando se queda solo en la casa? (Romper cosas, hurgar en la basura)

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	54	27 %
Rara vez	49	24.5 %
A veces	54	27 %
A menudo	32	16 %
Siempre	11	5,5 %
	200	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 23.

Pregunta 6



Respecto a la manifestación de conductas atípicas por parte de los canes al permanecer solos en el hogar, tales como romper objetos o hurgar en los desechos, los datos indican que el 26 % de los ejemplares nunca presentan estos comportamientos, por su parte, u 24.5 % lo hace rara vez y otro 25 % manifiesta estas acciones a veces. En los rangos de mayor frecuencia, se observa que el 16 % de la muestra actúa de esta manera a menudo, mientras que el 5.5 % restante siempre incurre en dichas actividades inusuales.

Estos resultados permiten concluir que el 78.5 % de la población estudiada mantiene un comportamiento mayoritariamente estable o solo presenta incidentes aislados de destructividad, dejando un grupo menor con problemas persistentes de conducta durante la ausencia del tutor.

Tabla 23.

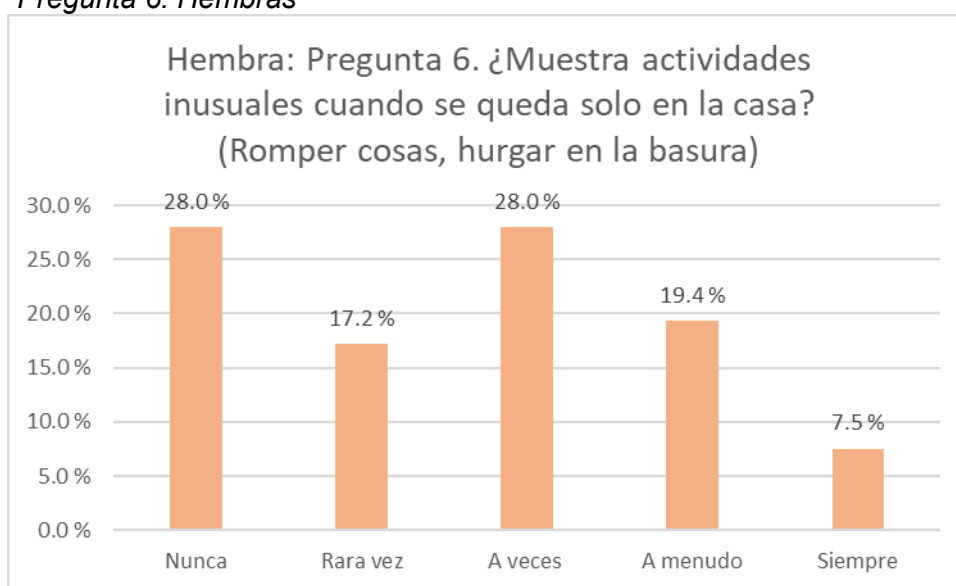
Hembra: Pregunta 6. ¿Muestra actividades inusuales cuando se queda solo en la casa? (Romper cosas, hurgar en la basura)

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	26	28.0 %
Rara vez	16	17.2 %
A veces	26	28.0 %
A menudo	18	19.4 %
Siempre	7	7.5 %
	93	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 24.

Pregunta 6: Hembras



En relación con la frecuencia de actividades inusuales en las hembras cuando se quedan solas en casa (tales como romper objetos o hurgar en la basura), los resultados muestran una distribución equitativa entre las categorías “nunca” y “a veces”, ambas bueno representando el 28.0 % de la muestra total. A estas categorías le sigue la opción “a menudo” con un 19.4 % mientras que la frecuencia “rara vez” se presenta en el 17.2 % de los ejemplares analizados. Finalmente, solo una minoría del 7.5 % de los tutores encuestados manifestó que sus caninos representan este comportamiento de manera “siempre”.

Tabla 24.

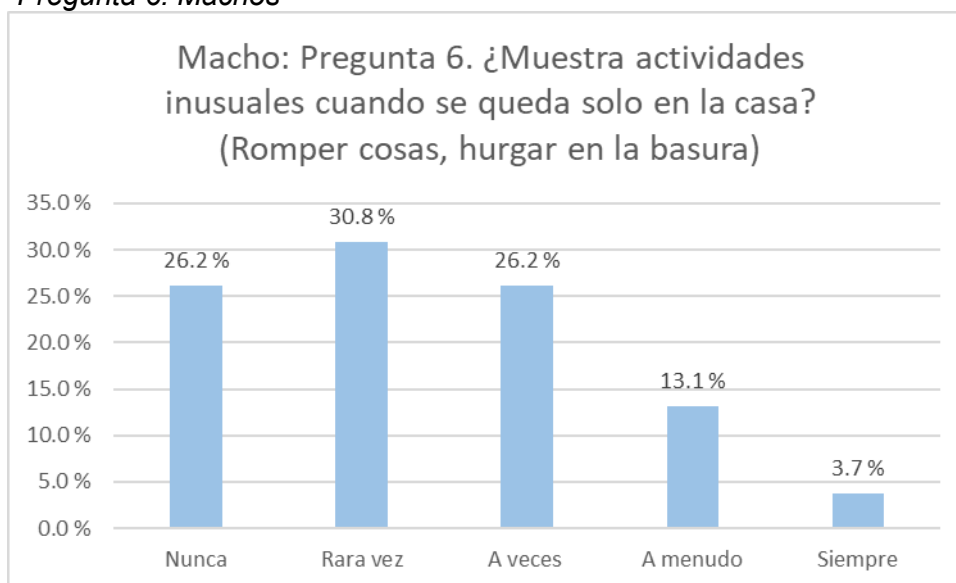
Machos: Pregunta 6. ¿Muestra actividades inusuales cuando se queda solo en la casa? (Romper cosas, hurgar en la basura)

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	28	26.2 %
Rara vez	33	30.8 %
A veces	28	26.2 %
A menudo	14	13.1 %
Siempre	4	3.7 %
	107	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 25.

Pregunta 6: Machos



Respecto al comportamiento de los ejemplares machos al quedarse solos en el hogar, los datos indican que la mayor concentración de respuesta se encuentra en la categoría “rara vez” con un 30.8 % de la muestra. A esta tendencia le siguen, con una presencia equitativa, las opciones “nunca” y “a veces”, cada una representando el 26.2 % de los casos. Por otro lado, se observa que una menor proporción de los sujetos manifiesta esas conductas con mayor frecuencia, registrando según 13.1 % para la categoría “a menudo” y apenas un 3.7 % para la opción “siempre”.

Tabla 25.

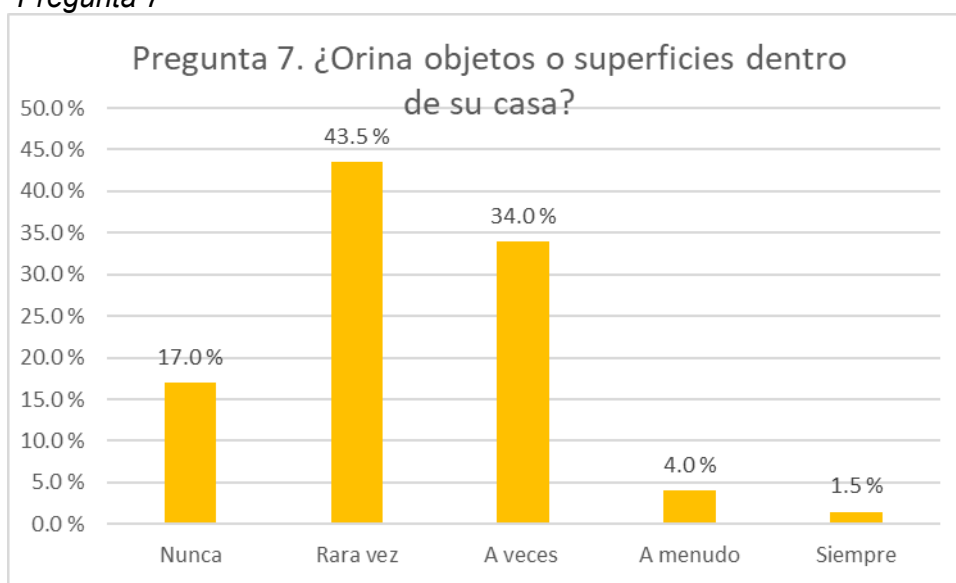
Pregunta 7. ¿Orina objetos o superficies dentro de su casa?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	34	17 %
Rara vez	87	43.5 %
A veces	68	34 %
A menudo	8	4 %
Siempre	3	1.5 %
	200	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 26.

Pregunta 7



Al indagar sobre la frecuencia con la que los perros orinan a objetos o superficies dentro de la vivienda, los resultados indican que apenas un 17 % de los animales nunca realiza esta acción en espacios interiores. No obstante, la tendencia mayoritaria se concentra en una frecuencia baja, donde el 43.5 % lo hace rara vez y el 34 % lo manifiesta a veces. Respecto a los comportamientos más persistentes, solo un 4 % de la muestra incurre a esta conducta a menudo y un 1.5 % lo hace siempre.

Estos datos permiten concluir que, si bien la gran mayoría de los perros ha orinado dentro del hogar en alguna ocasión, solo un 5.5 % presenta un problema crónico de higiene o marcaje territorial constante en el interior.

Tabla 26.

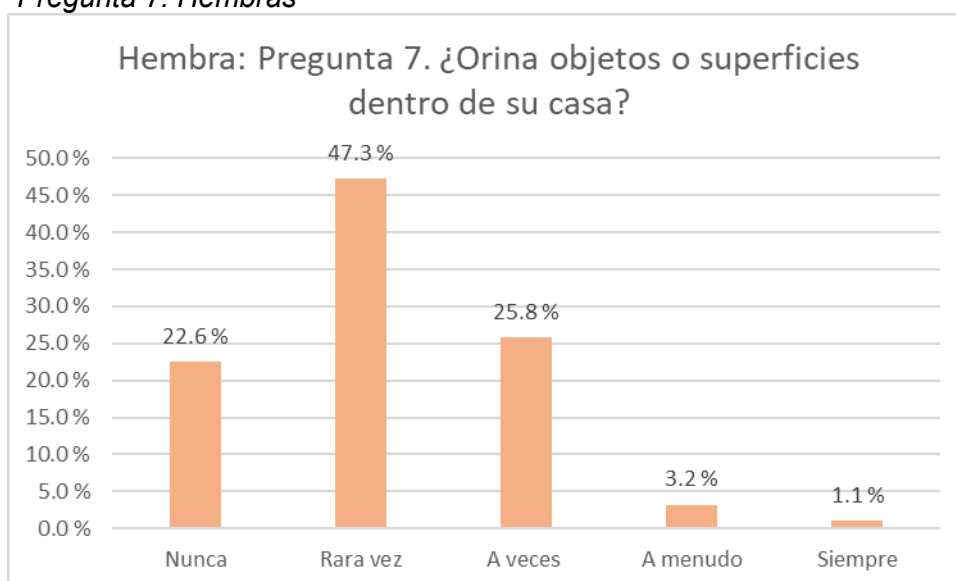
Hembra: Pregunta 7. ¿Orina objetos o superficies dentro de su casa?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	21	22.6 %
Rara vez	44	47.3 %
A veces	24	25.8 %
A menudo	3	3.2 %
Siempre	1	1.1 %
	93	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 27.

Pregunta 7: Hembras



En cuanto a la conducta ordenar objetos o superficies dentro del hogar en las hembras, los datos muestran que la respuesta predominante es “rara vez”, con un 47.3 % de la muestra total. Seguidamente, se ubica la categoría “a veces” con un 25.8 %, superando ligeramente la opción “nunca”, que registra un 22.6 %. Por el contrario, las frecuencias más altas tienen una incidencia mínima, representando un 3.2 % para la opción “a menudo” y apenas un 1.1 % para “siempre”.

Tabla 27.

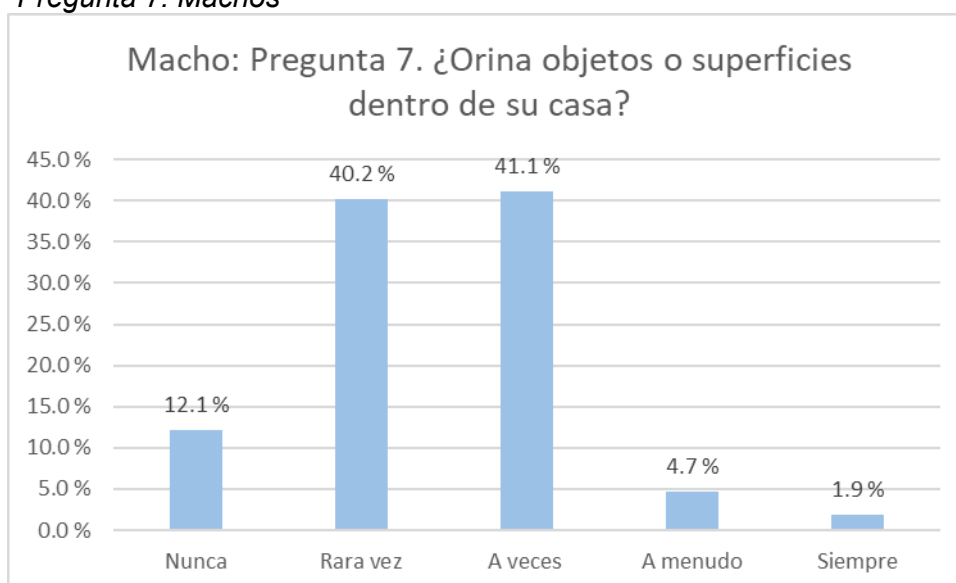
Machos: Pregunta 7. ¿Orina objetos o superficies dentro de su casa?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	13	12.1 %
Rara vez	43	40.2 %
A veces	44	41.1 %
A menudo	5	4.7 %
Siempre	2	1.9 %
	107	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 28.

Pregunta 7: Machos



Al analizar el hábito de los ejemplares machos orinar sobre superficies u objetos en el interior de la vivienda, resalta una tendencia bimodal donde las categorías “a veces” y “rara vez” concentran la gran mayoría de los casos con un 41.1 % y un 40.2 % respectivamente. En contraste con ese alto volumen de respuestas intermedias, la opción “nunca” sólo representa el 12.1 % de la muestra. Finalmente, las conductas persistentes son menores, reportándose un 4.7 % para la frecuencia “a menudo” y apenas 1.9 % para la categoría “siempre”.

Tabla 28.

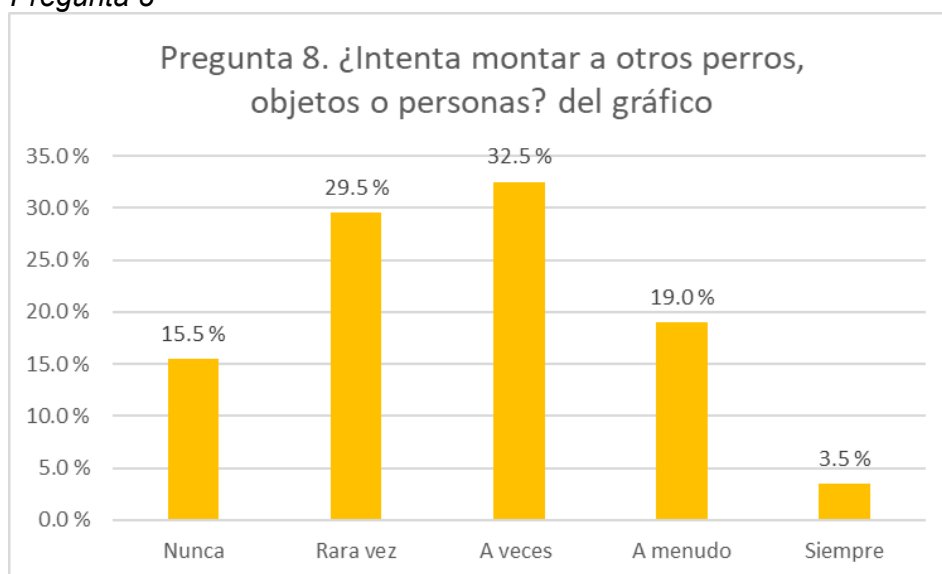
Pregunta 8. ¿Intenta montar a otros perros, objetos o personas?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	31	15.5%
Rara vez	59	29.5%
A veces	65	32.5%
A menudo	38	19%
Siempre	7	3.5%
	200	100%

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 29.

Pregunta 8



En base a la tendencia de los animales a intentar montar a otros perros objetos o personas, se observa que el 15.5 % de los ejemplares nunca manifiestan este comportamiento, mientras que un 29.5 % lo hace rara vez y el 32.5 % incurre en esta acción a veces. Respecto a las frecuencias de mayor recurrencia, un 19 % de los tutores indica que esto ocurre a menudo y el 3.5 % señala que sucede siempre.

Estos resultados reflejan que la gran mayoría de la población estudiada presenta conductas de monta de forma ocasional o recurrente, sumando un 84.5 % entre quienes lo hacen con distinta periodicidad, lo que podría estar asociado a factores de jerarquía, estrés o sociales que podrían requerir atención en el manejo del animal.

Tabla 29.

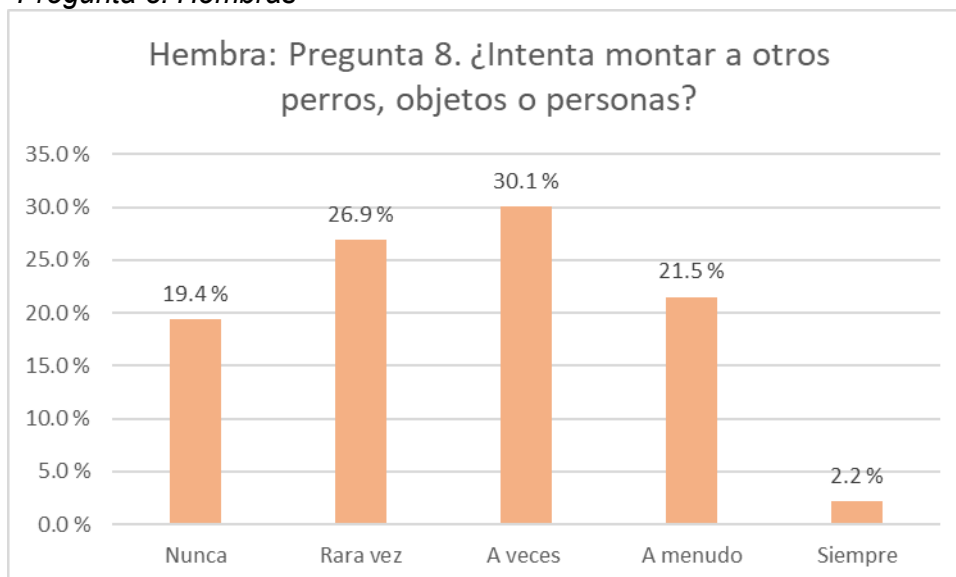
Hembra: Pregunta 8. ¿Intenta montar a otros perros, objetos o personas?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	18	19.4 %
Rara vez	25	26.9 %
A veces	28	30.1 %
A menudo	20	21.5 %
Siempre	2	2.2 %
	93	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 30.

Pregunta 8: Hembras



La distribución de los datos respecto al intento de montar a otros perros, objetos o personas en las hembras revela que la mayor parte de la muestra se sitúa en la categoría “a veces”, alcanzando un 30.1 %. A este le sigue la frecuencia “rara vez” con un 26.9 % y la opción “a menudo” con un 21.5 %. Por otro lado, un 19.4 % de los tutores indicó que esta conducta “nunca” se manifiesta, mientras que la incidencia de la categoría “siempre” resulta marginal, representando únicamente el 2.2 % del total evaluado.

Tabla 30.

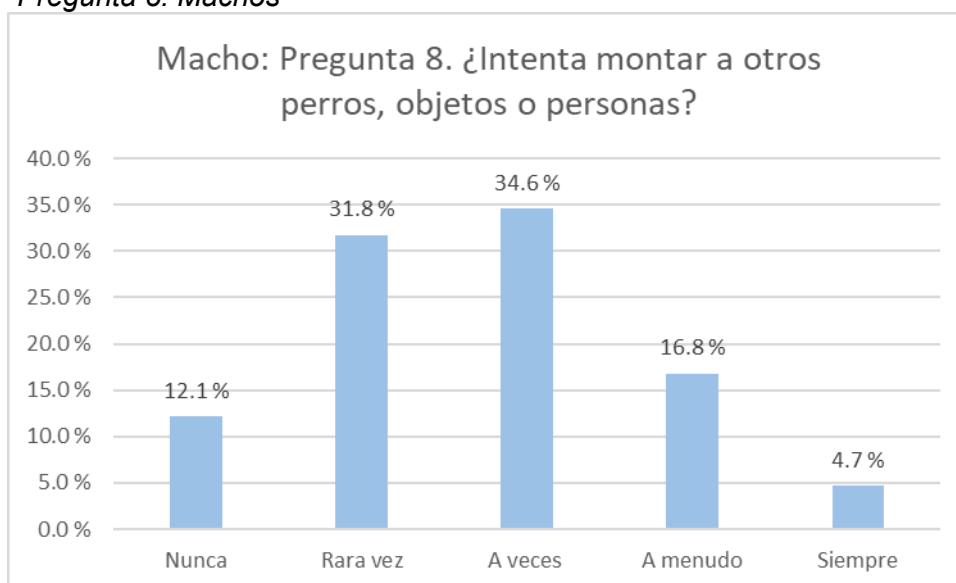
Machos: Pregunta 8. ¿Intenta montar a otros perros, objetos o personas?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	13	12.1 %
Rara vez	34	31.8 %
A veces	37	34.6 %
A menudo	18	16.8 %
Siempre	5	4.7 %
	107	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 31.

Pregunta 8: Machos



Dentro del Grupo de los machos, la conducta de monta hacia otros canes, objetos o personas se manifiesta predominante con una frecuencia de “a veces” según lo reportado por el 34.6 % de los tutores. Esta tendencia es secundada por la categoría “rara vez”, la cual representa el 31.8 % de los ejemplares analizados.

En un pleno secundario, la adopción a menudo agrupa el 16.8 % de la muestra superando el 12.1 % de los casos donde este comportamiento “nunca” se presenta. Por último, se identifica una incidencia mínima para la frecuencia “siempre”, con un registro que apenas alcanza el 4.7 % del total.

Tabla 31.

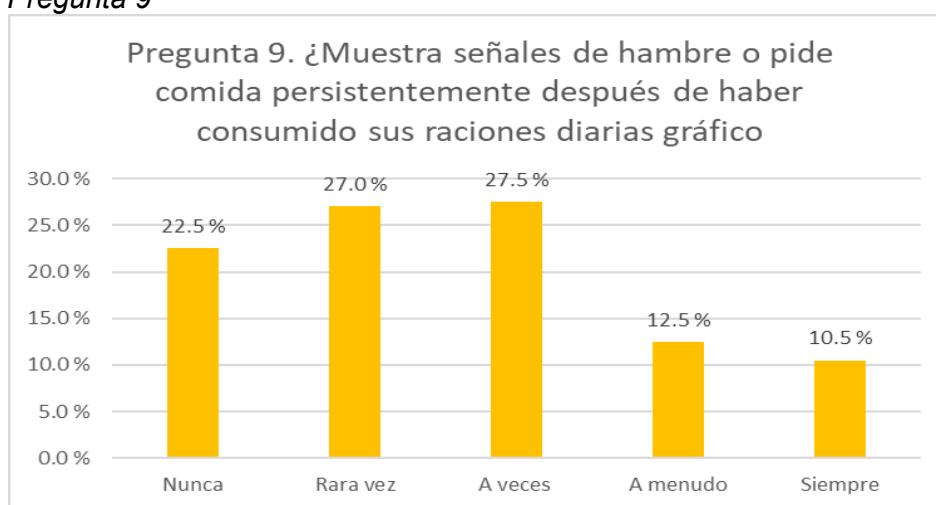
Pregunta 9. ¿Muestra señales de hambre o pide comida persistentemente después de haber consumido sus raciones diarias?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	45	22.5 %
Rara vez	54	27 %
A veces	55	27.5 %
A menudo	25	12.5 %
Siempre	21	10.5 %
	200	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 32.

Pregunta 9



En base a la conducta de los canes relacionada con la solicitud de comida tras haber ingerido sus raciones diarias, se observa que el 22.5 % de los animales nunca manifiestan señales de hambre persistente, mientras que un 27 % lo hace rara vez y el 27.5 % presenta este comportamiento a veces. En lo que respecta a las frecuencias más altas, el 12.5 % de los tutores indica que sus perros piden alimento a menudo y un 10.5 % señala que esta situación ocurre siempre.

Estos resultados reflejan que una parte considerada de la muestra, correspondiente al 50.5 % de la muestra mantiene una demanda de comida de manera ocasional o frecuente, lo que podría estar vinculado a hábitos de conducta reforzados o necesidades fisiológicas específicas de los ejemplares evaluados.

Tabla 32.

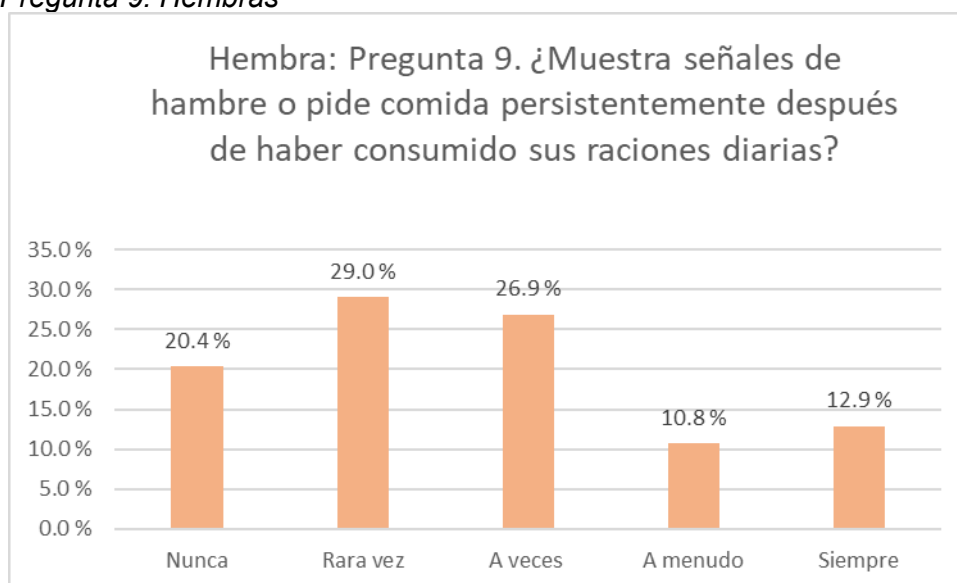
Hembra: Pregunta 9. ¿Muestra señales de hambre o pide comida persistentemente después de haber consumido sus raciones diarias?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	19	20.4 %
Rara vez	27	29.0 %
A veces	25	26.9 %
A menudo	10	10.8 %
Siempre	12	12.9 %
	93	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 33.

Pregunta 9: Hembras



Al examinar la persistencia en la demanda de alimento tras haber consumido sus raciones diarias, se observa que la respuesta predominante en las hembras es “rara vez” con un 29.0 % de incidencia. Muy cerca se sitúa la categoría “a veces”, que representa el 26.9 % de los casos, seguida por la opción “nunca” con 20.4 %. Por otro lado, un 12,9 % de los tutores percibe esta conducta de manera constante bajo la categoría “siempre” mientras que el nivel de frecuencia a menudo agrupa el 10.8 % restante de la muestra analizada.

Tabla 33.

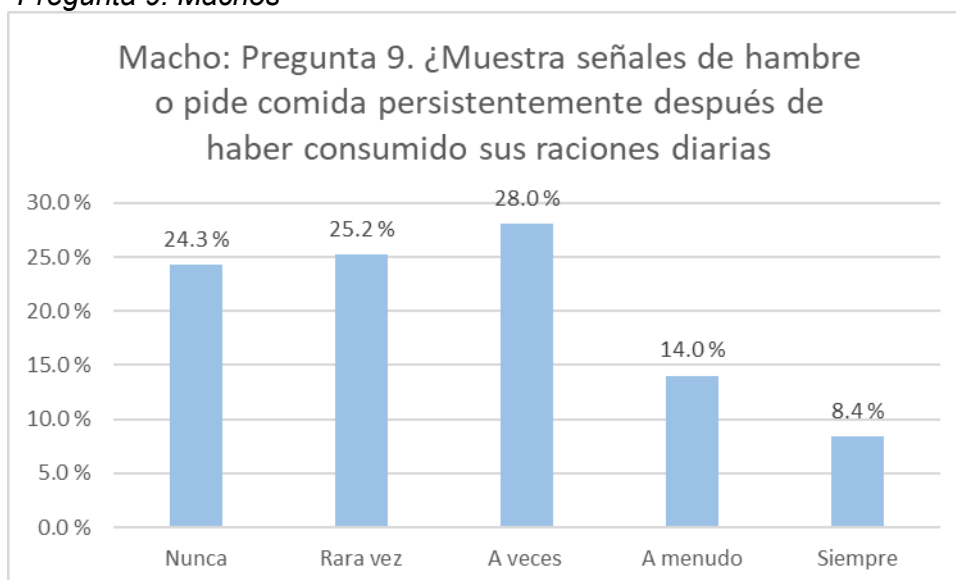
Machos: Pregunta 9. ¿Muestra señales de hambre o pide comida persistentemente después de haber consumido sus raciones diarias?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	26	24.3 %
Rara vez	27	25.2 %
A veces	30	28.0 %
A menudo	15	14.0 %
Siempre	9	8.4 %
	107	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 34.

Pregunta 9: Machos



Al analizar la persistencia en la demanda de alimento en los ejemplares machos tras haber consumido sus raciones diarias se observa que la respuesta predominante es “a veces”, con un 28.0 % de incidencia. Muy cerca se sitúan las categorías “rara vez” y “nunca”, que representan el 25.2 % y el 24.3 % de los casos, respectivamente. Por otro lado, un 14.0 % de los tutores percibe esta conducta de manera frecuente bajo la opción “a menudo”, mientras que el nivel de frecuencia “siempre” agrupa al 8.4 % restante de la muestra analizada.

Tabla 34.

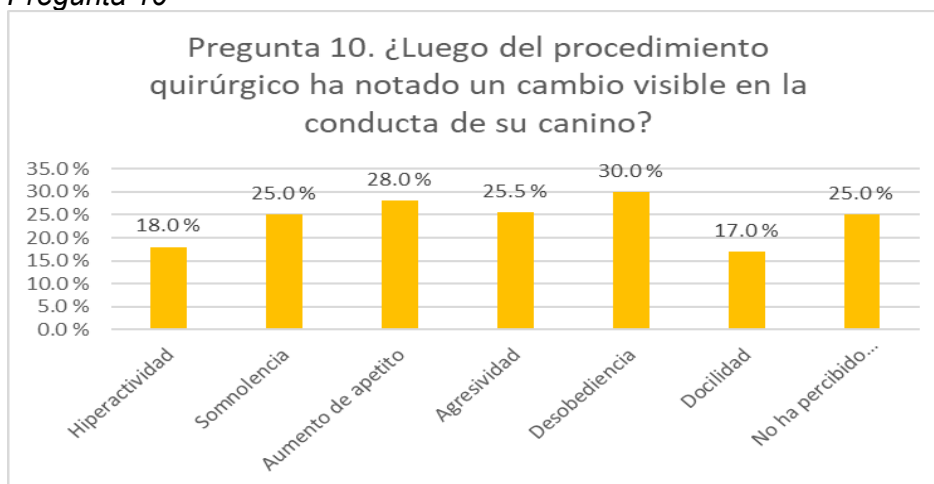
Pregunta 10. ¿Luego del procedimiento quirúrgico ha notado un cambio visible en la conducta de su canino?

Etapa de la Urbanización	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Hiperactividad	36	18 %
Somnolencia	50	25 %
Aumento de apetito	56	28 %
Agresividad	51	25.5 %
Desobediencia	60	30 %
Docilidad	34	17 %
No ha percibido ningún cambio	50	25 %
	200	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 35.

Pregunta 10



Con respecto a las modificaciones observadas en el comportamiento de los canes tras ser sometidos a un procedimiento quirúrgico, los resultados indican que la desobediencia es el cambio más reportado con un 30 % seguida por el aumento de apetito con un 28 %. Se registraron niveles altos de agresividad en un 25.5 %, somnolencia en un 25 % e hiperactividad en un 18 % de los casos, mientras que la docilidad fue percibida únicamente por el 17 % de los tutores.

Por otro lado, un 25 % de la muestra afirma no haber percibido cambios notorios tras la intervención, lo que sugiere que, si bien una cuarta parte de la población se mantiene estable, la gran mayoría de los canes experimenta alteraciones conductuales o fisiológicas diversas como consecuencia del proceso postoperatorio.

Tabla 35.

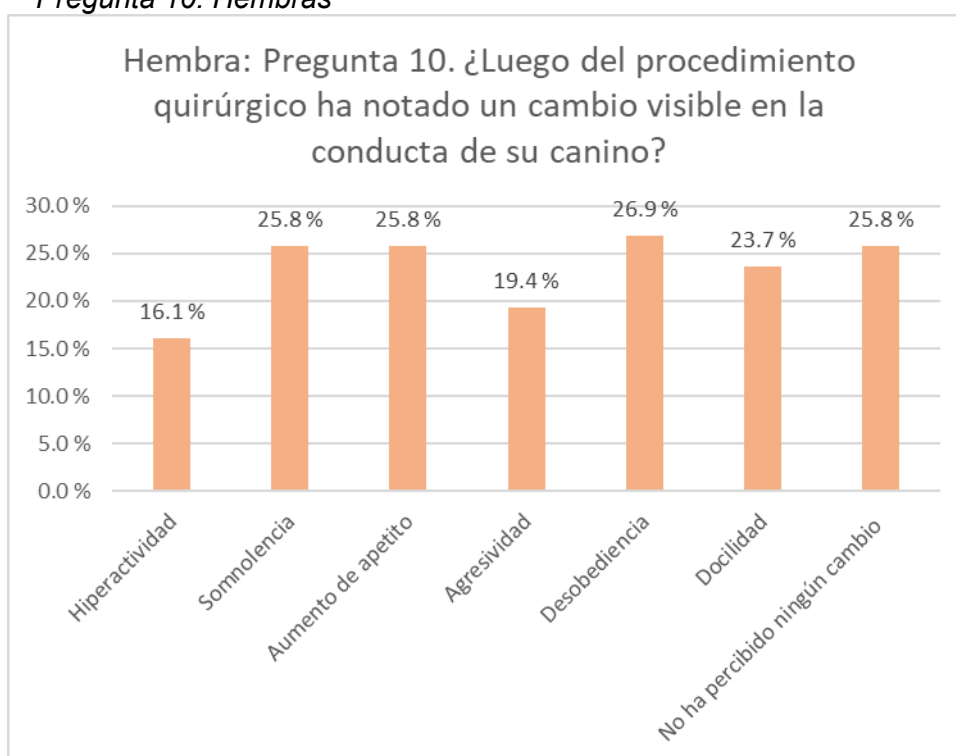
Hembra: Pregunta 10. ¿Luego del procedimiento quirúrgico ha notado un cambio visible en la conducta de su canino?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	15	16.1 %
Rara vez	24	25.8 %
A veces	24	25.8 %
A menudo	18	19.4 %
Siempre	25	26.9 %
	93	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 36.

Pregunta 10: Hembras



Al evaluar la percepción de cambios visibles en la conducta de las hembras tras el procedimiento quirúrgico, se identifica que la respuesta con mayor incidencia es “siempre” alcanzando un 26.9 %. Le siguen de manera equitativa las categorías “rara vez” y “a veces”, ambas con un 25.8 % de los casos registrados. Por otra parte, un 19.4 % de los tutores observó cambios con una frecuencia de “a menudo”, mientras que la opción “nunca” se posicionó como la de menor representen esta actividad con un 16.1 % del total de la muestra.

Tabla 36.

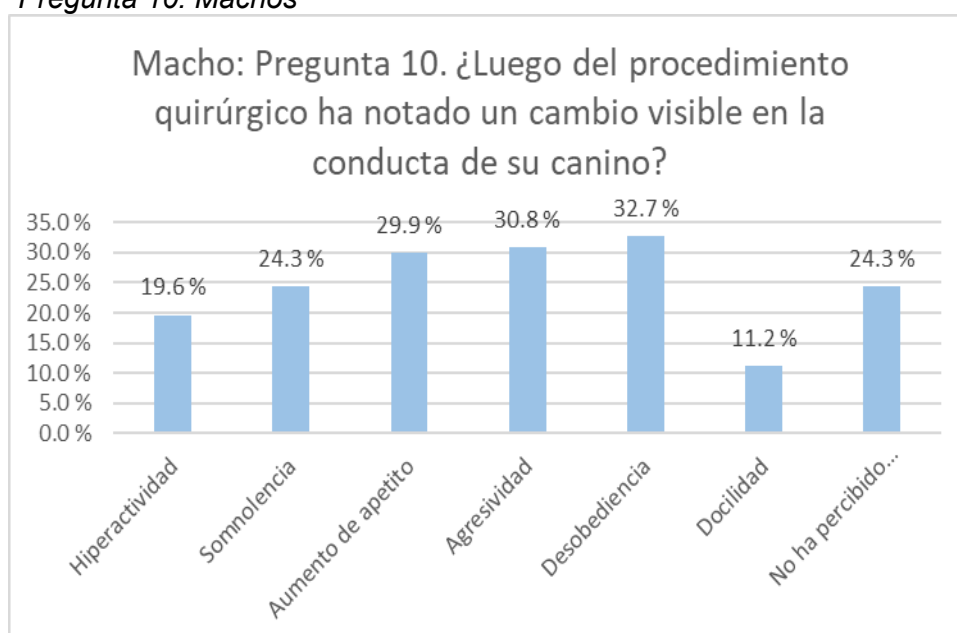
Machos: Pregunta 10. ¿Luego del procedimiento quirúrgico ha notado un cambio visible en la conducta de su canino?

Escala de Likert	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	21	19.6 %
Rara vez	26	24.3 %
A veces	32	29.9 %
A menudo	33	30.8 %
Siempre	35	32.7 %
	107	100 %

Nota: Datos obtenidos aplicados de la encuesta aplicada a los tutores de caninos (2025).

Figura 37.

Pregunta 10: Machos



En cuanto a la percepción de los cambios visibles en la conducta de los machos tras el procedimiento quirúrgico, se observa que la respuesta predominante es siempre con un 32.7 % de incidencia muy cerca se sitúan las categorías a Menudo y a veces que representan el 30.8 % y el 29.9 % de los casos respectivamente cuál otro lado 24.3 % de los tutores persigue estos cambios con la frecuencia de rara vez mientras que el nivel de frecuencia nunca grupo al 19.6 % restante de la muestra analizada.

5 DISCUSIÓN

La concentración de tutores en edades adultas de 31–50 años (34.5 %) y 51 años o más (22.5 %) concuerda con perfiles de tenencia descritos en encuestas de propietarios donde el grupo 25–44 años constituye 55 % de la muestra, lo que respalda que la tenencia se asocia a etapas de vida con mayor estabilidad económica y de cuidado cotidiano (Taylor & Scallan Walter, 2023).

La distribución por etapas residenciales (Turín 31 %, Ferrara 28 %, Altagracia 22 %, Verona 19 %) se interpreta como un gradiente ambiental relevante porque en poblaciones urbanas densas se reportan mayores probabilidades de agresividad hacia extraños, con OR 0.78 (IC 95 %: 0.63–0.95) y OR 0.73 (IC 95 %: 0.60–0.90) al comparar vecindarios de distinta densidad, coherente con que el contexto residencial se vincula a reactividad social (Powell et al., 2025).

La predominancia de caninos adultos y gerontes (2–7 años: 44.5 %; 8 años o más: 36.5 %) resulta consistente con patrones de problemas conductuales que coexisten en diferentes edades, dado que 77 % de los perros registra dos o más desafíos conductuales y 33 % cinco o más, lo que contextualiza que la edad del perro se relaciona con múltiples dominios conductuales simultáneos (Christley, 2025).

La ligera mayor proporción de machos (53.5 %) frente a hembras (46.5 %) mantiene un equilibrio útil para comparar conductas, y se alinea con cohortes de encuestas masivas donde el análisis por subgrupos se apoya en tamaños grandes ($n = 341.119$) para estimar prevalencias de desafíos conductuales sin depender de un solo sexo (Christley, 2025).

La decisión quirúrgica concentrada entre 7–11 meses (34 %) y 1–2 años (31 %) se interpreta como elección orientada al control reproductivo y conductual, en línea con hallazgos donde 58 % (145/249) de propietarios declara la corrección de conducta como motivo de castración y 50 %

(70/145) especifica agresividad como conducta objetivo (Roulaux et al., 2020).

La agresividad hacia desconocidos en categorías de mayor frecuencia (a menudo 25.5 % y siempre 14 %) se vuelve clínicamente relevante al compararla con evidencia de entorno y manejo, ya que dormir en la cama del propietario se asocia con mayor agresión a extraños y se vincula a una reducción de entrenabilidad con $F = 20.71$ ($p < 0.001$), apoyando que el manejo doméstico se asocia a respuestas reactivas ante personas (Powell et al., 2025).

La diferencia por sexo en agresividad a desconocidos, con hembras concentradas en “a menudo” (25.8 %) y machos en “a veces” (30.8 %), dialoga con resultados de castración conductual donde la agresión reportada por propietarios se clasifica mayoritariamente como “sin cambio” y el contraste entre disminuir o aumentar agresión se asocia al motivo de castración con χ^2 y $p < 0.001$, lo que sugiere heterogeneidad de respuesta más que un efecto uniforme por sexo (Roulaux et al., 2020).

La agresividad hacia perros desconocidos con 36 % en niveles altos (a menudo 19 % y siempre 17 %) coincide con análisis poblacionales donde la co-ocurrencia de agresión hacia perros se asocia con agresión hacia personas dentro de los patrones de problemas reportados, sustentado por una base amplia ($n = 341.119$) que describe la agregación de desafíos conductuales en lugar de eventos aislados (Christley, 2025).

La persistencia de reactividad tras corrección verbal, con 17 % en niveles altos (a menudo 13 % y siempre 4 %), se interpreta como control inhibitorio limitado y se encuadra en reportes de cohortes donde 90 % de perros presenta al menos un problema conductual y 44 % tira de la correa, mostrando que el autocontrol y el seguimiento de señales del guía figuran entre los retos más frecuentes en poblaciones amplias (Christley, 2025).

El miedo o ansiedad a ruidos con 52 % en niveles altos (a menudo 29.5 % y siempre 22.5 %) se alinea con evidencia de cambios

conductuales vinculados a castración donde la fobia a sonidos pasa de 10.62 % a 17.10 % en la muestra evaluada, lo que respalda que la sensibilidad auditiva figura entre los componentes críticos del bienestar emocional canino (Kriese et al., 2022).

La obediencia irregular (71.5 % en nunca/rara vez/a veces) expresa una brecha de entrenamiento básico comparable con hallazgos de problemas conductuales generalizados, ya que 77 % de perros acumula dos o más dificultades y 33 % cinco o más, lo que refuerza que la obediencia deficitaria rara vez aparece como fenómeno único (Christley, 2025).

Las conductas inusuales en ausencia del tutor (a menudo 16 % y siempre 5.5 %) se comparan con estimaciones de conductas relacionadas con separación donde la prevalencia poblacional se sitúa en 22.1 % y 17.2 % en dos mediciones del mismo estudio, además de 9.9 % de nuevos casos detectados, lo que respalda que la destructividad y el desorden doméstico encajan en el espectro de conductas asociadas a estar sin compañía humana (Harvey et al., 2022).

La micción en interiores con predominio en “rara vez” (43.5 %) y “a veces” (34 %) y baja cronicidad (a menudo 4 % y siempre 1.5 %) se interpreta como marcaje episódico más que eliminación problemática persistente, coherente con guías de balance energético y manejo en animales gonadectomizados donde la recomendación de requerimiento energético para perros inactivos se formula como $95 \text{ kcal} \times (\text{kg peso})^{0.75}$, en el cual subraya que la gestión de hábitos y rutinas es central para prevenir efectos indeseados del manejo posquirúrgico (Vendramini et al., 2020).

La monta con 84.5 % en algún grado de presentación se discute como conducta social y de excitación que no necesariamente desaparece con castración, ya que en encuestas sobre castración se listan conductas objetivo como monta, marcaje y deambulación, y se observa reducción de agresión hacia perros y otros animales junto con incrementos de temor a

perros o humanos, mostrando que el perfil de cambios incluye sustitución de conductas más que desaparición global (Kriese et al., 2022).

La percepción de cambios conductuales y fisiológicos (desobediencia 30 %, aumento de apetito 28 %, agresividad 25.5 %, somnolencia 25 %, hiperactividad 18 %, docilidad 17 %, sin cambios 25 %) se contrasta con la literatura donde 58 % de propietarios castra por conducta y la agresión reportada queda predominantemente “sin cambio” (Kriese et al., 2022).

En cuanto a los cambios metabólicos, los resultados de la presente encuesta reflejan que un sector de los tutores percibió un aumento en el apetito o la ganancia de peso de sus caninos tras el procedimiento. Este hallazgo coincide con lo planteado (Roulaux et al., 2020), quienes señalan que la esterilización reduce los requerimientos energéticos diarios del animal.

Por lo tanto, se sugiere que las variaciones observadas por los tutores en la Urbanización Milann podrían estar vinculadas a la falta de un ajuste en la dieta post-operatoria. Esto refuerza la idea de que parte de los cambios reportados responden a las expectativas y al manejo nutricional por parte del tutor, más que a una alteración conductual irreversible derivada directamente de la cirugía (Vendramini et al., 2020)

6 CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusión

El análisis de la percepción de los tutores sugirió que la esterilización y castración del canino se vincularon, desde la experiencia reportada, con modificaciones conductuales perceptibles en una proporción mayoritaria de la muestra, se identificaron cambios relacionados con la obediencia, el apetito, la agresividad, la ansiedad y los niveles de actividad.

La identificación de las percepciones más frecuentes mediante el cuestionario mostró que los tutores reconocieron como variaciones predominantes la desobediencia (30 %), el aumento del apetito (28 %), la agresividad (25.5 %) y la somnolencia (25 %), mientras que solo una cuarta parte de la muestra no percibió variaciones conductuales posteriores al procedimiento.

Asimismo, se estableció que la mayoría de los caninos presentó conductas problemáticas de forma intermitente más que persistente, reflejadas en respuestas concentradas en las categorías “a veces” y “rara vez” en dimensiones como agresividad, obediencia, micción en interiores, conductas destructivas y monta.

La evaluación de la relación entre el sexo del canino y los cambios conductuales reportados indicó diferencias en la distribución de las respuestas. Se observó que las hembras tendieron a mostrar una mayor frecuencia en el cese de conductas reactivas ante la corrección verbal, mientras que los machos se reportaron con mayor periodicidad una obediencia irregular y reactividad ocasional frente a estímulos sociales y ambientales.

El examen de las categorías conductuales con mayor variación reveló que la agresividad hacia personas y otros perros, la sensibilidad a ruidos fuertes, la obediencia a órdenes y la demanda de alimento constituyeron los dominios con mayor heterogeneidad conductual tras la esterilización o

castración. Lo anterior sugirió que el impacto percibido de la cirugía no fue uniforme y se manifestó de manera diferencial según el tipo de conducta evaluada, sin que estos hallazgos implicaran una relación evidencia que el impacto percibido del procedimiento no es uniforme y se manifiesta de manera diferencial según el tipo de conducta evaluada.

6.2 Recomendaciones

Se recomienda que los tutores reciban orientación profesional previa y posterior a la esterilización o castración del canino, con énfasis en la comprensión de los posibles cambios conductuales asociados al procedimiento y en el manejo adecuado de la obediencia, la agresividad y la ansiedad.

Se sugiere complementar la esterilización o castración con programas estructurados de educación y adiestramiento canino, orientados a reforzar conductas deseables y a reducir respuestas reactivas frente a personas, otros animales y estímulos ambientales.

Se propone implementar control conductual individualizado en caninos esterilizados o castrados, considerando variables como sexo, edad y entorno del hogar, con el fin de identificar tempranamente patrones de reactividad persistente o dificultades de adaptación.

Se plantea que profesionales veterinarios integren evaluaciones conductuales sistemáticas dentro de los controles posquirúrgicos, a fin de diferenciar cambios transitorios de alteraciones conductuales que requieran intervención especializada.

REFERENCIAS

- Alcaldía de Daule. (2024). *Clima del Cantón Daule*. Clima del Cantón Daule.
<https://www.daule.gob.ec/datos-medioambientales/>
- American Psychological association. (1932). *A technique for the measurement of attitudes*. <https://psycnet.apa.org/record/1933-01885-001>
- AMVA. (2020). *Esterilización Y Castración*.
<https://ebusiness.avma.org/files/ProductDownloads/mcm-client-brochures-spay-neuter-spanish-2022.pdf>
- Barbanaclinic. (2017, enero 24). *Estrógenos: ¿Qué son, cómo se producen y qué función tienen?* <https://www.barnaclinic.com/blog/womens-health/estrogenos/>
- Beaver, B. V. (2009). *Canine Behavior: Insights and Answers*.
<https://dokumen.pub/canine-behavior-insights-and-answers-2ndnbsped-1416054197-9781416054191.html>
- Belinchón, P. (2023, septiembre 29). *La esterilización de nuestras mascotas: Una decisión responsable*. La esterilización de nuestras mascotas: una decisión responsable.
<https://www.santevet.es/articulo/esterilizacion-castracion-de-perros-y-gatos>
- Blackwell, W. (2023). *Domestic Animal Behaviour for Veterinarians and Animal Scientists*. <https://www.cambridge.org/core/journals/animal->

welfare/article/abs/domestic-animal-behaviour-for-veterinarians-and-animal-scientists-sixth-edition-ka-haupt-2018-published-by-wiley-blackwell-the-atrium-chichester-po19-8sq-uk-448-pages-hardback-isbn-9781119232803-price-6650/59EFA00D8D7E5F77372DF9657A4C3C88

Cafazzo, S., Valsecchi, P., Bonanni, R., & Natoli, E. (2010). *Dominance in relation to age, sex, and competitive contexts in a group of free-ranging domestic dogs.*

https://www.researchgate.net/publication/46512474_Dominance_in_relation_to_age_sex_and_competitive_contexts_in_a_group_of_free-ranging_domestic_dogs

Christley, R. (2025). *National Dog Survey 2025: State of the nation.* National Dog Survey 2025: State of the nation.

<https://www.dogstrust.org.uk/downloads/NDS%202025%20State%20of%20the%20nation%20report%20mobile%20version.pdf>

Clinvet d'Osona. (2023). *¿Debo esterilizar a mi perro o perra?*

<https://clinvetdosona.cat/es/debo-esterilizar-a-mi-perro-o-perra/>

Cohen, A. (2023, julio). *Dog estrous cycles* [Cornell University College of Veterinary Medicine]. Dog estrous cycles.

<https://www.vet.cornell.edu/departments-centers-and-institutes/riney-canine-health-center/canine-health-information/dog-estrous-cycles#:~:text=4.,aproximadamente%20cuatro%20meses%20en%20completarse>

- Davidson, E. B., Moll, H. D., & Mark E Payton. (2004). *Comparison of laparoscopic ovariohysterectomy and ovariohysterectomy in dogs*.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14687188/>
- Dyce, K. M., Sack, W. O., & Wensing, C. J. G. (2011). *Anatomía veterinaria*.
<https://es.scribd.com/document/649082628/Anatomia-Veterinaria-4ed-DYCE>
- Esquivel, C. (2013, abril). *Mitos Y Realidades Sobre La Esterilización De Los Animales De Compañía*.
<https://www.uv.mx/veracruz/fmvz/files/2013/04/Mitos-y-realidades-sobre-la-esterilizacion-de-los-animales-de-compania.pdf>
- Fossum, T. (2018). *Small Animal Surgery*.
<https://shop.elsevier.com/books/small-animal-surgery/fossum/978-0-323-44344-9>
- Frías, F. S. C., Carrera-Romo, M. S., Tubón, J. C. C., & Chisaguano, P. N. (2025). *Comparación De Dos Técnicas De Esterilización En Hembras Felinas Y Caninas: Impacto En La Recuperación Postquirúrgica*.
<file:///C:/Users/Male%20Lucas/Downloads/Dialnet-ComparacionDeDosTecnicasDeEsterilizacionEnHembrasF-10330490.pdf>
- Grannum, S. (2023). *Testicular Tumors in Dogs*.
<https://www.petmd.com/dog/conditions/reproductive/testicular-tumors-dogs>

- Guerreo, J. (2024). *Cirugía de Esterilización (Castración) en Hembras*.
<https://www.vetstreet.com/care/cirugia-de-esterilizacion-castracion-en-hembras>
- Harvey, N. DN. D., Christley, R. M., Giragosian, K., Mead, R., Murray, J. K., Samet, L., Upjohn, M. M., & Casey, R. A. (2022). *Impact of Changes in Time Left Alone on Separation-Related Behaviour in UK Pet Dogs*.
Impact of Changes in Time Left Alone on Separation-Related Behaviour in UK Pet Dogs.
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8868415/>
- Hoch, A. (2024). *Entendiendo los síntomas de los perros machos en celo*.
<https://pawsitivepulsepoint.com/male-dog-in-heat-symptoms/>
- Hoffman, J. M., Creevy, K. E., Franks, A., O'Neill, D. G., & Promislow, D. E. L. (2018). *The companion dog as a model for human aging and mortality*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29457329/>
- International companion animal management coalition. (2019). *Guía Para El Manejo Humanitario De Poblaciones Caninas*. <https://www.icam-coalition.org/wp-content/uploads/2019/09/ICAM-ManejoHumanitario-2020.06.21.pdf>
- KC, P., JK, L., PC, C., CM, L., & KA, M. (2014). *Infectious diseases in large-scale cat hoarding investigations*.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24934262/>

Kearley, M. (2022). *Mammary Gland Tumors in Dogs*.

https://www.petmd.com/dog/conditions/cancer/c_dg_mammary_gland_tumor

Kearley, M. (2024). *Esterilización de perros: Qué es y qué esperar*.

<https://www.petmd.com/dog/procedure/dog-spay-surgery>

Kriese, M., Kuźniewska, E., Gugolek, A., & Strychalski, J. (2022). *Reasons for and Behavioral Consequences of Male Dog Castration—A Questionnaire Study in Poland*. <https://www.mdpi.com/2076-2615/12/15/1883>

Kustritz, M. V. R. (2007). *Determining the optimal age for gonadectomy of dogs and cats*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18052800/>

Márquez, B. (2019, junio 17). *El celo en las perras: Fases y características*.

El celo en las perras: fases y características.

<https://www.stangest.com/divulgacion/celo-en-las-perras-fases-y-caracteristicas/>

Martínez, C. (2019). *10 Mitos y Realidades sobre la Esterilización de perros y gatos*. <https://senordog.com/blog/post/mitos-y-realidades-sobre-la-esterilizacion-de-perros-y-gatos.html>

McGreevy, P. D., Wilson, B., Starling, M. J., & Serpell, J. A. (2018).

Behavioural risks in male dogs with minimal lifetime exposure to gonadal hormones may complicate population-control benefits of desexing. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29718954/>

- Muñoz, L. (2024). *Día Internacional de la Esterilización Animal: Los mitos, beneficios y riesgos del procedimiento.*
<https://www.infobae.com/colombia/2024/02/27/dia-internacional-de-la-esterilizacion-animal-los-mitos-beneficios-y-riesgos-del-procedimiento/>
- Neilson, J. C., Eckstein, R. A., & Hart, B. L. (1997). *Effects of castration on problem behaviors in male dogs with reference to age and duration of behavior.* <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9227747/>
- Nelson, R. W., & Couto, C. G. (2019). *Small animal internal medicine.*
<https://online.flipbuilder.com/ulbm/kmyu/>
- Powell, L., Stefanovski, D., Dreschel, N. A., & Serpell, J. (2025). *The impacts of household factors and proxies of human social determinants of health on dog behavior.* The impacts of household factors and proxies of human social determinants of health on dog behavior.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167587725001059>
- Redazione. (2017). *Castración de perros machos cuándo proceder.*
<https://clinicalaveterinaria.it/es/castracion-de-perros-machos-cuando-proceder/>
- Roldan, J. (2018). *Mitos sobre la esterilización.*
<https://hospitaltucan.com/mitos-esterilizacion/>
- Roulaux, P. E. M., Herwijnen, I. R., & Ineke R. vaBeerda, B. (2020). *Self-reports of Dutch dog owners on received professional advice, their opinions on castration and behavioural reasons for castrating male dogs.*

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0234917>

Salmeri, K. R., Bloomberg, M. S., Scruggs, S. L., & Shille, V. (1991).

Gonadectomy in immature dogs: Effects on skeletal, physical, and behavioral development. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2045340/>

Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. del P. B. (2010). *Metodología de la investigación.*

https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

Scully, C. (2023). *Manejo reproductivo de las hembras de pequeños*

animales. <https://vcahospitals.com/know-your-pet/el-celo-o-estro-en-la-perra>

Taylor, D. D., & Scallan Walter. (2023). *Colorado pet owners' perceptions of and attitudes towards antimicrobial drug use and resistance.*

<https://bvajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/vetr.2583>

Tudor, K. (2013). *Mammary Tumors: New Finding in Dogs.*

<https://www.petmd.com/blogs/thedailyvet/ktudor/2013/aug/preventive-spaying-for-mammary-tumor-risk-in-dogs-30758>

Vendramini, T. H. A., Amaral, A. R., Pedrinelli, V., & Zafalon, R. V. A. (2020).

Neutering in dogs and cats: Current scientific evidence and importance of adequate nutritional management.

<https://www.cambridge.org/core/journals/nutrition-research->

reviews/article/neutering-in-dogs-and-cats-current-scientific-evidence-
and-importance-of-adequate-nutritional-
management/EE9069F2CF1060CB2D5D65460BA8E8E1

ANEXOS

Anexo 1.

Aplicación de encuesta presencial a tutor de canino esterilizado/castrado de la Urb. Milann



Anexo 2.

Aplicación de encuesta presencial a tutor de canino esterilizado/castrado de la Urb. Milann



Anexo 3.

Aplicación de encuesta presencial a tutor de canino esterilizado/castrado de la Urb. Milann



Anexo 4.

Aplicación de encuesta presencial a tutor de canino esterilizado/castrado de la Urb. Milann



Anexo 5.

Aplicación de encuesta presencial a tutor de canino esterilizado/castrado de la Urb. Milann



Anexo 6.

Aplicación de encuesta presencial a tutor de canino esterilizado/castrado de la Urb. Milann



Anexo 7.

Aplicación de encuesta presencial a tutor de canino esterilizado/castrado de la Urb. Milann



Anexo 8.

Aplicación de encuesta presencial a tutor de canino esterilizado/castrado de la Urb. Milann



Anexo 9.

Aplicación de encuesta presencial a tutor de canino esterilizado/castrado de la Urb. Milann



Anexo 10.

Aplicación de encuesta presencial a tutor de canino esterilizado/castrado de la Urb. Milann



Anexo 11.

Aplicación de encuesta presencial a tutor de canino esterilizado/castrado de la Urb. Milann



Anexo 12.

Aplicación de encuesta presencial a tutor de canino esterilizado/castrado de la Urb. Milann



Anexo 13.

Aplicación de encuesta presencial a tutor de canino esterilizado/castrado de la Urb. Milann



Anexo 14.

Aplicación de encuesta presencial a tutor de canino esterilizado/castrado de la Urb. Milann



Anexo 15.

Aplicación de encuesta presencial a tutor de canino esterilizado/castrado de la Urb. Milann



Anexo 16.

Aplicación de encuesta presencial a tutor de canino esterilizado/castrado de la Urb. Milann



Anexo 17.

Aplicación de encuesta presencial a tutor de canino esterilizado/castrado de la Urb. Milann



Anexo 18.

Aplicación de encuesta presencial a tutor de canino esterilizado/castrado de la Urb. Milann





DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Lucas Veloz, María Alejandra**, con C.C: **0958928863** autor/a del **Trabajo de Integración Curricular: Percepción de los tutores sobre el impacto de la esterilización y castración del canino sobre su comportamiento** previo a la obtención del título de **Médico Veterinario** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de integración curricular, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **5 de marzo de 2026**

f. _____

Nombre: **Lucas Veloz, María Alejandra**

C.C: **0958928863**



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Melissa Estefania Veloz Jaramillo**, con C.C: **0953664513** autora del **Trabajo de Integración Curricular: Percepción de los tutores sobre el impacto de la esterilización y castración del canino sobre su comportamiento** previo a la obtención del título de **Médico Veterinario** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de integración curricular, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **5 de marzo de 2026**

f. _____

Nombre: **Veloz Jaramillo, Melissa Estefania**

C.C: **0953664513**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Percepción de los tutores sobre el impacto de la esterilización y castración del canino sobre su comportamiento		
AUTORES	Lucas Veloz, María Alejandra Veloz Jaramillo, Melissa Estefania		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Franco Rodríguez, John Eloy, Ph. D.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Educación Técnica para el Desarrollo		
CARRERA:	Carrera de Medicina Veterinaria		
TITULO OBTENIDO:	Médico Veterinario		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	5 de marzo de 2026	No. DE PÁGINAS:	75
ÁREAS TEMÁTICAS:	Medicina Veterinaria y Cirugía, Etología Canina, Bienestar Animal		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Esterilización, castración, conducta, percepción, salud animal, post-quirúrgico.		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>El presente estudio analizó la percepción de los tutores sobre el impacto de la esterilización y castración en la conducta de caninos residentes en la Urbanización Milann, Daule. Mediante un enfoque cuantitativo y descriptivo, se aplicó un cuestionario a 200 tutores para evaluar los cambios observados en la salud animal y el comportamiento post-quirúrgico. Los resultados revelaron que la mayoría de los propietarios percibe cambios tras intervención, destacando la desobediencia (30 %), el aumento de apetito (28 %) y la agresividad (25.5 %) como las variaciones más frecuentes. Se identificó además una alta sensibilidad emocional, con un 52 % de los ejemplares mostrando miedo o ansiedad ante ruido fuertes en cuanto a las diferencias por sexo, se observó que las hembras tienden a un mayor cese de conductas reactivas ante correcciones verbales, mientras que los machos presentan una obediencia más irregular y reactividad ocasional frente a estímulos ambientales. Se concluye que, Si bien estos procedimientos quirúrgicos se asocian con cambios conductuales perceptibles, estos suelen ser intermitentes y están influenciados tanto por el manejo del tutor como por las expectativas previas, subrayando la importancia de la educación en tenencia responsable para garantizar el bienestar integral del canino.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-987170307 +593-983432656	E-mail: male.lucasv@hotmail.com meli.10@outlook.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Carvajal Capa, Melissa Joseth		
	Teléfono: +593-958726999		
	E-mail: melissa.carvajal01@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			