

UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO

HEREDIA

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia



**Indicadores demográficos y estimación de la población de gatos con
dueño en el distrito de Jesús María. Lima - 2024**

Tesis para optar el Título Profesional de:

Médico Veterinario Zootecnista

Cindy del Pilar Benites Garcia

Natalia Antonella Rocero Laura

Bach. en Medicina Veterinaria y Zootecnia

Lima – Perú

2025

Natalia Antonella Rocero Laura

Indicadores demográficos y estimación de la población de gatos con dueño en el distrito de Jesús María. Lima - 2024.do...

- Proyectos de Tesis
- Proyectos y Tesis
- Universidad Peruana Cayetano Heredia

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::1:3164775573

Fecha de entrega

24 feb 2025, 11:16 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

24 feb 2025, 11:17 a.m. GMT-5

Nombre de archivo

Indicadores_demográficos_y_estimación_de_la_población_de_gatos_con_dueño_en_el_distrito_d....docx

Tamaño de archivo

2.9 MB

37 Páginas

7,698 Palabras

42,673 Caracteres




19% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado

Fuentes principales

- 18%  Fuentes de Internet
- 6%  Publicaciones
- 4%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

DEDICATORIA

A mis padres, por su amor constante y apoyo incondicional. Gracias por enseñarme que los sueños se logran con dedicación y por ser siempre mi fuente de inspiración. Su confianza y aliento me han dado la fuerza necesaria para seguir adelante en cada momento.

A mis hermanas, por su compañía y comprensión. Gracias por ser mi refugio en los momentos difíciles, por su amor y paciencia, siempre me han acompañado en cada paso de este camino.

Este trabajo es en gran parte el reflejo de su cariño y sacrificio. Gracias por estar siempre a mi lado

Cindy Benites

Dedicada a mis amados abuelos, Jorge y Carmen, por ser los pilares inquebrantables en mi vida.

Este logro fue impulsado por el inmenso cariño que siento por ustedes.

A mis adoradas mascotas, Sasha, Zoe, Pistacho, Trufa, Lala y Thor, por alegrar mis días y ser consuelo en los momentos más desafiantes. A todos los que me acompañaron en el camino, que están y ya no están.

Natalia Rocero

AGRADECIMIENTOS

Nuestros más sinceros agradecimientos al Dr. Néstor Falcón por su invaluable guía, paciencia y apoyo a lo largo de este proceso. Su conocimiento, experiencia y dedicación enriquecieron grandemente el desarrollo de este trabajo y nuestra formación profesional.

Gracias por motivarnos a superar los desafíos. Su disposición fue fundamental para la realización del proyecto.

Cindy Benites y Natalia Rocero

A mis padres Ana y Jaime por enseñarme con su ejemplo la importancia del esfuerzo, la perseverancia y la dedicación. Sin su aliento, no habría podido llegar hasta aquí.

A mis hermanas, por su compañía, comprensión y por estar siempre a mi lado en cada momento y a Kina y Mavis, por ser mi fuente de alegría y compañía en los momentos de descanso. A todos ustedes, mi más profundo agradecimiento. Este logro es en gran parte gracias a su amor, apoyo y dedicación.

Cindy Benites

A mis padres, Carlos y Aracelly, por ser mi principal fuente de fortaleza y amor incondicional. Este logro también es suyo, porque sin su sacrificio, paciencia y confianza, no habría sido posible. Les agradezco por ser los grandes guías de mi vida.

Agradezco también a mis tías Cecy y Patty, por motivarme constantemente con sus consejos y su ejemplo.

Natalia Rocero

TABLA DE CONTENIDOS

	Página
Resumen	1
Abstract	2
Introducción	3
Materiales y Métodos	7
Resultados	12
Discusión	21
Conclusiones	27
Literatura citada	28

RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo cuantificar los índices demográficos y determinar la población de felinos domésticos mantenidos en viviendas del distrito de Jesús María – Lima, en el año 2024. La Municipalidad planificó y ejecutó encuestas en las 9 zonas en la que está distribuido el distrito en junio del presente año. A partir de ellas la información fue transferida a una base de datos y fue analizada mediante estadística descriptiva. Se recolectaron 751 encuestas válidas las que provinieron de viviendas tipo departamentos (62.7%) y casas, en donde predominaban 3 a 5 habitantes por vivienda. El 17.2% (129) de los encuestados mencionó tener gatos. La relación persona: gato fue de 9.84 (2509 personas/255 gatos) y la población total de gatos estimada fue de 7,658. El número de crías por parto fue de 5.4 y la tasa de supervivencia de las crías fue de 81.4%. La esperanza de vida de los gatos fue de 8 años, con una mediana y moda de 7 y 10 años, respectivamente. Los valores extremos reportados fueron de 1 y 17 años. La causa de muerte más citada fueron enfermedad (40%, 8) envenenamiento (25%, 5) y accidentes (15%, 3). La información de 247 gatos reportados arrojó una edad media de 5.4 años con mediana y moda de 4 y 3 años respectivamente y valor mínimo de 0.3 años y máximo de 19 años. Predominaron animales de sexo hembra (54.5%), mestizos (90.2%) y esterilizados (81.8%). No se encontró diferencia estadística entre la proporción de los animales castrados por sexo o raza. Se espera que los resultados sirvan de línea base a las autoridades del distrito de Jesús María y a partir de allí planificar intervenciones en tenencia responsable que permitan el control poblacional y la mejora del bienestar de los gatos del distrito.

Palabras clave: Felinos domésticos, bienestar animal, salud pública, zoonosis

ABSTRACT

The study aimed to quantify demographic indices and determine the population of domestic cats kept in households in the Jesús María district of Lima in 2024. The Municipality planned and conducted surveys in the 9 zones that make up the district in June of this year. The information was transferred to a database and analyzed using descriptive statistics. A total of 751 valid surveys were collected, with responses coming from apartment-type homes (62.7%) and houses, where the majority of households had 3 to 5 residents. 17.2% (129) of respondents reported having cats. The person-to-cat ratio was 9.84 (2509 people/255 cats), and the total estimated cat population was 7,658. The number of kittens per litter was 5.4, and the survival rate of the kittens was 81.4%. The average life expectancy of cats was 8 years, with a median and mode of 7 and 10 years, respectively. The extreme values reported were 1 and 17 years. The most common causes of death were illness (40%, 8), poisoning (25%, 5), and accidents (15%, 3). Information from 247 cats reported an average age of 5.4 years, with a median and mode of 4 and 3 years, respectively, and a minimum age of 0.3 years and maximum age of 19 years. Female cats (54.5%), mixed breeds (90.2%), and sterilized cats (81.8%) predominated. No statistical difference was found between the proportion of neutered animals by sex or breed. The results are expected to serve as a baseline for the authorities in the Jesús María district, allowing them to plan interventions for responsible pet ownership to control the cat population and improve the well-being of cats in the district.

Keywords: Domestic cats, animal welfare, public health, zoonosis.

INTRODUCCIÓN

El proceso de domesticación de los gatos comenzó en el antiguo Egipto y se extendió a lo largo de varias culturas. Los primeros registros de gatos domesticados provienen de la región del Medio Oriente, sobre todo en las áreas donde la agricultura había comenzado a florecer (Vigne et al., 2004). En Perú, los felinos domésticos fueron introducidos por los españoles en el siglo XVI. Su aparición contribuyó al control de plagas en los almacenes de granos y en los hogares. Hoy en día, los gatos son objeto de estudio debido a su influencia en la salud mental humana y su capacidad para adaptarse tanto a entornos urbanos como rurales (Driscoll et al., 2009).

En la sociedad actual los vínculos que forman los gatos son sumamente significativos. Esto tiene un gran impacto de mejora en la salud mental de los dueños. La compañía de un gato puede disminuir el estrés y favorecer el bienestar psicológico, ya que proporcionan consuelo emocional, especialmente valioso para personas que enfrentan desafíos emocionales o viven solas (Nagasawa et al., 2020). Estas condiciones se han de producir en tanto se practique la tenencia responsable de los animales de compañía, la misma que implica la búsqueda del bienestar tanto animal como humano, buscando un equilibrio biológico, social y ambiental (Tibocha et al., 2019). Según la OMSA, el bienestar animal se define como el estado físico y mental de un animal en relación con las condiciones en las que vive y muere, las que son guiadas por las denominadas cinco libertades: 1) Libertad de hambre, sed y desnutrición, 2) Libertad de temor y angustia, 3) Libertad de molestias físicas y térmicas, 4) Libertad de dolor, de lesión y de enfermedad, 5) Libertad de manifestar un comportamiento natural (OMSA, 2024).

Sin embargo, una tenencia no responsable de los animales de compañía, entre ella de los gatos, puede tener un impacto en la salud de las personas. Cuando el comportamiento de una mascota difiere a las expectativas del dueño, los animales suelen ser entregados a albergues,

ser abandonados y en algunas ocasiones sacrificados. El abandono es la razón de la gran cantidad de perros y gatos callejeros. Mayormente, estos animales carecen de las necesidades básicas de bienestar, como comida, agua y refugio, lo cual eventualmente suele convertirse en fuente de enfermedades e infecciones que incluso podrían afectar a los humanos. (Dias et al., 2015)

En el caso de las mordeduras de gatos, estas suelen estar asociadas con una mayor incidencia de infecciones a comparación de las mordeduras de perros, pese a ser menos comunes. No obstante, los patógenos involucrados en las mordeduras de gatos son similares a los encontrados en las mordeduras de perros. Uno de los patógenos más comunes es la bacteria *Pasteurella multocida*, que se encuentra en la boca de muchos gatos y puede causar infecciones en tejidos blandos y articulaciones, ocasionando síntomas desde inflamación leve hasta complicaciones como celulitis, y abscesos, dependiendo de la profundidad de la herida y velocidad del tratamiento (Morera et al., 2016). Por otro lado, la enfermedad por arañazo de gato, ocasionada por la bacteria *Bartonella henselae*, afecta a más del 90% de las personas que han tenido contacto con gatos. Los síntomas asociados a esta enfermedad pueden incluir linfadenopatía regional, lesiones en el área de la inoculación y manifestaciones más severas como fiebre persistente, osteomielitis, encefalitis, retinitis y síndrome de Parinaud. (Dabanch, 2003).

Otra enfermedad zoonótica importante es la toxoplasmosis, causada por el parásito *Toxoplasma gondii*, vinculada a múltiples problemas neurológicos en madres contagiadas y recién nacidos, así como a diversas anomalías en los órganos reproductivos (Fallahi et al., 2018). Por otro lado, los endoparásitos, como *Toxocara cati*, tienen una alta prevalencia en gatos domésticos, lo que aumenta la probabilidad de infestaciones simultáneas de endoparásitos y ectoparásitos debido a factores de riesgo compartidos (Beugnet et al., 2014). Asimismo, se han identificado *Staphylococcus aureus* y *Streptococcus*, en mordeduras de gatos, los mismos que tienen la capacidad de desarrollar resistencia a antibióticos, lo que suele complicar los tratamientos a infecciones causadas por los mismos (Anticevic, et al., 2012).

Diversos factores influyen en la tenencia de gatos y el tipo de cuidados brindados, entre ellos los socioeconómicos, el nivel de ingresos, educación y el tamaño del hogar. En zonas urbanas con niveles de ingresos medios a altos, los hogares tienden a adoptar mascotas, incluidos los gatos, debido a la percepción de que requieren menos espacio y menos inversión de tiempo como los perros (Zito, et al. 2015) En hogares de menores ingresos, es menos común la adopción formal de gatos; sin embargo, prevalece la semi-tenencia o interacción casual, donde los gatos son animales sin llegar a ser considerados totalmente como mascotas del hogar (Bouma et al., 2022).

La tenencia responsable de gatos domésticos tiene un impacto significativo en su demografía, ya que influye directamente en la regulación de la población felina y en la reducción de problemas asociados con la sobrepoblación, enfermedades y abandono. Incluyendo temas como la vacunación, y esterilización. La esterilización es un procedimiento quirúrgico que se realiza principalmente para limitar la reproducción; sin embargo, también cumple otras funciones de relevancia. Brinda solución a los casos de distocias, trata tumores inducidos por hormonas (tumores mamarios y testiculares), controla patologías reproductivas, como la piometra y la prostatitis, y estabiliza enfermedades sistémicas, como la diabetes y la epilepsia. Además, la esterilización puede contribuir a modificar conductas anómalas (Fossum, 2008).

La esterilización ofrece beneficios tanto para los animales como para las comunidades. Es una estrategia para evitar camadas no planificadas y por ende reducir la sobrepoblación de felinos. Esto disminuye el riesgo de que los gatos sean abandonados o terminen en albergues, lo cual es un problema común en zonas urbanas. Asimismo, ayuda a controlar el número de gatos en los hogares y reduce la presión en albergues, refugios u organizaciones de rescate (Ramírez & González, 2024; Coe et al., 2021). La educación también influye en la tenencia de gatos. Según estudios en otros contextos similares, aquellos con mayor nivel educativo suelen preocuparse más por los cuidados veterinarios y la esterilización de sus gatos, lo que contribuye a una mayor responsabilidad en la tenencia (Rand et al., 2024).

La norma legal que regula la tenencia y manejo de los animales domésticos, es la Ley N° 30407, “Ley de Protección y Bienestar Animal” a partir del cual se emiten las ordenanzas municipales específicas que regulan la tenencia responsable de mascotas en las municipalidades distritales en todo el territorio nacional (Congreso de la República del Perú, 2016)

En este contexto, la demografía de los gatos es de importancia para las autoridades municipales, con el fin de implementar planes de control de poblaciones, y contribuir de esta manera a mejorar la salud pública de una manera informada y acorde a la realidad de las poblaciones. (Bustamante, 2008). Por ello, el objetivo del estudio fue cuantificar los índices demográficos y determinar la población de gatos que son criados en viviendas en el distrito de Jesús María en el año 2024.

MATERIALES Y MÉTODOS

1. Lugar de estudio y temporalidad del estudio.

El 15 de junio del 2024, la Municipalidad de Jesús María, con la colaboración de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (FAVEZ-UPCH) desarrolló una encuesta distrital para estimar “Indicadores demográficos y estimación de la población de perros y gatos con dueño en el distrito de Jesús María, Lima-Perú, 2024”. Las encuestas han sido recolectadas, pero no habían sido sistematizadas, por lo que las mismas sirvieron de insumo para el desarrollo del presente estudio.

2. Tipo de estudio.

El estudio correspondió a una investigación observacional descriptiva y de corte transversal.

3. Población Objetivo.

La población de estudio serán las encuestas que han sido realizadas en las viviendas de Jesús María el mes de junio del 2024.

4. Diseño del muestreo y desarrollo de la encuesta.

A continuación, se describió el modelo de muestreo desarrollado por la Municipalidad de Jesús María con asesoría de la FAVEZ-UPCH.

4.1. Tamaño de muestra.

El distrito está dividido geopolíticamente en 9 zonas. El número de muestras fue establecido por medio de la fórmula de comprobación de una proporción para poblaciones desconocidas. Las restricciones para la determinación de la muestra fueron: nivel de confianza del 99%, error máximo admisible de 5% y proporción

referencia del 50% para la cantidad de viviendas que crían gatos (valor usado ante el desconocimiento de una información previa). El número mínimo de muestra calculado fue de 66,4 viviendas a encuestar. Dado que en los cálculos se estimó realizar redondeos hacia arriba, este número se redondeó a 67, pudiendo variar cuando se estratifique la muestra. El estudio consideró muestrear manzanas y en cada una de ellas se recolectaron 10 encuestas como mínimo. Sin embargo, cada encuestado llevó una cantidad de encuestas adicionales, a fin de obtener un tamaño de muestra más grande. La selección de manzanas y viviendas por cada zona se presenta a continuación:

Cuadro 1. Selección de manzanas y viviendas para estudio de estimación de población de gatos con dueño en el distrito de Jesús María.

Zona	Manzanas por zona	Manzanas a encuestar	Viviendas a encuestar por zona
1	26	6	60
2	28	7	70
3	22	5	50
4	27	7	70
5	22	5	50
6	26	6	60
7	21	5	50
8	25	6	60
9	76	19	190

Total de Manzanas	273	67	670
-------------------	-----	----	-----

Al considerar 10 viviendas por manzanas se determinó que el tamaño de muestra de manzanas fue de 67.

4.2. Instrumento de recolección de información y variables. –

La encuesta utilizada en el presente estudio es una ya estandarizada por la FAVEZ-UPCH y que ha sido utilizada en estudios previos (ver anexo).

Las variables incluidas en la encuesta son:

- Tipo de vivienda encuestada (casa, departamento, otros).
- Total de personas que habitan la vivienda.
- Crianza de gatos (si o no)
- Cantidad de gatos mantenidos en la vivienda
- Características demográficas de los gatos (sexo, raza, edad, condición reproductiva: castrado o esterilizado)
- Edad de vida del último gato que crió
- Razón de fallecimiento del último gato
- Crías por parto
- Crías que sobrevivieron

4.3. Selección de las manzanas a encuestar. –

En todas las zonas las manzanas fueron numeradas del 1 al n. Cada edificio de un conjunto habitacional fue considerado como una manzana. La selección de las manzanas fue realizada mediante un muestreo sistemático. La constante de selección fue calculada en 4.5 resultante de la división de las manzanas por zona

entre las manzanas a encuestar de la zona 1, es decir, $26/6 = 4,2$ redondeando al valor superior, 4,5. Entre 1 y 4,5 se seleccionó una manzana de arranque, en este caso se empezó con el 2, al cual se le fue sumando la constante de muestreo. Ejm: $4,5 + 2 = 6,5$ (se redondea a 7, es decir, manzana 7), seguido de $6,5 + 4,5 = 11$, es decir, manzana 11, y así sucesivamente se fueron seleccionando las manzanas a encuestar.

5. Recolección de información.

El desarrollo de las encuestas fue coordinado y dirigido por el personal de la Municipalidad de Jesús María y recibió apoyo de estudiantes de la FAVEZ-UPCH y otros voluntarios de diferentes instituciones cooperantes con la Municipalidad. En cada manzana se seleccionaron 10 o más encuestas (para prevenir la pérdida de encuestas por mala información).

Los encuestadores previamente fueron capacitados acerca de la forma como se debería abordar al encuestado y sobre el llenado de las encuestas. Asimismo, se les indicó la forma como deberían seleccionar las viviendas a encuestar. Los encuestadores contaron con un plano en el que se indicaba las manzanas preseleccionadas para ser encuestadas. Se crearon grupos constituidos por dos personas y se les encargó que cada grupo desarrollara al menos 30 encuestas (se indicó realizar algunas más ante la posibilidad de pérdidas, como se mencionó anteriormente). Para asegurar la participación de los vecinos, la Municipalidad comunicó que se realizaría la actividad en los días previos. El horario en el que se desarrolló el proceso de encuesta fue de 8:00 a 14:00 horas.

Durante el proceso de recolección de información, cada encuestador portaba un distintivo que lo acreditaba como encuestador municipal (carné o fotocheck), el número de encuestas definido (30 que obligatoriamente deberían hacer + 10 ante caso de pérdida), tablero para su uso como respaldo y dos lapiceros.

6. Procesamiento de la información. –

La información de cada variable incluida en la encuesta fue trasladada a una base de datos en el programa Microsoft Excel. Una vez culminado dicho traslado, se realizó la depuración de las encuestas que no tenían la información mínima necesaria. Esta fue la cantidad de personas que habitan en la vivienda y haber respondido si tenían gatos y cuantos gatos tenían en su vivienda. Después del proceso de verificación y depuración de encuestas se obtuvo la base final que se utilizó para el desarrollo del análisis de datos.

7. Plan de Análisis de datos. –

Se utilizó estadística descriptiva para resumir la información y obtener los índices demográficos requeridos:

- Proporción de viviendas que mantienen gatos.
- Número y promedio de gatos por vivienda, entre las viviendas que tienen gato.
- Número y promedio de gatos distribuidos por tipo de vivienda.
- Se determinó la distribución proporcional del sexo, raza, y condición reproductiva de los gatos reportados.
- Se calculó las medidas de tendencia central (media, mediana y moda) y medidas de dispersión (desviación estándar y valores extremos) para las variables esperanza de vida de los gatos y la edad actualizada de los gatos al momento de la encuesta.
- Se determinó la relación persona: gato (Total de personas registradas/ total de gatos registrados).
- Se calculó la proporción o tasa de supervivencia de las crías de gatos.

8. Consideraciones éticas.

El estudio fue aprobado por el Comité Institucional de Ética para Humanos de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, La información ha sido trabajada en una base de datos anonimizada y los códigos utilizados no contenían identificadores como nombres, apellidos, iniciales, N° DNI, etc.

RESULTADOS

El estudio recolectó un total de 751 encuestas válidas en viviendas del distrito de Jesús María, predominando los departamentos (62.7%), seguido de las casas (36.2%). La cantidad de personas que habitaban las viviendas fue de 3 (29.3%), seguido de 2 (24.8%) y 4 (23.6%). El detalle de la distribución de las encuestas según zona, tipo de vivienda y número de personas por vivienda se encuentra en el Cuadro 1.

La tenencia de los gatos fue reconocida por el 17.2% (129) de los encuestados. En el Cuadro 2 se presenta la distribución de la tenencia de gatos según tipo de vivienda. En el Cuadro 3, se presenta la distribución de gatos según el número de animales por vivienda. Los resultados muestran que en la mayoría de viviendas poseían un gato. El número total de gatos distribuido por tipo de vivienda en Jesús María, se presenta en el cuadro 4 y el promedio de gatos según tipo de vivienda se presenta en el cuadro 5. La relación persona: gato fue de 9.84 (2509 personas/255 gatos). Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2017), la población de Jesús María fue de 75,359 habitantes, por lo que se estima que la cantidad de gatos en dicho distrito sería de 7,658.

Respecto a la información reproductiva, esta se alcanzó a calcular a partir de la información de 8 encuestados los que reportaron un total de 43 nacimientos, con lo que la media de crías por parto fue de 5.4. El número de sobrevivientes fue de 35 con lo que se calculó una tasa de supervivencia de 81.4%.

La esperanza de vida de los gatos fue calculada a partir de 16 encuestas que respondieron acerca de esta información, La edad media de supervivencia de los gatos fue de 8 años

(desviación estándar de 4.8 años), con una mediana y moda de 7 y 10 años, respectivamente. Los valores extremos reportados fueron de 1 y 17 años.

La causa de muerte más citada por los 20 encuestados que respondieron la pregunta fueron enfermedad (40%, 8) envenenamiento (25%, 5) y accidentes (15%, 3). Menos frecuencia reportada fue vejez (10%, 2) y neoplasia/tumor y desaparición (5%, 1 en cada caso).

En el cuadro 6 se presenta las características demográficas cualitativas de los gatos en el distrito de Jesús María. Se obtuvo información para un número diferente de gatos, debido a que no todos los encuestados u encuestadores consignaron la información requerida. Los resultados indican que la mayor proporción de gatos fueron animales de sexo hembra, de raza no definida y la mayoría se encontraba esterilizado.

Del total de 255 gatos se obtuvo únicamente información de 253 gatos por los encuestados en cuanto a su edad, sexo, raza y condición reproductiva. Los resultados arrojaron una edad media de los gatos de 5.4 años (desviación estándar de 4.1 años), con mediana y moda de 4 y 3 años respectivamente y valor mínimo de 0.3 años y máximo de 19 años.

El cuadro 7 muestra la distribución de los animales castrados según sexo y raza de los gatos. No se encontró diferencia estadística entre la proporción de los animales castrados por ninguna de las características estudiadas.

Cuadro 1. Distribución de los encuestados según zona de procedencia, tipo de vivienda y número de personas que habitaban las viviendas. Distrito de Jesús María, Lima – Perú (junio, 2024) (N=751)

Variable	nro.	%
Zona		
I	89	11.9
II	112	14.9
III	49	6.5
IV	64	8.5
V	65	8.7
VI	67	8.9
VII	64	8.5
VIII	81	10.8
IX	160	21.3
Vivienda		
Casa	272	36.2
Departamento	471	62.7
Otro*	8	1.1
Personas por vivienda		

Uno	42	5.6
Dos	186	24.8
Tres	220	29.3
Cuatro	177	23.6
Cinco	76	10.1
Mas de cinco	50	6.7

*corralón, cochera.

Cuadro 2.- Distribución de la tenencia de gatos según tipo de vivienda que habitaba el encuestado. Distrito de Jesús María, Lima – Perú (junio, 2024).

Vivienda	Total viviendas	Gatos	
		Nro.	%
Casa	272	55	20.2
Departamento	471	71	15.1
Otro*	8	3	37.5
Total	751	129	17.2

*corralón, cochera.

Cuadro 3.- Número de gatos por vivienda. Distrito de Jesús María, Lima – Perú (junio, 2024).

Nro. animales/ Vivienda	Gatos (N=129 encuestados)	
	nro.	%
Uno (1)	71	55
Dos (2)	28	21.7
Tres (3)	14	10.9
Cuatro (4)	8	6.2
Cinco (5)	3	2.3
Seis (6)	2	1.6
Siete (7)	1	0.8
Diez (10)	2	1.6

Cuadro 4. Número total de gatos distribuidos por tipo de vivienda. Jesús María, Lima – Perú (junio,2024).

Tipo de vivienda	Gatos (n=255)	
	Nro.	%
Casa	117	45.9
Departamento	128	50.2
Otros*	10	3.9

*corralón, cochera.

Cuadro 5.- Promedio de gatos según tipo de vivienda. Distrito de Jesús María, Lima – Perú (junio, 2024).

Tipo de vivienda	Total de gatos	Entre el total de viviendas		Entre viviendas con gatos	
		Nro. vivienda	Promedio / vivienda	Nro. vivienda	Promedio/ vivienda
		Casa	117	272	0.43
Departamento	128	471	0.27	71	1.8
Otro*	10	8	1.25	3	3.3
Total	255	751	0.34	129	2.0

*corralón, cochera.

Cuadro 6.- Características demográficas cualitativas de los gatos criados en el distrito de Jesús María, Lima – Perú (junio, 2024).

Variable	Nro.	%
Sexo		
Macho	116	45.5
Hembra	139	54.5
Total	255	100
Raza		
Pura*	25	9.8
Mestiza	230	90.2
Total	255	100
Castrado(a)/Esterilizado(a)		
Si	207	81.8
No	46	18.2
Total	253	100

*Persa (6), Siamés (4), Ruso azul (2), Angora (1) y Carey (1). No identificaron raza (11).

Cuadro 7.- Distribución del sexo y raza de los gatos según la condición reproductiva.
 Distrito de Jesús María, Lima – Perú (junio, 2024).

Variable	Total	Castrados	
		nro.	%
Sexo			
Macho	114	88	77.2
Hembra	139	119	85.6
Raza			
Pura	24	21	87.5
Cruzada	229	186	81.2

DISCUSIÓN

El estudio suma información a las obtenidas en otros distritos de Lima, con lo que se va cubriendo mayor espacio geopolítico que permita determinar características comunes y diferenciales en el comportamiento de esta población animal con dueños en los distritos de Lima Metropolitana. Esto ha de beneficiar al desarrollo de planes que permitan la aplicación de las normas: Ley N° 30407, “Ley que regula la protección y bienestar animal”, y la Ley N° 31311, “Ley que prioriza la esterilización de perros y gatos como componente de la política nacional de salud pública” (Congreso de la República del Perú, 2016). La aplicación de las mismas a través de las ordenanzas es de competencia de las municipalidades distritales y se espera que los resultados del estudio contribuyan a los programas de tenencia responsable de animales de compañía que la Municipalidad de Jesús María decida planificar.

Se observó en el estudio un predominio del número de departamentos sobre el de casas, con una cantidad de personas que los habitaban de entre 2 a 4 personas. Esta alta urbanización con predominio de departamentos sobre casas se puede deber a diversos factores, entre ellos, el crecimiento de familias más pequeñas, jóvenes profesionales y estudiantes, lo cual ha incrementado la preferencia por departamentos debido a su menor costo y facilidad de mantenimiento, principalmente en áreas urbanas consolidadas y céntricas como Jesús María (Salas, 2020; Diario Expreso, 2024). Asimismo, la presión del mercado ha incentivado el desarrollo vertical en distritos como Jesús María, donde los altos costos del suelo urbano llevan a las inmobiliarias a maximizar el uso del terreno mediante edificios de mayor densidad (Nexo Inmobiliario, 2024).

En otros estudios realizados en distritos de Lima, como es el caso del distrito de Lince, se observó que el tipo de vivienda que predominó fueron las casas con un 60.5% (Castillo, 2022), en el distrito de Chorrillos con un 82.8% (Inga, 2018), y en el distrito de San Borja con un 57.7% de casas (Arellano, 2018). Esta diferencia se debe a que en los distritos mencionados la vivienda tiene una tendencia hacia viviendas unifamiliares, debido a la disponibilidad de terrenos más amplios, y en algunos casos la mayor estabilidad económica

para sostener este tipo de vivienda. En el caso del distrito de Lince, incluso hay regulaciones que limitan la construcción en altura, preservando las características tradicionales del distrito. La normativa encargada de lo mencionado es la Ordenanza N° 235-MDL, la cual regula los parámetros urbanísticos y edificatorios en el distrito (Municipalidad Distrital de Lince, 2009).

La tenencia de gatos domésticos total fue de un 17.9% del total de viviendas encuestadas; es decir, 129 viviendas encuestadas poseían gatos. Esta cantidad es menor a comparación de otros estudios en distritos del Perú de carácter rural semi-urbanizado, como por ejemplo, el distrito de Chancay, que poseía un 32.7% de viviendas encuestadas con gatos (Valdivieso, 2019), o Ventanilla, con un 40% de viviendas con gatos (Rendón et al., 2018). Sin embargo, en distritos más modernos y urbanizados como San Borja, se obtuvo un menor porcentaje de viviendas con gatos, con un 11.6% (Arellano, 2018); esto se debe a que hay una gran brecha en cuanto a costumbres y conocimientos de tenencia de animales de compañía entre los distintos estratos socioeconómicos (Rand et al., 2024).

Se observó que la mayoría de estas viviendas poseían al menos 1 gato. Esto es similar a otros estudios realizados en distritos de Lima, como en Ventanilla (Rendón et al., 2018) y Lince (Castillo, 2022), en los que se reconoce que la mayoría de viviendas posee por lo menos 1 gato en casa. La presencia de felinos es más frecuente en departamentos que en casas, lo que puede estar relacionado a que, en Jesús María, los departamentos ofrecen menos espacio, lo que hace que los gatos se adapten mejor que un perro a estos ambientes, más pequeños y controlados. La tenencia de gatos a comparación de los perros, requiere menos mantenimiento diario y menor demanda de tiempo y energía (Arahorí et al., 2023). No requieren paseos diarios, ya que son independientes en el sentido de que pueden formar vínculos profundos sin la necesidad de contacto constante de parte del dueño (Grigg et al., 2023).

Los resultados obtenidos en el estudio difieren de lo observado en estudios similares, ya que en ellos se encontró un menor porcentaje de distribución de gatos en viviendas tipo departamentos en comparación de casas. Esto se encontró en distritos como Lince (Castillo,

2022), San Borja (Arellano, 2018), y Chancay (Valdivieso, 2019), lo que puede deberse a que la proporción de departamentos en estos distritos fue menor al de casas.

El promedio de gatos por vivienda, cuando se calculó entre el total de viviendas del distrito de Jesús María (0.34), se encontró en el rango de estudios realizados en otros países como Chile (0.5) (Bustamante, 2008), y Colombia (0.3) (Florez & Solano, 2019). Cuando se evaluó entre las viviendas que tenían gatos, como se suele hacer en los estudios realizados en el Perú, esto tuvo un valor puntual mayor (2.0) al ser comparado con los resultados encontrados en los distritos de San Borja (1.7) (Arellano, 2018), Lince (1.8) (Castillo, 2022), Ventanilla (1.8) (Rendón et al., 2018) y Chancay (1.8) (Valdivieso, 2019).

La población felina en el distrito de Jesús María no ha sido reportada previamente. El hallazgo de la relación persona:gato obtenida para el distrito de estudio (10:1) es menor a lo reportado en otros distritos limeños como Lince donde se encontró la relación 12.3:1 (Castillo, 2022) y San Borja, con 19.5:1 (Arellano, 2018). Caso contrario se produce en el distrito de Ventanilla – Callao, donde se reportó la relación de 5.3:1 (Rendón et al., 2018) y Chancay, donde se reportó la relación 8.2: 1 (Valdivieso, 2019). Estas diferencias pueden estar relacionadas a la diversidad de estratos socioeconómicos implicados. En los estratos socioeconómicos más vulnerables y bajos se suelen utilizar comúnmente a los gatos como controladores de plagas y mascotas; en cambio, en estratos socioeconómicos más altos, el rol principal de los animales es el de mascota, por lo que se observa una menor tenencia de ellos.

En el caso de Ventanilla esta relación reflejaría la falta de prácticas de control poblacional de gatos, ya que como asentamiento humano presenta un nivel socioeconómico más vulnerable, menor disponibilidad de servicios veterinarios, programas de esterilización y concientización sobre la tenencia responsable, viéndose reflejado en una relación persona:gato más estrecha; consecuentemente la población felina tiende a tener una mayor densidad (Rendón et al., 2018). De igual manera se comportaría la población de gatos en el distrito de Chancay al tratarse de una zona semiurbana (Valdivieso, 2019). En contraste con las zonas urbanas y de nivel socioeconómico medio-alto como San Borja, Lince y Jesús María, en las que la tenencia de mascotas suele ser más controlada, con un mayor acceso a servicios veterinarios,

programas de esterilización y tenencia responsable (Arellano, 2022), lo que puede limitar el crecimiento de la población felina. En estudios de otros países se encontró una relación persona: gato de 10.5:1 en Colombia (Florez & Solano, 2019), siendo similar a la encontrada en Jesús María.

Por otro lado, las políticas locales que promueven la tenencia responsable, campañas de esterilización y regulación de mascotas, están más activas en distritos como San Borja, Lince y Jesús María. Por ejemplo, la Municipalidad de Jesús María cuenta con ordenanzas y programas que fomentan el bienestar animal y la tenencia responsable de mascotas. Entre estas iniciativas, destaca la Ordenanza Municipal N° 225-2007-MDJM (Municipalidad Distrital de Jesús María, 2007), que regula la tenencia responsable y la protección de los animales en el distrito, promoviendo el registro de mascotas, la prevención de su abandono, y sanciones por maltrato animal. En contraste, en distritos como Ventanilla y Chancay la falta de políticas efectivas de control poblacional en asentamientos humanos o áreas rurales semiurbanas, contribuye al crecimiento descontrolado de la población felina (Rendón et al., 2018; Valdivieso, 2019)

La tasa de sobrevivencia de felinos en Jesús María fue similar a los resultados encontrados en San Borja, con 88.6% (Arellano, 2018), y Lince, con 84% (Castillo, 2022). Sin embargo, fueron diferentes a los resultados encontrados en Ventanilla (Rendón et al., 2018) con 66,4%. Esto puede deberse al estrato socioeconómico bajo distintivo de aquel distrito, acompañado de la insatisfacción de necesidades básicas, derivando en la tenencia no responsable de animales de compañía.

La esperanza de vida promedio en años de los felinos en Jesús María fue de 8 años. En el distrito de San Borja la esperanza de vida fue de 7.38 años y en el distrito de Chancay - Huaral y Ventanilla fue de 5 y 2.64 años, respectivamente. Esto podría deberse a la mayor exposición que los gatos tienen ambientalmente, que los predispone a envenenamientos accidentales, atropellos, peleas de gatos, y enfermedades, sumado a que en distritos con menor urbanización se cuenta con menos presupuesto para control animal, ya sea en campañas de esterilización, educación y programas de bienestar animal (Hoffman et al.,

2015). Las principales causas de muerte fueron similares a las reportadas en otros estudios realizados en Lima Metropolitana. Entre ellas se encuentra enfermedad, sin que se determine específicamente cual dado que no fue parte del estudio; envenenamiento, esto suele darse por factores como conflictos entre vecinos y falta de educación de bienestar animal; y accidentes como atropellos, por ejemplo, muy comunes en zonas altamente urbanas.

Con respecto a las características demográficas en felinos, los hallazgos del estudio indican que la mayoría de los dueños poseen gatas, mestizas y que se encuentran esterilizadas. Esto puede atribuirse a que las gatas esterilizadas tienden a exhibir menos comportamientos relacionados con el celo, como maullidos excesivos, marcaje con orina y el intento de escapar para encontrar pareja. Esto facilita la convivencia y reduce problemas dentro del hogar. Además, las mascotas esterilizadas suelen tener vidas más largas y saludables, en parte debido a la reducción del riesgo de enfermedades graves (AVMA, 2024; AVMA, 2013).

Las gatas esterilizadas tienen un riesgo significativamente reducido de desarrollar tumores de glándulas mamarias, que son malignos en un 85-93 % de los casos, en comparación a gatas no esterilizadas. Además, la esterilización previene enfermedades graves como la piometra, una infección uterina potencialmente mortal. Estos beneficios son más pronunciados si se realiza la esterilización antes del primer celo, lo que puede reducir el riesgo de cáncer mamario hasta en un 86 % (Vendramini et al., 2020).

Hallazgos semejantes fueron encontrados en San Borja (Arellano, 2018) y Lince (Castillo, 2022), siendo las gatas hembras (57,0 %) mestizas (90,3%) y esterilizadas (69,1%) las que predominan en la preferencia de los dueños. En contraste, un estudio realizado en el distrito de Chancay - Huaral encontró una mayor cantidad de gatas hembras (51,8%) mestizas (75,8%) no esterilizadas (84,3%), (Valdivieso, 2019). Esto puede estar asociado al área geopolítica que tiene como predominio la condición semiurbana y rural, dificultad para acceder a clínicas veterinarias para realizar el procedimiento quirúrgico, así como los escasos recursos económicos con los que cuentan la mayoría de familias (Cataldo, 2010) Los niveles de pobreza y necesidades básicas insatisfechas de los pobladores en el distrito de Chancay,

hacen que las familias prioricen otros gastos esenciales. Aunque existen campañas de bajo costo, estas pueden no ser suficientes para cubrir la demanda (Valdivieso, 2019).

El distrito de Jesús María presentó una relación persona:gato superior en comparación con el distrito de Chorrillos, cuyo estudio realizado en 2018 reportó un valor de 8.08. En Jesús María, el promedio de gatos por vivienda fue de 2.0, significativamente más alto que el de Chorrillos, donde el promedio fue de 0.62. En cuanto al sexo de los gatos, en ambos distritos la tendencia fue similar, con una mayor preferencia por las hembras en comparación con los machos. Este patrón se observó tanto en Jesús María como en Chorrillos, donde se encontró que la mayoría de los propietarios prefieren tener hembras. En relación con la esperanza de vida, los estudios realizados en ambos distritos indican que, en promedio, los gatos de Jesús María tienen una mayor longevidad. En Jesús María, la esperanza de vida promedio es de 8 años, superando en un año la media de 7 años observada en Chorrillos (Inga, 2018).

En Lima, los estudios sobre la estimación de felinos son limitados. Se espera que este estudio contribuya a fortalecer los programas municipales de control y manejo de las poblaciones de estos animales, con el fin de mejorar la salud pública y promover el bienestar de los felinos.

CONCLUSIONES

El estudio de cuantificación de los índices demográficos y determinación de la población de felinos domésticos mantenidos en viviendas del distrito de Jesús María – Lima, en el año 2024 llegó a las siguientes conclusiones:

- Se recolectaron 751 encuestas válidas, predominando los encuestados que viven en departamentos (62.7%), sobre los que habitan casas (36.2%).
- El 17.2% (129) de los encuestados poseían gatos en su vivienda, y la mayoría de ellos criaba un gato.
- La relación persona: gato fue de 9.84 (2509 personas/255 gatos) y se estimó una población de 7,658 gatos para el distrito.
- La media de crías por parto fue de 5.4 y la tasa de supervivencia de 81.4%.
- La esperanza de vida de los gatos fue calculada en 8 años y las causas de muerte más reportadas fueron enfermedad (40%, 8), envenenamiento (25%, 5) y accidentes (15%, 3).
- Con información de 253 gatos se reportó que la media de edad de los gatos en el distrito era de 5.4 años, predominando animales de sexo hembra (54.5%), raza mestiza (90.2%) y esterilizados (81.8%).

LITERATURA CITADA

- Anticevic, C., Jara, O., Muñoz, A. (2012). Resistencia antimicrobiana de Staphylococcus aislados de la piel de gatos ¿un riesgo para la salud humana? Avances en Ciencias Veterinarias, 25(1-2). Disponible en: <https://doi.org/10.5354/0716-260X.2010.18290>
- Arahori, M., Kimura, A., Takagi, S., Chijiwa, H., Fujita, K., Kuroshima, H. (2023). Cats Did Not Change Their Problem-Solving Behaviours after Human Demonstrations. Animals, 13(6), Article 6. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ani13060984>
- Arellano, B. (2017) Indicadores demográficos y estimación de la población de canes y felinos domésticos con dueño en el distrito de San Borja, Lima-Perú, 2017 (Tesis de Médico Veterinario Zootecnista) Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1367/Indicadores_ArellanoBastidas_Raquel.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- AVMA. American Veterinary Medical Association. (2024). Spaying and neutering. American Veterinary Medical Association. Disponible en: <https://www.avma.org/resources-tools/pet-owners/petcare/spaying-and-neutering>
- AVMA. American Veterinary Medical Association. (2013). Spaying, neutering correlate with longer lives. Disponible en: <https://www.avma.org/javma-news/2013-07-01/banfield-spaying-neutering-correlate-longer-lives>
- Beugnet, F., Bourdeau, P., Chalvet Monfray, K., Cozma, V., Farkas, R., Guillot, J., Halos, L., et al. (2014). Parasites of domestic owned cats in Europe: co-infestations and risk factors. Parasite Vector 7: 1-13. [10.1186/1756-3305-7-291](https://doi.org/10.1186/1756-3305-7-291)
- Bouma, E., Reijgwart, M., Dijkstra, A. (2022). Family Member, Best Friend, Child or ‘Just’ a Pet, Owners’ Relationship Perceptions and Consequences for Their Cats.

International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(1), Article 1.
Disponibile en: <https://doi.org/10.3390/ijerph19010193>

- Bustamante, S. (2008) Demografía en las poblaciones de perros y gatos en la comuna de Santiago, (Tesis de Médico Veterinario Zootecnista) Universidad de Chile, Santiago, Chile. Disponible en: [https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/130920/Demograf% c3% ada-en-las-poblaciones-de-perros-y-gatos-en-la-comuna-de-Santiago.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/130920/Demograf%c3%ada-en-las-poblaciones-de-perros-y-gatos-en-la-comuna-de-Santiago.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Castillo, G. (2022) Indicadores demográficos de canes y felinos con dueño en el distrito de Lince, Lima-Perú (Tesis de Médico Veterinario Zootecnista) Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú. Disponible en: <https://doi.org/10.20453/stv.v10i1.4238>
- Cataldo, L. (2010). Diferencias de las características demográficas y situación de tenencia de perros y gatos que recibieron atención veterinaria en una localidad urbana y tres rurales de la Región de los Ríos, Chile. (Tesis de Médico Veterinario Zootecnista). Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile. Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2010/fvc357d/doc/fvc357d.pdf>
- Coe S., Elmore J., Elizondo E., Loss S. (2021). Free-ranging domestic cat abundance and sterilization percentage following five years of a trap–neuter–return program. *Wildlife Biology*, 2021(1). Disponible en: <https://doi.org/10.2981/wlb.00799>
- Congreso de la República del Perú. (2016). Ley N° 30407: Ley de protección y bienestar animal.
- Dabanch, J. (2003). Zoonosis. *Revista chilena de infectología*, 20(Supl. 1), 47-51. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182003020100008>
- Dias, R., Baquero O., Guilloux A., Moretti C., de Lucca T., Rodrigues, R., Castagna, C., Presotto, D., Kronitzky Y., Grisi-Filho, J., Ferreira F., Amaku, M. (2015). Dog and cat management through sterilization: Implications for population dynamics and

- veterinary public policies. *Preventive Veterinary Medicine*, 122(1), 154-163. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2015.10.004>
- Diario Expreso. (2024). Demanda por comprar departamentos creció en Lima Metropolitana. Disponible en: <https://www.expreso.com.pe/economia/demanda-por-comprar-departamentos-crecio-en-lima-metropolitana/1139452/>
 - Driscoll, C., Macdonald, D., O'Brien, S. (2009). From wild animals to domestic pets, an evolutionary view of domestication. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106 (Supl. 1), 9971-9978. Disponible en: <https://doi.org/10.1073/pnas.0901586106>
 - Fallahi, S., Rostami, A., Nourollahpour-Shiadeh, M., Behniafar, H., Paktinat, S. (2018). An updated literature review on maternal-fetal and reproductive disorders of *Toxoplasma gondii* infection. *J Gynecol Obstet Hum Reprod*: 47: 133-140. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jogoh.2017.12.003>
 - Florez A., & Solano M. (2019). Estudio demográfico de la población de perros y gatos domiciliados en el sector suroriental de Bucaramanga, Colombia. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 30(2), 828-835. <https://doi.org/10.15381/rivep.v30i2.15087>
 - Fossum, T. (2008). *Cirugía en pequeños animales* (3ra ed., p. 159). Editorial Inter-Médica. Glendale, Arizona.
 - Grigg, E., Turner, D., Lyons, L., Hart, B., Hart, L. (2023). Editorial: Exploring cats: their behaviors and human-cat interactions. *Frontiers in Veterinary Science*, 10. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fvets.2023.1329398>
 - Hoffman, A., Lucas, B., Moulding, H. (2015). The environmental and health impacts of allowing cats outdoors. College of natural sciences. University of Massachusetts Amherst. Disponible en: <https://websites.umass.edu/natsci397a-eross/the-environmental-and-health-impacts-of-allowing-cats-outdoors/>

- Inga, A. (2018). Estimación de la población de gatos con dueño y sus características generales en el distrito de Chorrillos, Lima-Perú, 2018 (Tesis de Médico Veterinario Zootecnista) Universidad Científica del Sur, Lima, Perú. Disponible en: <https://doi.org/10.21142/tl.2021.2050>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (INEI). 2017. Estadística poblacional: Población total. Jesús María, Lima, Perú. Disponible en: https://www.minsa.gob.pe/reunis/data/poblacion_estimada.asp
- Morera, J., Lucena, M., Morera, V., Gómez, M., (2016). Celulitis por *Pasteurella multocida* tras mordedura de gato y posterior eritema nudoso. Familia SEMERGEN, 43(4), 340-342. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2016.07.010>
- Municipalidad Distrital de Jesús María (2007). Ordenanza N° 225-MDL. Ordenanza que regula el régimen de tenencia y registro de canes en el distrito de Jesús María. Lima, Perú: Consejo de la Municipalidad Distrital de Jesús María. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5325767/4774276-ordm-225-2007-mdjm.pdf?v=1698245558>
- Municipalidad Distrital de Jesús María (2009). Ordenanza N° 235-MDL. Ordenanza que aprueba los parámetros urbanísticos y edificatorios para la aplicación de la Ordenanza N° 1017-MML en el distrito de Lince. Lima, Perú: Consejo de la Municipalidad Distrital de Jesús María. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/911004/054105300126865481820200702-4721-1f48396.pdf>
- Nagasawa, T., Ohta, M., & Uchiyama, H. (2020). Effects of the characteristic temperament of cats on the emotions and hemodynamic responses of humans. PLOS ONE, 15(6), e0235188. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235188>

- Nexo Inmobiliario (2024). 7 beneficios de comprar depas en Jesús María. Blog Nexo. Disponible en: <https://nexoinmobiliario.pe/blog/beneficios-comprar-depas-jesus-maria/>
- OMSA. Organización Mundial de Sanidad Animal. (2024). Bienestar animal. Disponible en: <https://www.woah.org/es/que-hacemos/sanidad-y-bienestar-animal/bienestar-animal/>
- Rand, J., Scotney, R., Enright, A., Hayward, A., Bennett, P., & Morton, J. (2024). A Situational Analysis of Attitudes toward Stray Cats and Preferences and Priorities for Their Management. *Animals*, 14(20), Article 20. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ani14202953>
- Ramírez, D., & Gonzáles, C. (2024) Community Engagement and the effectiveness of free-roaming cat control techniques: a systematic review: *Animals* 14(3), 492. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ani14030492>
- Rendón, D., Quintana, E., Door, I., Vicuña, F., León, D., Falcón, N. (2018). Parámetros demográficos en la población de canes y gatos domésticos en asentamientos humanos del distrito de Ventanilla, Callao-Perú. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 29(1), 217-225. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rivep/v29n1/a21v29n1.pdf>
- Salas, L., (2020). Viviendas en Lima: El 46% de la demanda busca departamentos entre 60 y 80 metros cuadrados, según Properati. *Diario El Comercio*. Disponible en: <https://elcomercio.pe/economia/peru/viviendas-en-lima-el-46-de-la-demanda-busca-departamentos-entre-60-y-80-metros-cuadrados-segun-properati-mercado-inmobiliario-properati-peru-lima-top-lima-moderna-ncze-noticia/>
- Tibocha, D., Vélez, E., Porto, G., & Acero, V. (2019). Salud pública, responsabilidad social de la medicina veterinaria y la tenencia responsable de mascotas: Una reflexión necesaria. *REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria*. 15(5) 1-18.

- Vendramini, T., Amaral, A., Pedrinelli, V., Zafalon, R., Rodrigues, R., Brunetto, M. (2020). Neutering in dogs and cats: Current scientific evidence and importance of adequate nutritional management. *Nutrition Research Reviews*, 33(1), 134-144. Disponible en: <https://doi.org/10.1017/S0954422419000271>
- Valdivieso, V. (2019). Indicadores demográficos de la tenencia de canes y felinos en el distrito de Chancay, provincia de Huaral (Tesis de Médico Veterinario Zootecnista) Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/7253>
- Vigne, J., Guilaine, J., Debue, K., Haye, L., Gérard, P. (2004). Early Taming of the Cat in Cyprus. *Science*, 304(5668), 259-259. Disponible en: [10.1126/science.1095335](https://doi.org/10.1126/science.1095335)
- Zito S., Vankan D., Bennett P., Paterson M., Phillips C. (2015) Cat Ownership Perception and Caretaking Explored in an Internet Survey of People Associated with Cats. *PLOS ONE* 10(7): e0133293. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0133293>