

UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO

HEREDIA

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia



**Comparación de las normas que regulan el manejo de poblaciones de
canes vagabundos en países de América del Sur**

Tesis para optar el título profesional de:

MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

Claudia Stephanny Delgado Sanchez

Bachiller en Medicina Veterinaria y Zootecnia

Lima, Perú

2025

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Los egresados:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES
1.	Delgado Sanchez Claudia Stephanny

(Agregar filas adicionales si hay más autores)

Pertenecientes al programa de la carrera profesional de **Medicina Veterinaria y Zootecnia**, autores del trabajo titulado: **Comparación de las normas que regulan el manejo de poblaciones de canes vagabundos en países de América del Sur**, el cual ha sido elaborado, sustentado y aprobado, según corresponda, para optar por el **Título Profesional** bajo la modalidad de Tesis.

En calidad de docentes asesores de la Universidad Peruana Cayetano Heredia:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	FACULTAD	NIVEL DE ASESORÍA
1.	Falcón Pérez, Néstor Gerardo	Medicina Veterinaria y Zootecnia	Asesor

Declaramos que el contenido del presente documento es original y que las citas y referencias a otros autores cumplen con las normas académicas establecidas. En ese sentido, hacemos constar que:

- El documento presenta un porcentaje de similitud de **17 %**, según el reporte emitido por el software **Turnitin®** (identificador de entrega: 3335374597; fecha de entrega: **10-0G-2025**).
- Tras una revisión detallada del reporte y del contenido del trabajo en cuestión, no se han identificado indicios de plagio.
- Se certifica que el documento respeta los principios de integridad académica y cumple con los requisitos institucionales de originalidad.

Lugar y fecha: **Lima, 27 de setiembre de 2025**



Firma del asesor
N° DNI: 086792880
ORCID: 0000-0003-4144-0494

Firma del Co-asesor
N° DNI:
ORCID:

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a mis padres, quienes siempre creyeron en mí y me dieron su apoyo incondicional, quienes con mucho esfuerzo pudieron darme la mejor educación, con amor y sacrificio me impulsaron a seguir adelante a pesar de las adversidades durante esta travesía académica. También quiero dedicar mi tesis a mi hermano, quien ha sido un apoyo incondicional. Este logro no habría sido posible, sin ustedes a mi lado.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis asesores de tesis, la Mag Daphne León y al Mag Néstor Falcón, quienes han sido mis mentores y un ejemplo para seguir, mi sincera gratitud por su tiempo, paciencia y dedicación, sin su guía no hubiese sido posible obtener el resultado esperado.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN	6
MATERIALES Y MÉTODOS	10
1. Lugar de estudio	10
2. Tipo de estudio	10
3. Población objetivo	10
4. Criterios de inclusión y exclusión	11
5. Recolección y procesamiento de la información	11
6. Consideraciones éticas	12
RESULTADOS	13
DISCUSIÓN	22
CONCLUSIONES	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32

RESUMEN

El objetivo del estudio fue comparar las normativas de los países de América del Sur en relación con el manejo de poblaciones de canes vagabundos. La información se tuvo mediante la búsqueda de leyes, decretos y cualquier documento político legal que esté relacionado al manejo de las poblaciones de canes vagabundos en los países de América del Sur, dentro de los cuales se incluye a Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela. Existen similitudes en las normativas que regulan la tenencia responsable de animales de compañía, siendo los responsables de la aplicación los gobiernos locales, a pesar de ello, en Perú no se encuentran debidamente exigidas a nivel local. Por otro lado, la esterilización es la principal estrategia de control de la población de animales vagabundos, sin embargo, existen limitantes económicas, de infraestructura y profesionales en las municipalidades.

Palabras clave: canes vagabundos, América del Sur, tenencia de canes, zoonosis, normativas

ABSTRACT

The aim of the study was to compare the regulations of South American countries regarding the management of stray dog populations. Information was obtained through a review of laws, decrees, and any legal or policy documents related to the management of stray dog populations in South American countries, including Argentina, Bolivia, Brazil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Peru, Uruguay, and Venezuela. There are similarities in the regulations governing responsible pet ownership, with local governments being responsible for enforcement. However, in Peru, these regulations are not adequately enforced at the local level. Additionally, sterilization is the main strategy for controlling stray animal populations, but there are economic, infrastructure, and professional limitations in municipalities.

Keywords: stray dogs, South America, dog ownership, zoonoses, regulations

INTRODUCCIÓN

La relación entre humanos y canes domésticos es muy estrecha, ya que estos juegan un papel importante en nuestro contexto social. No obstante, situaciones como los gastos destinados a su manutención, enfermedades, disponibilidad de tiempo, pérdida del interés, conllevan a que estos sean puestos en adopción o terminen siendo abandonados, convirtiéndose así en canes vagabundos (Gómez *et al.*, 2007; Guerra *et al.*, 2007).

Se considera canes vagabundos a aquellos que transitan libremente en lugares públicos y no están bajo la tenencia directa de una persona o entidad. La clasificación de estos canes propuesta por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) en 2019, implica perros vagabundos con dueño, sin dueño y asilvestrados. Estos animales encuentran refugio en lugares abandonados y espacios urbanos abiertos, situación que prevalece en países con un desarrollo social y económico limitado (Molina *et al.*, 2006; FAO, 2014).

La presencia de canes vagabundos responde a la tenencia no responsable de los propietarios, estos al desentenderse de las obligaciones para satisfacer las necesidades de las mascotas optan por el abandono, ocasionando problemas para la salud pública (Carreño, 2017; Acero *et al.*, 2019). Así mismo el bienestar animal se ve afectado ya que los canes quedan expuestos a climas adversos y al maltrato de las personas u otros animales, siendo vulnerables a contraer enfermedades (Ochoa *et al.*, 2014).

Los canes vagabundos son reservorios de una serie de enfermedades, por ende, comprenden una amenaza para la salud pública. Entre los principales problemas reconocidos se incluye a los accidentes por mordeduras que ocasionan daños psicológicos y secuelas físicas, además de la transmisión de enfermedades zoonóticas como la rabia,

generando un impacto económico importante en nuestro país por los elevados costos en hospitalización y los días no laborables o de estudios que pierde el afectado (Romero *et al.*, 2013). La mordedura de canes toma mayor relevancia en lugares como Madre de Dios y Puno, donde la rabia es endémica y por ende un manejo no responsable con las macotas permite que estos deambulen por la vía pública (Talavera *et al.*, 2018).

Los perros vagabundos representan una amenaza para la producción agrícola y ganadera, especialmente en granjas de pequeña escala, situación que puede generar pérdidas económicas considerables y afectar la seguridad alimentaria de las comunidades rurales. Como resultado, los perros vagabundos presentan una complejidad humana dual: por un lado, los seres humanos son responsables de su origen, debido al abandono y la tenencia irresponsable de mascotas; por otro, las comunidades rurales también sufren las consecuencias de su presencia, enfrentando pérdidas económicas y riesgos para la salud pública (Montecino-La Torre y San Martín, 2019).

Por otro lado, se incluye en esta lista de problemas la contaminación ambiental que estos animales ocasionan al romper las bolsas de basura en un intento de encontrar alimento (Álvarez y Domínguez, 2001), además de las deposiciones en las vías públicas y parques, lo que comprende un foco de transmisión de enfermedades zoonóticas como toxocariasis y giardiasis, entre otros parásitos (Sarmiento *et al.*, 2018). Así mismo otro problema grave es la reproducción no controlada, factor que relaciona el tamaño del perro con la capacidad de procrear camadas más numerosas (Chávez *et al.*, 2016). Por último, los ladridos junto con otras fuentes como el ruido de automóviles, altavoces, bocinas entre otros perjudican gravemente la salud humana generando estrés, ansiedad, enfermedades cardiovasculares etc. (Lira *et al.*, 2020).

En el Perú, la preocupación por los canes en general, y potencialmente peligrosos y vagabundos en particular, se encuentra regulada por la Ley N°. 27596, “ley que regula el régimen jurídico de canes”. Esta tiene como objetivo “regular la crianza, adiestramiento, comercialización, tenencia y transferencia de canes, haciendo énfasis en aquellos considerados potencialmente peligrosos, con el propósito de proteger el bienestar de las personas”. Los artículos que hacen mención del manejo de canes vagabundos son: El artículo 10° el cual señala que la Municipalidad Distrital y Provincial tienen la responsabilidad de velar por los canes vagabundos que no pudieron ser identificados y reincorporarlos mediante programas propios o ponerlos a disposición de albergues previamente seleccionados por el Ministerio de Educación. Finalmente, el artículo 13° hace mención a la sanción que se adjudica a quienes abandonen a un perro considerado potencialmente peligroso.

En el 2016, se aprobó la Ley N°. 30407, ley de protección y bienestar animal, en donde “el estado dispone las condiciones para salvaguardar tanto a especies de animales vertebrados domésticos y silvestres”. El artículo 8° de la presente ley menciona que “los gobiernos locales promoverán la creación de albergues temporales para animales en abandono”. Mientras que el artículo 22° sanciona el abandono de animales en la vía pública ya que esto es considerado un acto de maltrato y atenta contra la salud pública.

En el 2022, se dispuso la ley N° 31311, “Ley que prioriza a las esterilizaciones de perros y gatos como componente de la política nacional de salud pública”. Adicionalmente se recalca que aquellos canes que no pudieron ser integrados a la sociedad deberán ser inmunizados con la vacuna antirrábica, esterilizados y puestos en libertad, propuesta que

modifica lo mencionado por la ley N° 27596 que indicaba que si después de 30 días, los animales retenidos no son incorporados a la sociedad deberían de ser sometidos a eutanasia.

Instituciones internacionales como la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) sugiere promocionar la tenencia responsable de canes mediante programas elaborados por un equipo interdisciplinario, estos requieren precisar la procedencia de los canes, estimación del tamaño poblacional, ecología de la población canina, además de un marco reglamentario que incluya la identificación de los perros, vacunación, procedimientos veterinarios entre otros (OMSA, 2011). Por otro lado, la propuesta de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO) para el control de estas poblaciones incluye al trabajo multidisciplinarios bajo el concepto ‘Una sola salud’ tomando en cuenta las particularidades de cada país, así mismo todas las medidas necesitan un componente de educación pública vinculado a temas medioambientales. Las herramientas que apoyan estos programas implican el registro e identificación, acceso, manejo y sacrificio humanitario, así mismo el control reproductivo (FAO, 2014).

La situación jurídica de los animales en América del Sur ha cobrado mayor importancia, lo cual significa que el panorama social está cambiando. Si bien no existe una normativa general que regule a nivel internacional, cada país cuenta con leyes y decretos a favor del bienestar animal y la salud pública. La importancia de conocer las normativas que regulan la presencia de canes vagabundos y su impacto en la salud pública en países latinoamericanos permite extrapolar y completar la norma peruana o evaluar algunas exigencias innecesarias o que no son prácticas en su aplicación. En este contexto, esta

investigación busca comparar las normativas de los países de América del Sur en relación con el manejo de poblaciones de canes vagabundos.

MATERIALES Y MÉTODOS

1. Lugar de estudio

El presente estudio se desarrolló en el Laboratorio de Epidemiología y Salud Pública en Veterinaria de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

2. Tipo de estudio

El estudio correspondió a una revisión documental en base a fuente de información secundaria.

3. Población objetivo

La población objetivo se obtuvo mediante la búsqueda de leyes, decretos y cualquier documento político legal que esté relacionado al manejo de las poblaciones de canes vagabundos en los países de América del Sur, dentro de los cuales se incluye a Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

4. Criterios de inclusión y exclusión

En la revisión de la literatura se incluyeron leyes, decretos y cualquier documento político legal que esté relacionado al manejo de las poblaciones de canes vagabundos en los países de América del Sur y cuente con el respaldo o reconocimiento del gobierno nacional, regional o local de los países.

5. Recolección y procesamiento de la información

La búsqueda de información se realizó mediante los portales virtuales oficiales de los países de América del Sur. A continuación, se muestra el cuadro con los enlaces directos a los portales virtuales de cada país.

Países	Portales virtuales oficiales
Argentina	Página Oficial del Gobierno de Argentina: https://www.argentina.gob.ar/
Bolivia	Gaceta Oficial de Bolivia: http://www.gacetaoficialdebolivia.gob.bo/
Brasil	Portal de La Cámara de Diputados de Brasil https://www.camara.leg.br/
Chile	Biblioteca del Congreso Nacional de Chile: https://www.bcn.cl/portal/
Colombia	Portal Oficial del Estado Colombiano: http://www.secretariassenado.gov.co/leyes-de-la-republica
Ecuador	Registro Oficial Organo de la Republica de Ecuador: https://www.registroficial.gob.ec/
Paraguay	Biblioteca y Archivo Central del Congreso Nacional de Paraguay: https://www.bacn.gov.py/
Perú	Diario oficial El Peruano: https://elperuano.pe/
Uruguay	Centro de Información Oficial de Uruguay: https://www.impo.com.uy/

	Parlamento del Uruguay https://parlamento.gub.uy/documentosyleyes/constitucion
Venezuela	Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela: http://www.tsj.gob.ve/gaceta-oficial

La información obtenida se clasificó y sistematizó según las siguientes variables:

- Tipo de documento: Leyes y decretos
- Estrategias de control: Esterilización quirúrgica, anticoncepción química, eutanasia, programas educativos sobre la tenencia responsable de animales de compañía, identificación de animales de compañía, recojo de canes vagabundos entre otros.
- Instituciones involucradas: Gobiernos central o regional/provincial.
- Nivel de alcance: Nacional. y local

6. Consideraciones éticas

El estudio fue revisado y registrado en la Dirección Universitaria de Asuntos Regulatorios de la investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia y fue exonerado mediante documento CAR-DUARI-O-22-23

RESULTADOS

El estudio recopiló información de la normativa para el manejo de poblaciones de canes vagabundos de diez países de América del Sur, la distribución según país y nivel de alcance se presenta en la Tabla 1.

En la Tabla 2 menciona que, dentro de los métodos para el manejo de poblaciones de canes vagabundos, aplicados por países de América del Sur, el 90 % incluye en su reglamentación a la regulación de la crianza y venta de canes, responsabilidades de los propietarios, educación en tenencia responsable y el control de factores ambientales. Por otro lado, solo el 30 %, entre los cuales está Perú, Bolivia y Colombia consideran como métodos a los estudios demográficos, abarcando a la estimación de canes dentro de la jurisdicción de los gobiernos regionales y locales.

Como disposiciones de planificación y prevención, se observa que el 80 % de los países optan por un tipo de registro permanente, pudiendo ser el microchip u otro método. El 90 % regula la crianza y venta de canes, no obstante, dentro de esta categoría solo el 40 % limita la crianza de canes con potenciales problemas de salud y la educación a los nuevos tutores, siendo Perú y Bolivia los único que abarcan ambas especificaciones. En adición Brasil, es el único que no menciona las responsabilidades que se atribuyen a los propietarios mientras que Colombia no incorpora en su reglamentación a la educación en tenencia responsable.

Respecto a la categoría educación, se consideró la de tipo formal, que implica la incorporación de material educativo sobre tenencia responsable en animales de compañía,

dentro de la malla curricular en los diferentes niveles académicos; en tanto la informal, hace referencia a las campañas de información relacionados con estos temas. En la Tabla 3, se observa que 80 % de los países si buscan incluir a la educación como parte de la planificación y prevención, siendo el 20 %, Brasil y Colombia, los que no lo incluyen.

En la Tabla 4 se observa que la estrategia más empleada para el manejo de poblaciones de canes vagabundos es la captura, esterilización y adopción, aplicada por el 50 % de los países en esta lista, siendo tan solo Perú, con su ley 31311, el que propone la captura, esterilización y retorno. Respecto a la eutanasia, 70 % de los países está de acuerdo en que se aplique a perros agresivos o peligrosos, 60 % a portadores de rabia y otras zoonosis, 50 % a los que tienen problemas de salud severos y tan solo 20 % a los que no pudieron ser reunificados o adoptados, situación que fue modificada y actualizada en Perú, con la nueva Ley N°. 31311, donde se menciona que aquellos que no pudieron ser incorporados en la comunidad, serán vacunados contra el virus de la rabia, esterilizados y retornados.

En la Tabla 5, se puede determinar que todos los países en la lista de la presente investigación atribuyen la responsabilidad del control reproductivo a las autoridades regionales y locales, siendo las esterilizaciones quirúrgicas el principal método de control reproductivo. Cabe mencionar que Argentina, es el único país que tiene elaborado un programa para castraciones gratuitas, “Programa Nacional de Tenencia Responsable y Sanidad de Perros y Gatos”, sin embargo, no especifica el protocolo en canes vagabundos o ferales. A diferencia, Perú propone las esterilizaciones a precio costo o humanitario, es decir únicamente se considera el precio de los insumos y servicios veterinarios o incluso un monto monetario menor.

Tabla 1. Normas que regulan el manejo de poblaciones de canes vagabundos en países de América del Sur.

País	Clave	Norma (año) Nombre	Nivel de alcance
Perú	D01	Ley N° 27596 (2001). “Ley que regula el Régimen Jurídico de Canes”.	Nacional
		Decreto Supremo N° 006-2002-SA (2002). “Reglamento de la Ley N° 27596”.	Nacional
	D02	Ley N° 31311 (2021). “Ley que prioriza la esterilización de perros y gatos como componente de la política nacional de salud pública”.	Nacional
		Decreto Supremo N° 024-2023-SA (2023). “Reglamento de Ley N° 31311”.	Nacional
Argentina	D01	Decreto 1088 (2011). “Programa Nacional de Tenencia Responsable y Sanidad de Perros y gatos”.	Nacional
	D02	Ley N° 22953 (1983). “Ley antirrábica”.	Nacional
	D03	Ley N° 14107 (2010). “Ley de perros peligrosos”.	Local
Bolivia	D01	Ley N° 700 (2015). “Ley para defensa de los animales contra actos de crueldad y maltrato”.	Nacional
		Decreto 4341 (2020). “Reglamenta la ley N°700”.	Nacional
	D02	Ley N° 553 (2014). “Ley de regulación de tenencia de perros peligrosos para la seguridad ciudadana”.	Nacional
	D03	Ley N° 4095 (2009). “Ley de 21 de Agosto de 2009 - Construcción de albergues para animales domésticos abandonados”.	Local Nacional
	Brasil	D01	Ley N° 13426 (2017). “Prevé la política de control de la natalidad de perros y gatos”.
Chile	D01	Ley N° 21020 (2017). “Ley sobre tenencia responsable de mascotas y animales de compañía”.	Nacional
Colombia	D01	Ley N° 2054 (2020). “Por el cual se modifica la ley 1801 de 2016 y se dictan otras disposiciones”.	Nacional
		Ley N° 1801 (2016). “Por la cual se expide el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana”.	Nacional
Ecuador	D01	Acuerdo Ministerial N° 116 (2009). “Reglamento de Tenencia y manejo responsable de perros”.	Nacional
Paraguay	D01	Ley N° 4840 (2013). “De protección y bienestar animal”.	Nacional
Uruguay	D01	Ley N° 18.471 (2011). “Tenencia responsable de animales”.	Nacional
		Decreto 57/023 (2023). “Programa Nacional de Control Reproductivo”.	Nacional
Venezuela	D01	Ley N° 39338 (2010). “Ley para la protección de la fauna doméstica libre y en cautiverio”.	Nacional

Tabla 2. Métodos para manejo de poblaciones de canes vagabundos considerados en las normas que regulan el manejo de poblaciones de canes vagabundos en países de América del Sur.

Métodos	Perú		Argentina			Bolivia			Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	Paraguay	Uruguay	Venezuela
	D01	D02	D01	D02	D03	D01	D02	D03	D01	D01	D01	D01	D01	D01	D01
• Estudios demográficos	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-
• Registro e identificación de canes	X	X	-	-	X	-	X	X	-	X	X	X	-	X	X
• Regulación de la crianza y venta de canes	X	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X
• Responsabilidades de propietarios	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X
• Educación en tenencia responsable	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	X	X	X
• Regulaciones específicas para razas potencialmente peligrosas	X	-	-	-	X	-	X	X	-	X	X	X	-		X
• Manejo de canes vagabundos	X	X	X	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
• Control de factores ambientales	X	-	X	-	-	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X
• Control reproductivo	X	X	X	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X
• Eutanasia	X	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	X	X	X

D0=1, Documento 1; D0=2, Documento 2 según se indica en la Tabla 1

Tabla 3a. Disposiciones de planificación y prevención para el manejo de poblaciones de canes vagabundos dispuestas en las normas que regulan el manejo de poblaciones de canes vagabundos en países de América del Sur.

Variables	Perú		Argentina			Bolivia			Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	Paraguay	Uruguay	Venezuela
	D01	D02	D01	D02	D03	D01	D02	D03	D01	D01	D01	D01	D01	D01	D01
Estudios demográficos de canes															
• Perros con dueño	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-
• Perros vagabundos	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-
Registro e identificación de canes															
• Uso obligatorio del microchip	X	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	X	-	X	-
• Uso de otros métodos de identificación	X	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	X	-	-	X
• No específica	-	-	X	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-
Regulación de la crianza y venta de canes															
• Se establece medidas básicas de bienestar animal para su crianza	X	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X

Tabla 3b. Disposiciones de planificación y prevención para el manejo de poblaciones de canes vagabundos dispuestas en las normas que regulan el manejo de poblaciones de canes vagabundos en países de América del Sur.

Variables	Perú		Argentina			Bolivia			Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	Paraguay	Uruguay	Venezuela
	D01	D02	D01	D02	D03	D01	D02	D03	D01	D01	D01	D01	D01	D01	D01
• Se limita la crianza de animales con potenciales problemas de salud	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	X
• Los establecimientos deben educar a los nuevos tutores	X	-	-	-	X	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-
Responsabilidades de propietarios															
• Se prohíbe abandonar a los canes	X	X	-	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X
• El uso de correa es obligatorio en la vía pública	X	-	-	-	X	-	X	X	-	X	X	X	-	X	X
Educación															
• Educación formal	X	X	X	-	-	X	-	-	-	X	-	X	X	X	-
• Educación no formal	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	X	X	X

Tabla 4. Estrategias para el manejo de poblaciones de canes vagabundos dispuestas en las normas que las regulan en países de América del Sur.

Variables	Perú		Argentina			Bolivia			Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	Paraguay	Uruguay	Venezuela
	D01	D02	D01	D02	D03	D01	D02	D03	D01	D01	D01	D01	D01	D01	D01
Manejo de canes vagabundos															
• Captura y reunificación	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	X
• Captura, esterilización y adopción	-	X	-	-	-	-	-	X	-	X	X	X	-	X	-
• Captura, esterilización y retorno	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eutanasia de canes vagabundos															
• Agresivos o peligrosos	X	X	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	X	X	X
• Portadores de rabia y otras zoonosis	X	X	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	X	X	-
• No reunificados o no adoptados	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
• Problemas de salud severos	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	X	X	X

Tabla 5a. Control reproductivo como estrategia de manejo de canes vagabundos dispuestas en las normas que regulan el manejo de poblaciones de canes vagabundos en países de América del Sur.

Variables	Perú		Argentina			Bolivia			Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	Paraguay	Uruguay	Venezuela
	D01	D00	D01	D02	D03	D01	D02	D03	D01	D01	D01	D01	D01	D01	D01
Autoridades responsables															
• Autoridad regional	X	X	X	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
• Autoridad local	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X
Forma de financiamiento															
• Público	-	X	-	X	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
• Privado	-	X	-	-	-	-	-	X	-	X	X	X	X	X	-
Tipo de control reproductivo															
• Esterilización quirúrgica	-	X	X	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-
• Anticoncepción química	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
• No se especifica	X	-	-	X	-	X	-	-	-	-	X	X	X	X	X
Autoridades responsables															
• Autoridad regional	X	X	X	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
• Autoridad local	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X

Tabla 5b. Control reproductivo como estrategia de manejo de canes vagabundos dispuestas en las normas que regulan el manejo de poblaciones de canes vagabundos en países de América del Sur.

Variables	Perú		Argentina			Bolivia			Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	Paraguay	Uruguay	Venezuela
	D01	D00	D01	D02	D03	D01	D02	D03	D01	D01	D01	D01	D01	D01	D01
Forma de financiamiento															
• Público	-	X	-	X	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
• Privado	-	X	-	-	-	-	-	X	-	X	X	X	X	X	-
Tipo de control reproductivo															
• Esterilización quirúrgica	-	X	X	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-
• Anticoncepción química	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
• No se especifica	X	-	-	X	-	X	-	-	-	-	X	X	X	X	X
Tipo de canes incluidos en los programas															
• Canes con dueño	-	X	X	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-
• Vagabundos sin dueño	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-	X	X	-	X	-
• Comunitarios	-	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
• Ferales	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
• No se especifica	X	-	X	X	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	X
Criterios de priorización para la esterilización															
• Pobreza	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-
• Zonas en emergencia	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
• Presencia de rabia	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-

DISCUSIÓN

El estudio buscó describir la situación actual de las leyes y decretos en los diferentes países de América del Sur, recogiendo información de los portales oficiales de cada país, seleccionando aquellas normativas que regulan la tenencia responsable de animales de compañía, con énfasis en el manejo de las poblaciones de canes vagabundos.

Una primera mirada del panorama mundial muestra que la legislación europea cuenta con un tratado internacional, el Convenio para la protección de animales de compañía, el cual fue introducido por el consejo europeo en 1998 y firmado por 22 de 47 países. En donde las partes se comprometen a proporcionar un tipo de identificación permanente que causare mínimo o nulo dolor, como el tatuaje, además de registrar información sobre la mascota y el propietario, disminuir la reproducción no controlada mediante la promoción de la esterilización en perros y gatos, así mismo de incitar a quien encuentre un perro o gato vagabundo a denunciar ante las autoridades competentes. Cabe resaltar que el 2008, la Unión europea aprobó una resolución sobre estrategia de salud animal, la cual está alineada con la “Guía para el control de perros vagabundos” reconocida por la OMSA.

Sin embargo, la realidad cultural y económica de los países europeos difiere de la de América por lo que la extrapolación de las experiencias no es siempre posible. Evaluando la legislación de los países de América, se observa en los resultados que todos los países incluidos en la investigación concuerdan que son las autoridades locales los responsables del manejo de los canes vagabundos. Sin embargo, en el ámbito peruano existe un escaso conocimiento por parte de las municipalidades sobre la Ley N°. 31311 “Ley que prioriza la esterilización de perros y gatos como componente de la política nacional de salud

pública”, además de un limitado o nulo presupuesto para ejecutar lo que indica la ley, esto incluye el costo de los exámenes prequirúrgicos, gastos durante la cirugía de control reproductivo y los cuidados post quirúrgicos, lo que genera que sea complicado ejecutarla de manera óptima (Talavera, 2023)

Los programas de captura, esterilización y retorno han logrado reducir el número de canes vagabundos y el número de casos de rabia urbana en Estados Unidos. El beneficio de aplicar este programa radica en disuadir la migración y la reproducción de nuevos canes que ocuparían el hábitat que fue dejado por aquellos que fueron esterilizados y no retornados. Por otra parte, al retornarlos al mismo lugar de donde provienen se disminuye el estrés y vulnerabilidad posterior a la cirugía (Leney y Remfry, 2000).

De acuerdo con las estrategias para el manejo de canes vagabundos. Perú es el único país en la lista que menciona en su legislación la aplicación de capturar, esterilizar y retornar. No obstante, según una encuesta realizada en municipalidades de Lima Metropolitana, 88.9 % de los funcionarios municipales indicaron que en su municipalidad de trabajo no se contaba con un albergue municipal. Es decir que no se contaría con una infraestructura adecuada para retener a las mascotas capturadas durante este proceso, siendo una razón por la cual no se estaría ejecutando las actividades de recojo de canes vagabundos (Talavera, 2023)

Los espacios destinados a mantener a aquellos canes vagabundos se ubican en distritos en donde prevalece el nivel socio económico (NSE) A/B, ya que son estos los que en su mayoría cuentan con un presupuesto que puede ser destinado a temas relacionados al control de canes vagabundos, lo que se evidencia en el progreso de las actividades

relacionadas a tenencia responsable de animales de compañía (TRAC) (Cáceda, 2021). Así, San Borja, distrito en Lima-Perú, en donde predominan niveles socioeconómicos altos, se halló un promedio de 2.1 y 2.6 canes/km² que transitan libremente durante el día y la noche, respectivamente (Granda, 2018). De lo contrario en los Olivos, en donde prevalece el nivel socioeconómico medio y medio bajo, se encontró alrededor de 19.2 y 12.5 canes/ km² durante el día y la noche, respectivamente (Ochoa *et al.*, 2024). A pesar de esto, la FAO, menciona que los albergues municipales, no deberían ser considerados una solución permanente, ya que no resuelve las causas que llevan al abandono, por tal motivo, se enfatiza en que la solución es la educación en TRAC, ya que se podría mejorar y cambiar la conducta del ser humano.

Si bien países como Ecuador aplican la eutanasia a aquellos canes que no pudieron ser reunificados o entregados en adopción, se sabe que esta medida es inviable ya que no soluciona el problema de sobrepoblación de perros callejeros, de lo contrario incita a actitudes irresponsables, así mismo facilita el trabajo a políticos y elude la necesidad de educar a los ciudadanos en tenencia responsable, mientras que los programas de esterilización son la opción más humanitaria y económicamente viable aplicados por países desarrollados con resultados favorables. A pesar de ello, existen países que han aplicado programas de control de población canina sin ver resultados reales, esto debido a la limitada información epidemiológica, extrapolaciones incorrectas de investigaciones previas, planificación sin previa evaluación, limitada colaboración multidisciplinar y escasez de recursos (Voslarova y Passantino, 2012).

En relación con la escasez de recursos, es una realidad en Lima Metropolitana y un factor que dificultaría la implementación de la Ley N.º 31311, en donde 96.3 % de funcionarios

municipales coincide en la falta de presupuesto para llevar a cabo las actividades propuestas por dicha Ley (Talavera, 2023). Por tal motivo, es importante que las municipalidades cuenten con fondos específicos para lidiar con temas referentes a perros vagabundos, perros extraviados, control de perros en lugares públicos, inconvenientes relacionados a los ladridos y a los excrementos (Voslarova y Passantino, 2012).

En los Estados Unidos existen aplicativos como PetHealth's shelter y PetPoint que recopilan y guardan información sobre los albergues, sin embargo, ha sido complicado estandarizar el número de ingresos y salidas de los animales de compañía ya que solo unos cuantos utilizan el aplicativo Petpoint o los representantes de PetHealth's se resisten a publicar información de cuantos animales vienen siendo adoptados. No obstante, dicho país viene trabajando para crear un mejor sistema y tener una mejor estimación poblacional de animales de compañía en relación con albergues.

En los países de Latinoamérica, la tasa de abandono supera las adopciones, es una realidad que se ve en poblaciones más vulnerables. De acuerdo, al estudio de Ponte (2022), el 78.2 % de las personas encuestadas indicó que las crías producto de una preñez no deseada en canes hembras son abandonadas, en comparación con el 18.6% que indicaron darlas en adopción. Es así que, el abandono, es la principal causa de canes vagabundos en las calles y albergues; como estrategia se plantea promover la adopción, a pesar de ello por sí sola no es una solución efectiva sin mencionar que es poco aplicado en países de América del Sur. Dentro de las razones es que no todos los canes son idóneos para ser introducidos a un hogar, sobre todo por problemas de comportamiento, entre ello está la agresividad, hiperactividad, ensuciar la vivienda y los intentos de huir (Salman *et al.*, 1998)

Otro elemento crucial del problema es que los canes que no pudieron ser adoptados de refugios son sacrificados. En 1973 se estimó que 13.5 millones de perros y gatos eran sacrificados en albergues de Estados Unidos, siendo alrededor de 90% del total de animales que ingresaban a estos establecimientos, de modo que un porcentaje muy bajo era el que se destinaba a la esterilización y programas de prevención. La situación cambia a partir de 1974, donde se pone énfasis a la sobrepoblación de animales callejeros y se emplea el programa de legislación, educación y esterilización (Unti, 2004). En un estudio más reciente en el mismo país se calcula que de 6-8 millones de perros que son dejados en albergue cada año, 50% son sacrificados (Bradley y Rajendran, 2021).

El entorno en los albergues, suele ser estresante producto de ruidos excesivos (ladridos), confinamiento, modificaciones en ciclos de luz/oscuridad, lo que puede repercutir en el comportamiento de los perros, cuando estos son adoptados y llevados al nuevo hogar, suelen presentar números problemas conductuales, lo que termina en abandono o devolución al centro de refugio (Diesel *et al.*, 2008). Por ende, es importante que los médicos veterinarios estén capacitados en identificar de manera oportuna los problemas de comportamiento en los animales de compañía, para que sean tratados de inmediato y así prevenir el abandono (Rojas *et al.*, 2021).

En Estados Unidos el incremento de las esterilizaciones a gran volumen y bajo costo realizadas por las clínicas municipales, albergues y clínicas veterinarias privadas fue la clave para que reduzca la cifra en los ingresos y eutanasia en albergues, junto con otros factores como mejora en las prácticas de cuidado responsable de los animales domésticos, lo que incluye esterilización, contención y la aplicación de un método de identificación como el microchip (Rowan y Kartal, 2018). No obstante, esto no es una realidad en Perú,

donde el factor económico sigue siendo un problema que dificulta la aplicación de lo propuesto por la Ley N.º 27596 y N.º 31311.

Si bien 80 % de los países en la lista fomentan algún tipo de identificación y registro para sus mascotas, se reconoce que esta es una herramienta que ayuda a reunir a mascotas extraviadas con sus dueños, además de disminuir el número de animales en albergues y en la calle. Sin embargo, la tasa de animales con microchip versus el número de animales en una población es baja. Dentro de los inconvenientes que limitarían su ejecución y éxito, es que en nuestro país no contamos con investigaciones que aseguren su efectividad, y que al igual que Estados Unidos, no se cuenta con una base de datos integrada que permitan identificar al animal extraviado en una zona diferente a la que fue registrado. A esto se suma que no todos los centros veterinarios tienen acceso a un identificador, por ende, no se tendría una información integral y actualizada (RENIAN, 2022)

Aun cuando la tasa de recuperación de animales con microchip es mayor en comparación a los que no la tienen, existen factores que disminuyen la probabilidad de ubicar al propietario, tales como cambio en el número telefónico, números telefónicos incorrectos o no funcionales y cambios de propietario, esto tendría un impacto en el animal, implicando que estos pasen más tiempo en el albergue (Lancaster *et al.*, 2015)

De acuerdo con el estudio realizado por Ponte (*et al.*, 2022) a pobladores del distrito de Ventanilla, Callao - Perú, los costos asociados a las intervenciones quirúrgicas como método de control reproductivo sigue siendo un limitante. Por tal motivo la importancia de las campañas de control reproductivo quirúrgico en colaboración con gobiernos locales

y médicos veterinarios, para que personas de bajos recursos económicos puedan adquirir dicho servicio.

Así mismo, la implementación de tasas más elevadas por la licencia de perros para aquellos propietarios de mascotas no esterilizadas contribuyó a reducir los ingresos de animales a los albergues. Desde 1993 hasta el 2006 se aplicó un sobrecargo de 45 dólares en licencias de mascotas no esterilizadas en King County, Washington, logrando que disminuya las entradas de perros y gatos en un 14.6% a pesar de que tuvieron un incremento de un 21.1% en la población (Marsh, 2010). Sin embargo, este tipo de normas no se aplican a nivel de los países de América del Sur.

Antes de iniciar con la implementación de programas de control de la población canina, es importante determinar la estimación poblacional para tener resultados favorables. Esto permite saber cuántas esterilizaciones se deben realizar, cuantos deberían ser registrados y cuantos vacunados contra patógenos que pudieren afectar la salud pública se requieren. Todo esto bajo un contexto real considerando las necesidades y preocupaciones de la comunidad donde dicho programa será ejecutado (Garde *et al.*, 2022). Observando los resultados, vemos que solo Perú, Bolivia y Colombia incluye a la estimación poblacional dentro de la legislación, siendo un punto relevante que viene siendo omiso por los demás países.

Como estrategia de manejo de las poblaciones de canes vagabundos, la esterilización quirúrgica, es el método de control reproductivo empleado por el 50 % de países de la lista, siendo Perú uno de ellos y el otro 50% no especifica, como la solución permanente para evitar la reproducción de estos animales. No obstante, se debe considerar los fines

de una estrategia de control reproductivo. De manera general se ha propuesto que por lo menos un 70 % de las hembras con propietario o sin él, deben ser esterilizadas para alcanzar la reducción de la población (Jackman y Rowan, 2007), cifra que varía según factores demográficos, tales como la fluctuación de la población (Taylor *et al.*, 2017). Según diversas investigaciones de los programas de esterilización indican que dependiendo de las condiciones locales y del esfuerzo de esterilización, los objetivos de reducir la población se podrán cumplir en un plazo de 10 a 30 años. (Días *et al.*, 2015)

Respecto a las esterilizaciones, lo que se sugirió en Chile es un sistema de clasificación gubernamental conforme a los ingresos del hogar para conocer el grado de vulnerabilidad y determinar si el propietario de la mascota es candidato para recibir ayuda del estado. Así mismo, en las zonas en donde se determine que cuentan con suficientes establecimientos veterinarios, los servicios a bajo costo pueden realizarse en dichas clínicas veterinarias privadas, en donde los propietarios solo deberán pagar un determinado monto, mientras que el estado asumirá el resto del costo. De tal forma se asegura que el proceso de esterilización se realice de manera aséptica bajo la responsabilidad de profesionales capacitados. Esto permitirá una mejor interacción entre veterinarios locales y la comunidad y favorecer en la educación de tenencia responsable (Garde *et al.*, 2022).

Respecto al registro e identificación de mascotas como medida de planificación y prevención para el manejo de poblaciones de canes vagabundos, el microchip es el método de identificación permanente considerado por 60 % de los países en la lista. A pesar de que el registro e identificación son pilares en los programas de control de poblaciones de canes vagabundos es importante evaluar la disposición por parte de las

personas para cumplir con la política pública, además de la capacidad de las autoridades para hacer cumplir dicha ley. En el centro sur de Chile, específicamente Valdivia, desde el 2017 hasta el 2021 se habían impuesto 77 multas a propietarios de canes por incumplimiento de la ley (SUBDERE, 2019). Según la ley peruana N°. 27596, menciona que se establecerán sanciones a aquellos propietarios que no registren e identifiquen a sus mascotas, sin embargo, no se tiene certeza si efectivamente se está aplicando la ley.

Distritos como San Borja y Lince, cuentan con ordenanzas municipales en donde se menciona la obligatoriedad de la implantación de métodos de identificación como el microchip en perros y gatos, sin embargo, existen factores que no permiten que esta política se desarrolle de la forma que se espera. Esto abarca el desconocimiento de los propietarios de animales de compañía sobre la existencia de sanciones en caso su mascota no se encuentre registrada e identificada en la municipalidad. Asimismo, las autoridades municipales no estarían demandando el cumplimiento de esta obligación y aplicando las penalidades correspondientes de manera efectiva, Adicionalmente el costo de 10 a 15 dólares por registrar a las mascotas es otro de los motivos por cual la proporción de identificación y registro es baja en dichos distritos (Gil, 2022).

CONCLUSIONES

- Gran proporción de los países de América del Sur reportan similitudes en las normativas que regulan la tenencia responsable de mascotas y delegan su aplicación a los gobiernos locales; sin embargo, en Perú hay un déficit en su cumplimiento local.
- La esterilización es la principal estrategia para controlar animales vagabundos, pero su alcance es limitado por falta de recursos económicos, infraestructura y personal en las municipalidades.
- Los programas que ofrecen servicios gratuitos, como esterilizaciones, pueden generar dependencia al incentivar que los dueños evadan su responsabilidad y la deleguen al gobierno.
- La identificación de los animales es reconocida en la mayoría de las normas, sin embargo, no se define cuál de los métodos es el más adecuado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Acero V, Gil D, Gutiérrez E, Porto G. 2019. Salud Pública, responsabilidad social de la medicina veterinaria y la tenencia responsable de mascotas: una reflexión necesaria. Red. electrón. vet: 15:1-18.
2. Álvarez E, Domínguez J. 2001. Programa para el control integral de la población canina. AMMVEPE 12 (3): 83-91.
3. [BCN] Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. 2017. Ley N°. 21.020. Ley de Tenencia Responsable de Mascotas y Animales de Compañía
4. Bradley J, Rajendran S. 2021. Increasing adoption rates at animal shelters: A two-phase approach to predict length of stay and optimal shelter allocation. BMC Vet. Res. 17(1):70. doi: 10.1186/s12917-020-02728-2.
5. Carreño L. 2017. Lineamientos para la política de tenencia responsable de animales de compañía y de producción. Minsalud
6. Chávez C, Falcón N, León, D, Sánchez D. 2016. Canes Vagabundos en el Interior y Alrededores de Mercados Formales de Villa El Salvador, Lima, Perú. Rev Investig Vet Perú, 27(1), 176-182.
7. Congreso de la República de Perú. 2001. Ley N°. 27596 ley que regula el Régimen Jurídico de Canes. Diario Oficial El Peruano.
8. Congreso de la República de Perú. 2016. Ley N°. 30407 ley de Protección y Bienestar Animal. Diario Oficial El Peruano.
9. Council of Europe. European Convention of 13. November, n. 125. for the Protection of Pet Animals. European Treaty Series n. 125, 1987. Council of Europe. Available from: <http://conventions.coe.int/Treaty/en/Treaties/Html/125.htm>. Last visited 24/10/11
10. Decreto 1088. 2011. Programa Nacional de Tenencia Responsable y Sanidad de Perros y Gatos. Argentina. gob. ar.
11. Días R, Baquero O, Guilloux A, Moretti C, de Lucca T, Rodríguez R, Castaña C, Presotto D, Kronitzky Y, Grisi-Filho J, et al. 2015. Manejo de perros y gatos mediante la esterilización: implicaciones para la dinámica poblacional y las políticas públicas veterinarias. Anterior. Veterinario. Medicina, 122, 154-163.
12. Diesel G, Pfeiffer D, Brodbelt D. 2008. Factores que afectan el éxito de la reubicación de perros en el Reino Unido durante 2005. Prev. Vet. Med. 84(3-4):228–241. doi: 10.1016/j.prevetmed.2007.12.004.

13. [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2014. Dog population management. Report of the FAO/WSPA/IZSAM expert meeting - Banna, Italy, 14-19 March 2011. Animal Production and Health Report. No. 6. Rome.
14. Garde E, Marín-Vial P, Pérez G, Sandvig E. 2022. A Review and Analysis of the National Dog Population Management Program in Chile. *Animals*. 12(3):228. <https://doi.org/10.3390/ani12030228>
15. Gil A, León D, Falcón N. 2022. Características demográficas de los animales de compañía identificados con dispositivos electrónicos en dos distritos de Lima- Perú. *Rev Inv Vet Perú* 2022; 33(6): e24100 <https://doi.org/10.15381/rivep.v33i6.24100>
16. Gómez G, Atehortúa H, Orozco P. 2007. La influencia de las mascotas en la vida humana. *Rev Colomb Cienc Pec* 20: 377-386.
17. Granda D. 2018. Estimación de la población de canes vagabundos en el distrito de San Borja, 2017. Tesis de Médico Veterinario Zootecnista. Lima-Perú: Univ, Peruana Cayetano Heredia. 23 p.
18. Guerra Y, Echagarrúa Y, Marín E, Mencho J, Marín A, Pascual T, *et al.* 2007. Factores que conllevan al abandono de perros en una región de Cuba. *Red. electrón. vet.* 8(12).
19. Jackman J, Rowan A. 2007. Perros callejeros en países en desarrollo: los beneficios de los programas de captura, castración y devolución. En *The State of the Animals*; Salem, DJ, Rowan, AN, Eds.; Humane Society Press: Washington, DC, EE. UU.; págs. 55–78.
20. Lancaster E, Rand J, Collecott S, Paterson M. 2015. Problemas asociados con los datos del microchip de perros y gatos callejeros que ingresan a los refugios de la RSPCA en Queensland. *Animals*. 5, 332-348. <https://doi.org/10.3390/ani5020332>
21. Loney J, and Remfry J. 2000. Dog population management. In *Dogs, zoonoses, and public health*, ed. C. Macpherson, F. Meslin, and A. Wandeler, 299–332. New York: CABI Publishing.
22. Lira Z, Alfaro S, Villanueva J. 2020. Contaminación sonora en la ciudad de Barranca- Lima-Perú Investigación Valdizana, vol. 14, núm. 4 pp. 213-219 Universidad Nacional Hermilio Valdizán.
23. Marsh P. 2010. Replacing Myth with Math: Using Evidence-Based Programs to Eradicate Shelter Overpopulation. Town and Country Reprographics, Incorporated; Concord, NH, USA.

24. Molina J, Faigenbaum A, Castro J, Gastrel H, Ruggia R. 2006. Estimación de la población de caninos vagabundos en la Ciudad de Buenos Aires, octubre-noviembre 2006. *Rev Argentina Zoonosis Enf Infec Emerg*, 4(4), 136-139
25. Montecino-Latorre, D., & San Martín, W. (2019). Evidence supporting that human-subsidized free-ranging dogs are the main cause of animal losses in small-scale farms in Chile. *Ambio*, 48(3), 240–250. <https://doi.org/10.1007/s13280-018-1066-3>
26. Ochoa Y, Falcón N, Zuazo J, Guevara B. 2014. Estimación de la población de perros callejeros en el distrito de Los Olivos, Lima, Perú. *Rev Inv Vet Perú* 25: 366-373.
27. [OMSA] Organización Mundial de Sanidad Animal. 2011. Control de las poblaciones de perros vagabundos
28. [OMSA] Organización Mundial de Sanidad Animal. 2019. Terrestrial Animal Health Code. 28th ed.
29. Ponte K, León D, Falcón N. 2022. Manejo de la anticoncepción y preñez no deseada de canes criados en asentamientos humanos del distrito de Ventanilla, Perú. *Rev Inv Vet Perú* 2022; 33(5): e23778 <https://doi.org/10.15381/rivep.v33i5.23778>
30. RENIAN. 2022. [Internet] Disponible en: <https://www.renian.org>
31. Romero C, Hernández H, Falcón N. 2013. Costos de hospitalización de los accidentes por mordedura de canes en un hospital de niños de Lima, Perú 2006- 2010. *Salud Tecnol Vet* 1: 26-32.
32. Rowan A, Kartal T. 2018. Dog Population & Dog Sheltering Trends in the United States of America. *Animals (Basel)*. Apr 28;8(5):68. doi: 10.3390/ani8050068.
33. Salman M, New J, Scarlett J, Kass P, RuchGallie R, Hetts S. 1998. Factores humanos y animales relacionados con el abandono de perros y gatos en 12 refugios de animales seleccionados en EE. UU. *J. Appl. Anim. Welf. Sci.* 1(3):207–226. doi: 10.1207/s15327604jaws0103_2.
34. Sarmiento L, Delgado L, Ruiz J, Sarmiento M, Becerra, Jimmy. 2018. Parásitos intestinales en perros y gatos con dueño de la ciudad de Barranquilla, Colombia. *Rev Investig Vet Perú*, 29(4), 1403-1410.
35. Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE). 2019. Ministerio del Interior y Seguridad Pública Informe Final Evaluación Programas Gubernamentales (EPG) Programa Tenencia Responsable de Animales de Compañía: Santiago, Chile; pág. 198.

36. Talavera M, Gamboa B, Gonzáles J, Huanambal C, León D, Falcón N. 2018. Accidentes por mordedura de canes y conocimiento de rabia urbana en pobladores de Madre de Dios y Puno, Perú, 2014. *Rev Investig Vet Perú*, 29(3), 1025-1035.
37. Taylor L, Wallace R, Balaram D, Lindenmayer J, Eckery D, Mutonono-Watkiss B, Parravani E, Nel L. 2017. El papel de la gestión de la población canina en la eliminación de la rabia: una revisión de los enfoques actuales y las oportunidades futuras. *Front. Vet. Sci.*, 4, 109.
38. Unti B.O. 2004. *Protecting all Animals. A Fifty-Year History of The Humane Society of the United States*. Humane Society Press; Washington, DC, USA.
39. Voslárová E y Passantino A. 2012. Stray dog and cat laws and enforcement in Czech Republic and in Italy. *Ann Ist Super Sanità*, 48(1), 97-104. doi: 10.4415/ANN_12_01_16