

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2293>

Caracterización clínica de perros ingresados a la Unidad de Bienestar Animal del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación de Guatemala

Clinical characterization of dogs admitted to the Animal Welfare Unit of the Ministry of Agriculture, Livestock and Food of Guatemala

Diana Nave

201703483@alumno.usac.edu.gt
<https://orcid.org/0009-0007-4010-943X>
Universidad de San Carlos de Guatemala
Ciudad de Guatemala – Guatemala

Luis Serrano

wicho89@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0002-2057-7459>
Unidad de Bienestar Animal del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
Ciudad de Guatemala – Guatemala

Federico Nave

fedenate@profesor.usac.edu.gt
<https://orcid.org/0000-0002-9981-3268>
Universidad de San Carlos de Guatemala
Ciudad de Guatemala – Guatemala

Artículo recibido: 14 de junio de 2024. Aceptado para publicación: 28 de junio de 2024.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen


Los estudios sobre caracterización clínica de perros que hayan sufrido algún tipo de negligencia, abandono o faltas a su bienestar son escasos. En Guatemala, la Ley de Protección y Bienestar Animal establece que los animales que son objeto de abandono, negligencia leve o negligencia criminal, deben ser puestos a disposición de la Unidad de Bienestar Animal (UBA) del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación para su resguardo temporal y recuperación, y hasta la fecha, no se han investigado las condiciones en las que son recibidos los animales en esta institución; por lo que, en este estudio descriptivo documental, se analizaron los expedientes de perros ingresados a la UBA de julio de 2021 a junio 2023 (N = 78), recopilándose información general y hallazgos clínicos por sistemas y estructuras corporales, haciendo un análisis descriptivo y de asociación con el motivo de ingreso. De los 78 perros, 73.1% fue de raza no definida, 53.8% machos, 93.6% sin esterilizar y 57.9% con condición corporal baja. El 98.7% presentó afecciones del sistema tegumentario, 59.0% en cavidad bucal y 35.9% en sistema digestivo. La baja condición corporal, así como las afecciones del sistema musculoesquelético y del sistema circulatorio presentaron asociación significativa con negligencia criminal ($p < 0.05$). Estos resultados contribuirán a establecer criterios y lineamientos para el mejor manejo médico de los perros que sean objeto de los hechos indicados.

Palabras clave: caracterización clínica, condición corporal, negligencia, abandono, lesiones no accidentales

Abstract

Studies on the clinical characterization of dogs that have suffered some type of neglect, abandonment or lack of their welfare are scarce. In Guatemala, the Animal Protection and Welfare Law establishes that animals that are subject to abandonment, slight or criminal neglect must be made available to the Animal Welfare Unit (UBA) of the Ministry of Agriculture, Livestock and Food for temporary shelter and recovery, and to date, the conditions in which the animals are received in this institution have not been investigated; therefore, in this descriptive documentary study, the records of dogs admitted to the UBA from July 2021 to June 2023 (N = 78) were analyzed, collecting general information and clinical findings by body systems and structures, making a descriptive analysis and association with the reason for admission. Of the 78 dogs, 73.1% were of mongrels, 53.8% male, 93.6% unsterilized, and 57.9% with low body condition. 98.7% presented conditions of the integumentary system, 59.0% in the oral cavity and 35.9% in the digestive system. Low body condition, as well as conditions of the musculoskeletal system and the circulatory system, presented significant association with criminal negligence ($p < 0.05$). These results will contribute to establishing criteria and guidelines for the best medical management of dogs that are subject to the aforementioned events.

Keywords: clinical characterization, body condition, neglect, abandonment, non-accidental injuries

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons . 

Cómo citar: Nave, D., Serrano, L., & Nave, F. (2024). Caracterización clínica de perros ingresados a la Unidad de Bienestar Animal del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación de Guatemala. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 5 (4), 805 – 820.
<https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2293>

INTRODUCCIÓN

El bienestar animal es un concepto que considera la preocupación sobre el trato adecuado de los animales y evitar su sufrimiento (Hashimoto et al., 2023). Asimismo, ha tenido una creciente atención pública y legal (Arkow et al., 2011), enfatizándose que a los animales no se les debe producir dolor, sufrimiento físico, psicológico o abandono (Cârciumaru & Ciobotaru-Pîrvu, 2019). Otros autores, consideran que se debe llegar a demostrar que el animal ha estado expuesto al dolor, estrés, hambre o abandono (Cooper & Cooper, 2008), que implica diversas condiciones relacionadas con la falta de bienestar.

El trato inapropiado de los animales abarca una variedad de comportamientos dañinos que pueden ser definidos desde el punto de vista legal como crueldad o maltrato (Lockwood & Arkow, 2016; Miller, 2006; Mogbo et al., 2013, Tong, 2016) y pueden comprender tanto actos involuntarios como intencionales, con diversos resultados en la salud del animal, de allí que se utilicen términos como negligencia simple, negligencia grave, abuso y abandono (Arkow et al., 2011; Lockwood & Arkow, 2016; Mogbo et al., 2013; Reisman, 2017). Miller (2006), con base en las definiciones de la Humane Society of the United States, expone que la crueldad es el resultado de cualquier acto que cause dolor o sufrimiento innecesario a un animal, ya sea de manera intencional o no, incluyendo la falta de atención a las necesidades básicas de los animales. Munro y Thrusfield (2001) propusieron el término de lesiones no accidentales (NAI por sus siglas en inglés) y presentaron una caracterización clínica de lesiones provocadas por hechos de maltrato o crueldad hacia animales de compañía, con el objeto de que sirva como una guía para su identificación.

La mayoría de las investigaciones a nivel mundial con relación a este tema se centran en las condiciones bajo las cuales se encuentran los perros ingresados en albergues, abandonados o en situación de calle y los estudios específicos sobre maltrato o crueldad son limitados (Shih et al., 2019) o muy poco reportados (Tong, 2016). Por otra parte, McMillan y colaboradores (2015) hacen ver que los criterios clínicos para determinar la frecuencia de maltrato y abandono de animales son prácticamente inexistentes. Cuando se cuenta con evaluaciones clínicas, estas en su mayoría no se realizan inmediatamente al ingreso y no se hace distinción sobre el motivo por el cual fueron remitidos los animales a los albergues o centros de atención primaria (Martini et al., 2017; Munro & Thrusfield, 2001). Uno de los estudios clínicos más completos, es el de O'Neill y colaboradores (2014), que reportaron las principales alteraciones y enfermedades, sistema de órganos más frecuentemente afectados y caracterización de los procesos fisiopatológicos encontrados en perros atendidos en centros de atención primaria veterinaria en Inglaterra, sin entrar a analizar las causas de estas.

Con relación a investigaciones sobre caracterización clínica de perros en albergues en los Estados Unidos de América, Vinic y colaboradores (2020) reportaron las características de los perros que son recibidos en refugios del estado de Massachusetts, entre las que se mencionan edad, sexo, raza, color, marcas de identificación, pelaje, peso, estado reproductivo, historial médico, de vacunación y comportamiento. De manera similar, Marston y colaboradores (2004) desarrollaron un estudio en tres refugios de perros en Australia, en el que los caracterizaron en función de sexo, edad y talla, así como evaluación etológica. En Italia, Martini y colaboradores (2017) reportaron las principales alteraciones encontradas en perros atendidos en clínicas, hospitales, refugios o criaderos. Un estudio más específico, fue el de Cârciumaru y Ciobotaru-Pîrvu (2019) en el que determinaron los hallazgos clínicos y morfológicos de perros víctimas de algún tipo de negligencia en Bucarest, Rumania.

En el contexto latinoamericano, en Chile se realizó una investigación sobre el estado clínico y bienestar de perros callejeros, reportándose la condición corporal, estado de la piel, presencia de ectoparásitos, heridas, neoplasias, enfermedades infecciosas, cortisol sérico y evaluación de la conducta (Chávez et al., 2019). En la ciudad de Piura, Perú se hicieron estudios sobre poblaciones caninas callejeras en dos distritos, evaluándose condición corporal, estado de la piel, presencia de claudicaciones y

comportamiento (Crisanto, 2020; Madrid, 2020). En la ciudad de Bogotá, Colombia, en un estudio sobre la abundancia y densidad poblacional de perros en situación de calle, se evaluó la condición corporal, se realizó una revisión no invasiva de salud y comportamiento, así como una caracterización por sistemas afectados (Vargas-Madrid et al., 2022). En Brasil, da Silva y colaboradores (2022) efectuaron una evaluación de perros callejeros en el municipio de Campo Magro, estado de Paraná, en la que registraron sexo, condición corporal, condición de la piel, aparato locomotor e identificación de secreciones.

El trato adecuado a los animales ha sido reconocido internacionalmente, emitiéndose en la mayoría de los países leyes específicas, que se basan en las cinco libertades del bienestar animal, siendo estas: (a) libre de hambre, sed y desnutrición, (b) libre de temor y angustia, (c) libre de molestias físicas y térmicas, (d) libre de dolor, lesiones y enfermedad, y (e) libre de manifestar un comportamiento natural (Organización Mundial de Sanidad Animal, 2022). Actualmente, para garantizar su aplicación deben atenderse los llamados dominios o necesidades que se deben satisfacer, los cuales se reducen a nutrición, medioambiente o entorno, salud, comportamiento y salud mental del animal (Pérez et al., 2024).

En Guatemala, la Ley de Protección y Bienestar Animal (LPBA), regula lo relacionado con el bienestar animal para garantizar las cinco libertades y considera a los animales como seres que poseen un sistema nervioso capaz de sentir dolor, responder a los estímulos y moverse voluntariamente; se delega la responsabilidad de vigilar y exigir el cumplimiento de la ley a la Unidad de Bienestar Animal (UBA), del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), así como se introducen los términos de negligencia leve, negligencia criminal y abandono, como hechos punibles, que deben ser sancionados (Decreto Ley de Protección y Bienestar Animal, 2017).

La UBA del MAGA de Guatemala, tiene bajo su resguardo o custodia temporal animales que son remitidos por las autoridades competentes por alguna falta a la LPBA y hasta la fecha, no se han realizado estudios que describan las condiciones clínicas en las que son recibidos los animales, además como ya se mencionó, son escasas las investigaciones para determinar las características clínicas de perros que hayan sufrido algún tipo de negligencia, abandono o en general, faltas a su bienestar. Por lo que el objetivo del presente estudio descriptivo documental es desarrollar dicha caracterización clínica en perros que ingresaron a la UBA de julio de 2021 a junio de 2023, así como determinar si existen hallazgos que estén relacionados con el motivo por el cual fueron ingresados. Los resultados obtenidos serán de utilidad para establecer criterios y lineamientos que contribuyan a su rehabilitación y tratamiento médico adecuado.

METODOLOGÍA

Durante el período del 1 de julio de 2021 al 30 de junio de 2023, se registraron 167 expedientes de animales atendidos en la UBA, los cuales fueron revisados y se seleccionaron 78 que cumplieron los criterios de inclusión de ser perros ingresados para resguardo o custodia temporal por alguno de los motivos indicados en la LPBA, es decir, rescate por autoridad competente (Policía Nacional Civil o autoridades municipales) en casos de abandono o denuncia por maltrato o crueldad. Se consideraron criterios de exclusión los expedientes de animales nacidos en la UBA, animales encontrados en situación de desastre, venta en vía pública, casos de consulta externa y otras especies que no fueran perros.

De cada expediente se obtuvo información sobre el motivo de ingreso, datos generales del animal y estado clínico al momento de su recepción. Los perros fueron evaluados por un médico veterinario, quien realizó un examen físico por sistemas y estructuras corporales, completando un formulario con información sobre raza, sexo, estado reproductivo, edad estimada por dentición, índice de condición corporal usando la clasificación de 5 puntos recomendada por la Coalición Internacional para el Manejo

de Animales de Compañía (International Companion Animal Management Coalition [ICAM] 2015), así como los hallazgos clínicos sugestivos de enfermedades y lesiones específicas, para determinar su salud física.

El presente es un estudio descriptivo retrospectivo y documental. Las variables categóricas o nominales (raza, sexo, estado reproductivo y hallazgos clínicos) fueron analizadas descriptivamente por medio de frecuencias y porcentajes; en tanto que las variables cuantitativas (edad e índice de condición corporal), se reportaron como mediana y rango, dado que no presentaron una distribución normal de acuerdo a la prueba de Kolmogorov-Smirnov ($p < 0.01$). También se realizó un análisis bivariado para determinar la posible asociación entre los hallazgos clínicos y el motivo de ingreso a la UBA, por medio de la prueba exacta de Fisher para tablas de 2×3 y cuando hubo significancia a un nivel de 0.05, se aplicó la misma prueba para comparar los motivos de ingreso entre sí.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los motivos de ingreso a la UBA de los 78 perros estudiados se presentan en la Tabla 1, la negligencia leve y el abandono fueron las causas más frecuentes, ambas consideradas como faltas al bienestar, generalmente involuntarias o por ignorancia (Lockwood & Arkow, 2016; Miller, 2006; Mogbo et al., 2013), más que abuso o crueldad deliberada que es clasificada como negligencia grave (Mogbo et al., 2013; Reisman, 2017; Shih et al., 2019) o negligencia criminal según la legislación guatemalteca (Decreto Ley de Protección y Bienestar Animal, 2017).

Tabla 1

Motivo de ingreso de perros para resguardo temporal en la UBA de julio de 2021 a junio de 2023

Motivo de ingreso	Frecuencia	%
Negligencia leve	47	60.2
Abandono	24	30.8
Negligencia criminal	7	9.0
Total	78	100.0

La descripción de las características generales de los perros se encuentra en la Tabla 2, ante la ausencia de investigaciones específicas sobre la caracterización clínica de perros bajo las condiciones del presente estudio, se ha recurrido a la revisión y comparación de los hallazgos con estudios que se han realizado en perros en condición de calle, abandono o admitidos en refugios. Es de hacer notar que, a pesar de que se han establecido pautas para evidenciar las condiciones de abuso o maltrato desde el punto de vista clínico y patológico, así como las llamadas lesiones no accidentales (Arkow, et al., 2011; Miller, 2006; Reisman, 2017; Munro & Thrusfield, 2001; Tong, 2016), estas siguen siendo muy poco reportadas y la literatura sobre el tema es limitada (Miller, 2006; Shih, et al., 2019; Tong, 2016).

La mayoría de los perros fueron sin raza definida (73.1%), mientras que en otros países de Latinoamérica esta proporción es variable, en Perú, en el distrito de Piura se reportó un 50.98% (Crisanto, 2020), mientras que en el distrito Veintiséis de Octubre, 79.58% (Madrid, 2020), y en Colombia, 91.86% (Vargas-Madrid et al., 2022).

Los perros machos constituyeron el 53.8%, dato similar al obtenido en Rumania, que se reportó en un 51.0% (Cârciumaru & Ciobotaru-Pîrvu, 2019); en Nueva York, 51.36% (McGuire & Kennedy, 2023); en Bogotá, 57.04% (Vargas-Madrid et al., 2022), y en Australia, 57.15% (Marston et al., 2004). Porcentajes más elevados de machos se reportaron en Perú, con 62.7% (Crisanto, 2020) y 69.58% (Madrid, 2020); en el municipio de Campo Magro, estado de Paraná, Brasil, con 63.8% (da Silva et al., 2022), y en Chile, 68.0% (Chávez et al., 2019).

Con relación al estado reproductivo, se obtuvo un porcentaje elevado de perros enteros (93.6%), el cual es mayor que lo reportado en otros estudios, como el realizado por Vargas-Madrid y colaboradores en Bogotá (2022), con 41.12% y en Paraná, Brasil, solamente indican el estado reproductivo de machos, el cual fue de 77.1% enteros (da Silva et al., 2022), proporciones similares a las encontradas en refugios de Nueva York (McGuire & Kennedy, 2023) y Australia (Marston et al., 2004), con 58.67 y 77.19%, respectivamente.

La edad estimada por dentición en los perros estudiados, indica que la mayoría fueron animales adultos jóvenes, ya que la mediana estuvo en 2.0 años (rango 0.05 a 14 años). Los estudios a nivel internacional clasifican la edad por rangos de acuerdo con la etapa de desarrollo, con excepción de la publicación de McMillan y colaboradores (2015) que reportaron el promedio de edad de 6.9 años en perros víctimas de abuso en Estados Unidos de América y la de O'Neill y colaboradores (2014) que obtuvieron una mediana de 4.5 años en Inglaterra. Los reportes sobre la frecuencia de perros adultos son variables, 17.7% en Australia (Marston & Bennett, 2009), 37.2 % en Inglaterra (Munro & Thrusfield, 2001), 68.2% en Nueva York (McGuire & Kennedy, 2023) y 69.4% en Bogotá (Vargas-Madrid et al., 2022). Una limitación de este aspecto, tanto en el presente estudio como en la literatura citada, es que la determinación de la edad, como se indica, es un valor estimado, ya que por lo general no se cuenta con información proporcionada por un propietario o responsable, ni con registros médicos de los animales.

Tabla 2

Características generales de los perros ingresados bajo resguardo temporal a la UBA de julio de 2021 a junio de 2023

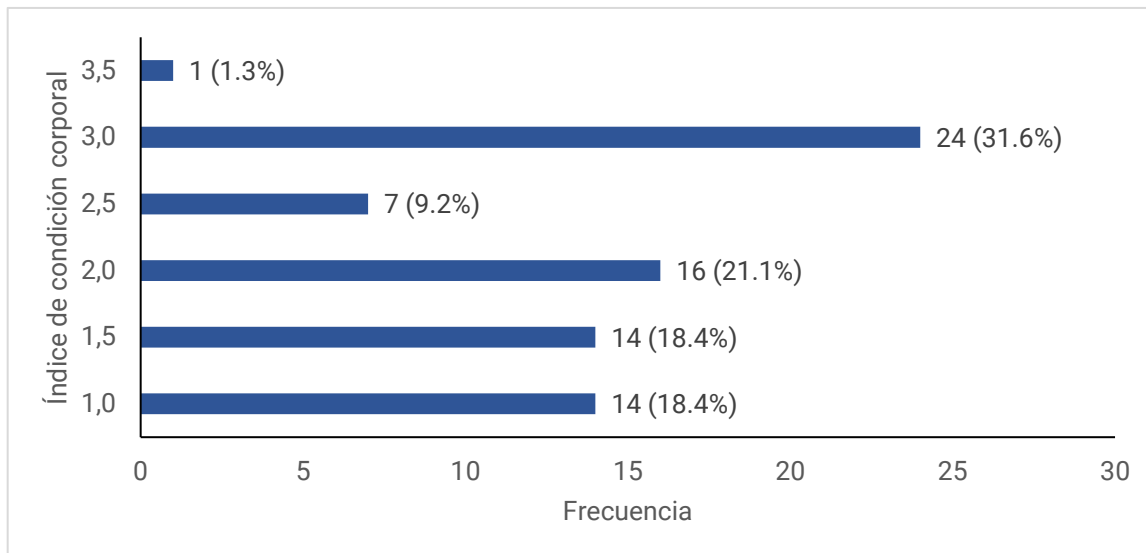
Raza	Frecuencia (%)
Sin raza definida	57 (73.1)
Pitbull	14 (17.9)
Bóxer	5 (6.4)
Chow chow	1 (1.3)
Husky	1 (1.3)
Total	78 (100.0)
Sexo	Frecuencia (%)
Macho	42 (53.8)
Hembra	36 (46.2)
Total	78 (100.0)
Estado reproductivo	Frecuencia (%)
Entero	73 (93.6)
Esterilizado	5 (6.4)
Total	78 (100.0)
Edad (años) (n = 78)	Mediana (rango) 2.0 (0.05 -14.0)
Índice de condición corporal (n = 76)	Mediana (rango) 2.0 (1.0 - 3.5)

La condición corporal fue baja, ya que el 67.1% presentó un índice menor a la puntuación ideal (3/5), con mediana de 2.0 (rango 1.0 a 3.5); similar a lo reportado en el estudio en Crisanto (2020) en el distrito de Piura, Perú, que encontró un 66.9% de perros callejeros con una condición corporal más baja de lo ideal. Por otro lado, en el distrito Veintiséis de Octubre de la misma ciudad se reportó 87.65% de perros con baja condición corporal (Madrid, 2020). Estos resultados contrastan con otros estudios, en los que los animales con condición corporal inferior a la ideal presentaron porcentajes más bajos, como en Paraná, Brasil, con 14.6% (da Silva et al., 2022); Chile con 18.4% (Chávez et al., 2019), y Bogotá con

31.24% (Vargas-Madrid et al., 2022). En el Gráfico 1 se muestran las frecuencias de los índices de condición corporal de 76 perros, dado que no hubo registros de esta variable en dos expedientes.

Gráfico 1

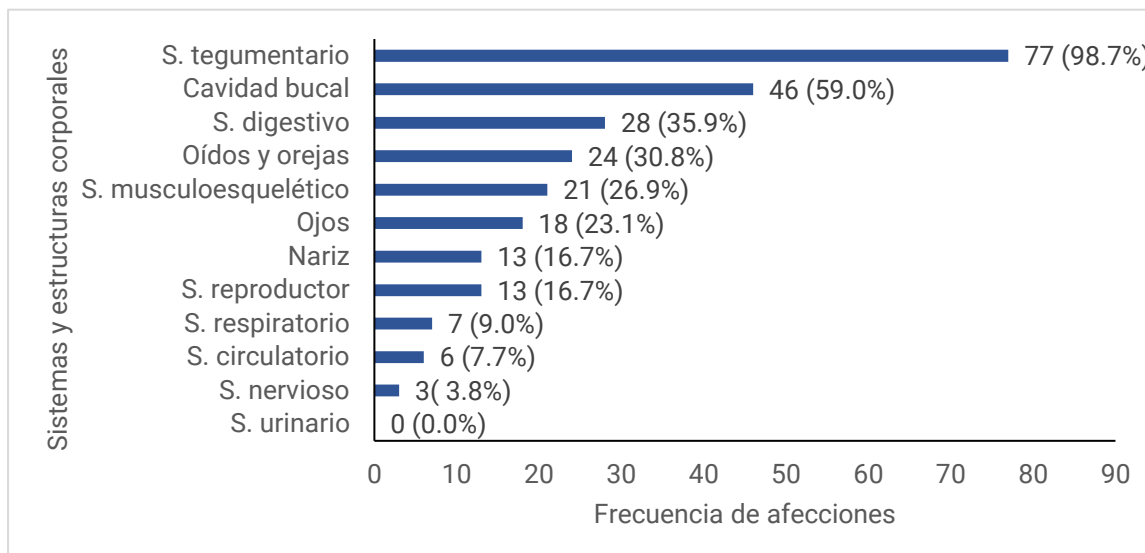
Frecuencias de la clasificación del índice de condición corporal de 76 perros ingresados bajo resguardo temporal a la UBA de julio de 2021 a junio de 2023



Se encontró que 77 perros presentaron al menos una afección en alguno de los sistemas y estructuras corporales, cuyas frecuencias se muestran en el Gráfico 2, siendo las afecciones con mayor proporción de casos, las del sistema tegumentario con 98.7%, cavidad bucal con 59.0% y sistema digestivo con 35.9%. Solamente un perro no presentó ninguna alteración.

Gráfico 2

Frecuencias de afecciones por sistemas y estructuras corporales en 78 perros ingresados bajo resguardo temporal a la UBA de julio de 2021 a junio de 2023



Sistema tegumentario

En la Tabla 3 se observan las frecuencias de las afecciones del sistema tegumentario presentes en 77 perros (98.7%), todas en forma combinada y no como única afección, con una alta frecuencia de ectoparásitos, con predominio de pulicosis y gran variedad de lesiones entre las que destacan zonas de alopecia, abrasiones y costras, prurito, hiperqueratosis en áreas de apoyo, lesiones y abrasiones a nivel de cuello, hallazgos que coinciden con lo mencionado por Miller (2006) como indicadores de negligencia. Es de hacer notar que las afecciones a nivel del sistema tegumentario son un indicador de un bienestar pobre, por las incomodidades que ocasiona la misma enfermedad y porque esta podría estar reflejando un problema de salud subyacente (ICAM, 2015; Shih et al., 2019), así como una falta de atención veterinaria (Cârciumaru & Ciobotaru-Pîrvu, 2019). Estas lesiones fueron más frecuentes que las encontradas en los estudios realizados en la ciudad de Piura, con 29.08 y 37.3% (Crisanto, 2020; Madrid, 2020); Paraná, con 35.41% (da Silva et al., 2022), y Bogotá, con 59.77% (Vargas-Madrid et al., 2022).

Como menciona la ICAM (2015), en algunos sitios es común mantener a los perros atados y esta práctica suele estar asociada a lesiones en el cuello, como las reportadas en este estudio, aunque en una proporción baja (13.0%).

Tabla 3

Frecuencia de afecciones del sistema tegumentario en 77 perros ingresados bajo resguardo temporal a la UBA de julio de 2021 a junio de 2023

Afección	Frecuencia	%
Pulicosis	64	83.1
Zonas de alopecia	30	39.0
Garrapatoxis	18	23.4
Abrasiones y costras	17	22.1
Prurito	14	18.2
Hiperqueratosis en áreas de apoyo	11	14.3
Lesiones y abrasiones a nivel de cuello	10	13.0
Masas	10	13.0
Seborrea	10	13.0
Dermatitis alérgica por picadura de pulga	9	11.7
Pelo hirsuto	4	5.2

Zonas de hiperpigmentación	2	2.6
Pediculosis	2	2.6
Resequedad de la piel	1	1.3

Cavidad bucal

Las afecciones de la cavidad bucal estuvieron presentes en 46 de los perros analizados (59.0%), cuyas frecuencias se detallan en la Tabla 4, siendo común el sarro asociado por lo general a una dieta inadecuada, la cual se deriva de la situación de negligencia o abandono. También se observó desgaste y ausencia de piezas dentales, mencionados por Munro y Thrusfield (2001) como lesiones no accidentales, las cuales podrían deberse a la sujeción de los perros con lazos o cadenas, dada la tendencia de estos a morderlas con el consiguiente daño a sus piezas dentales.

Tabla 4

Frecuencia de afecciones de la cavidad bucal en 46 perros ingresados bajo resguardo temporal a la UBA de julio de 2021 a junio de 2023

Afección	Frecuencia	%
Sarro	32	69.6
Desgaste de piezas dentales	21	45.7
Ausencia de piezas dentales	10	21.7
Mucosas pálidas	2	4.4
Gingivitis	1	2.2
Úlceras en mucosa	1	2.2

Sistema digestivo

Las afecciones del sistema digestivo se encontraron en 28 casos (35.9%), siendo borborismo y enterorrea las más frecuentes, como se observa en la Tabla 5. En 27 de los perros se encontró una sola afección y en uno se reportó simultáneamente enterorrea, borborismo, moco y sangre en heces. Existen pocos estudios que reportan afecciones de este sistema; se pueden mencionar el realizado en la región de Véneto, Italia (Martini et al., 2017) en perros atendidos en consultorios, hospitales, perreras y criaderos, con un 21.0% y en Inglaterra el de O'Neill y colaboradores (2014), que las encontraron en un 29.5%; ambos porcentajes menores al del presente estudio.

Tabla 5

Frecuencia de afecciones del sistema digestivo en 28 perros ingresados bajo resguardo temporal a la UBA de julio de 2021 a junio de 2023

Afección	Frecuencia	%
Borborismo	15	53.6
Enterorrea	13	46.4
Emesis	1	3.6
Moco y sangre en heces	1	3.6

Oídos y orejas

De los perros estudiados 24 presentaron alguna afección de uno o ambos oídos y en orejas (30.8%). En la Tabla 6 se detallan las frecuencias de las afecciones encontradas, siendo las abrasiones y lesiones las más comunes, lo que puede estar relacionado con los hallazgos ya mencionados del sistema tegumentario, como indicadores de un bienestar pobre y de negligencia (Miller, 2006). La

mayoría tuvo solamente una afección, con un solo caso de combinación de abrasiones y lesiones con otitis.

Tabla 6

Frecuencia de afecciones de oídos y orejas en 24 perros ingresados bajo resguardo temporal a la UBA de julio de 2021 a junio de 2023

Afección	Frecuencia	%
Abrasiones y lesiones	15	62.5
Otitis	6	25.0
Hiperpigmentación/hiperqueratosis	2	8.3
Alopecia	1	4.2
Audición disminuida	1	4.2

Sistema musculoesquelético

Se encontraron 21 casos con afecciones del sistema musculoesquelético (26.9%), frecuencia superior a las reportadas por da Silva y colaboradores (2022) y por O'Neill y colaboradores (2014) de 5.0 y 14.8%, respectivamente. El principal hallazgo en este sistema fue la caquexia, condición que, junto con una condición corporal baja, puede ser indicador de problemas de bienestar (ICAM, 2015) o negligencia (Cârciumaru & Ciobotaru-Pîrvu, 2019; Miller, 2006; Reisman, 2017). El detalle de estos hallazgos se observa en la Tabla 7.

Tabla 7

Frecuencia de afecciones del sistema musculoesquelético en 21 perros ingresados bajo resguardo temporal a la UBA de julio de 2021 a junio de 2023

Afección	Frecuencia	%
Caquexia	16	76.2
Claudicaciones	4	19.1
Artritis	1	4.8
Artritis e higroma simultáneo	1	4.8
Lujación patelar bilateral y pérdida de masa muscular en miembro posterior derecho	1	4.8

Otros sistemas y estructuras corporales

Con relación a las afecciones en el resto de sistemas y estructuras corporales, sus frecuencias fueron inferiores al 25.0% como se muestra en el Gráfico 1. En ojos y nariz lo más relevante fue la presencia de secreciones con una frecuencia de 11.5 y 10.3%, respectivamente, más altas a lo reportado por da Silva y colaboradores (2022) que encontraron secreciones oculares en 5.4% en perros callejeros y ninguno con secreción nasal.

Resalta el hallazgo de un perro con tumor venéreo transmisible (TVT) nasal sin presencia de este a nivel del sistema reproductor; por otro lado, la presencia de TVT genital se encontró en siete perros. Esta condición es mencionada por la ICAM (2015) como un hallazgo común en perros deambulantes o callejeros; en este estudio, los casos de negligencia y abandono podrían estar relacionados con el descuido de los perros, teniendo acceso a la calle, lo cual no pudo ser comprobado.

Con relación al sistema circulatorio se observaron cuatro casos de soplo, uno de arritmia y otro de bradicardia con arritmia. Solamente tres de los perros mostraron afecciones del sistema nervioso y no se observaron afecciones o alteraciones del sistema urinario.

Debe tomarse en cuenta que, en la UBA, no se practican pruebas de laboratorio que podrían ser útiles en el diagnóstico de afecciones específicas, lo que constituye una limitación en el presente estudio, siendo un problema al que se enfrentan este tipo de establecimientos, en los cuales los recursos son limitados (Pérez et al., 2024).

Relación entre los hallazgos clínicos y el motivo de ingreso a la UBA

Las frecuencias de los hallazgos clínicos de los perros estudiados, según el motivo de ingreso a la UBA se observan en la Tabla 8; encontrándose que la negligencia criminal presenta asociación significativa en los casos de condición corporal baja, afecciones del sistema musculoesquelético y del sistema circulatorio ($p < 0.05$).

Tabla 8

Frecuencia de los hallazgos clínicos en 78 perros y su asociación con el motivo de ingreso a la UBA de julio de 2021 a junio de 2023

Hallazgos clínicos	Abandono	Negligencia leve	Negligencia criminal	p****
	Frecuencia (%)*	Frecuencia (%)**	Frecuencia (%)***	
Raza				
Sin raza definida	17 (70.8)	37 (78.7)	3 (42.9)	0.130
De raza	7 (29.2)	10 (21.3)	4 (57.1)	
Sexo				
Macho	14 (58.3)	24 (51.1)	4 (57.1)	0.885
Hembra	10 (41.7)	23 (48.9)	3 (42.9)	
Estado reproductivo				
Entero	22 (91.7)	44 (93.6)	7 (100.0)	0.999
Esterilizado	2 (8.3)	3 (6.4)	0 (0.0)	
Índice de condición corporal				
≤ 2.0	9 (37.5)	13 (28.9)	6 (85.7)	< 0.05
> 2.0	15 (62.5)	32 (71.1)	1 (14.3)	
Afecciones en s. tegumentario				
Presentes	24 (100.0)	47 (100.0)	6 (85.7)	0.999
Ausentes	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (14.3)	
Afecciones en cavidad bucal				
Presentes	10 (41.7)	30 (63.8)	6 (85.7)	0.077
Ausentes	14 (58.3)	17 (36.2)	1 (14.3)	
Afecciones en s. digestivo				
Presentes	13 (54.2)	13 (27.7)	2 (28.6)	0.086
Ausentes	11 (45.8)	34 (72.3)	5 (71.4)	
Afecciones en oídos y orejas				
Presentes	7 (29.2)	15 (31.9)	2 (28.6)	0.999
Ausentes	17 (70.8)	32 (68.1)	5 (71.4)	
Afecciones en s. musculoesquelético				
Presentes	2 (8.3)	13 (27.7)	6 (85.7)	< 0.05
Ausentes	22 (91.7)	34 (72.3)	1 (14.3)	
Afecciones en ojos				
Presentes	6 (25.0)	11 (23.4)	1 (14.3)	0.999
Ausentes	18 (75.0)	36 (76.6)	6 (85.7)	
Afecciones en nariz				
Presentes	1 (4.2)	10 (21.3)	2 (28.6)	0.074

Ausentes	23 (95.8)	37 (78.7)	5 (71.4)	
Afecciones en s. reproductor				
Presentes	3 (12.5)	8 (17.0)	2 (28.6)	0.601
Ausentes	21 (87.5)	39 (83.0)	5 (71.4)	
Afecciones en s. respiratorio				
Presentes	0 (0.0)	6 (12.8)	1 (14.3)	0.592
Ausentes	24 (100.0)	41 (87.2)	6 (85.7)	
Afecciones en s. circulatorio				
Presentes	0 (0.0)	2 (4.3)	4 (57.1)	< 0.05
Ausentes	24 (100.0)	45 (95.7)	3 (42.9)	
Afecciones en s. nervioso				
Presentes	0 (0.0)	2 (4.3)	1 (14.3)	0.172
Ausentes	24 (100.0)	45 (95.7)	6 (85.7)	

Nota: * n = 24, ** n = 47, con excepción del índice de condición corporal (n = 45), *** n = 7

Los porcentajes están calculados sobre los totales por columna en cada caso.

**** Asociación significativa si $p < 0.05$ (prueba exacta de Fisher).

La condición corporal ≤ 2.0 predomina en los casos de negligencia criminal, existiendo diferencia significativa al compararse con los casos de abandono ($p = 0.033$) y negligencia leve ($p = 0.007$), en estos últimos la condición corporal > 2.0 es más frecuente. El punto de comparación fue el valor de la mediana de todos los datos. El índice de condición corporal es un indicador importante de bienestar, ya que puede reflejar la calidad y cantidad de la alimentación brindada a los perros, además que puede ser afectado por otras condiciones, como enfermedades concomitantes o parasitosis (ICAM, 2015; Shih et al., 2019), siendo un hallazgo común en perros callejeros y también es considerado en veterinaria forense para determinar el estado de salud de un animal sospechoso de haber sido víctima de abuso o maltrato (Arkow et al., 2011; Bailey, 2016; Reisman, 2017).

Las afecciones del sistema musculoesquelético también están asociadas significativamente con negligencia criminal, siendo más frecuentes que en los casos de abandono ($p < 0.001$) y de negligencia leve ($p = 0.006$), lo que coincide con lo reportado por la literatura, en la que este hallazgo se ha relacionado con la denominada negligencia grave (Lockwood & Arkow, 2016; Mogbo et al., 2013), ya que puede representar un acto intencional de negar comida o agua a un animal, que conlleve a índices de condición corporal bajos o a estados más complejos como la caquexia (Miller, 2006; Reisman, 2017). En los casos de negligencia criminal el hallazgo más común fue la presencia de caquexia en seis de los siete perros.

En cuanto a las afecciones del sistema circulatorio, su presencia en cuatro de los siete casos de negligencia criminal muestra diferencia significativa con las frecuencias observadas por abandono y negligencia criminal ($p < 0.001$). Uno de los perros presentó bradicardia y arritmia, con condición corporal 1.5 y caquexia; tres presentaron soplo, todos con condición corporal 1.0 y caquexia, dos de ellos fallecieron. Estos hallazgos sugieren las malas condiciones en las que se encontraban los perros sometidos a negligencia criminal y que son consecuencia de la inanición (Miller, 2006; Rebollada-Merino et al., 2020; Reisman, 2017).

CONCLUSIÓN

Las características clínicas de los perros que ingresaron a la UBA corresponden a raza no definida, sin esterilizar y condición corporal baja, con afecciones del sistema tegumentario, por lo general pulicosis, pudiendo estar combinadas con afecciones de otros sistemas y estructuras corporales, principalmente en cavidad bucal y sistema digestivo.

Al ingreso de los animales deben realizarse pruebas específicas y de laboratorio para tener un mejor diagnóstico, así como desarrollar prácticas de medicina veterinaria forense que contribuyan al seguimiento de los casos de negligencia, ya que se demostró que una condición corporal baja, afecciones del sistema musculoesquelético y circulatorio están asociadas significativamente a negligencia criminal, lo cual debe ser investigado con mayor profundidad.

Estos resultados contribuirán a establecer criterios y lineamientos para el mejor manejo médico de los perros que sean objeto de los hechos antes indicados.

Los hallazgos encontrados en los diferentes sistemas y estructuras corporales, posiblemente sean el reflejo de las condiciones en las que se encontraban los animales, como haber estado atados, con alimentación deficiente en calidad y cantidad, sin acceso a agua ad libitum, falta de refugio adecuado y de atención médica veterinaria, prácticas frecuentes en Guatemala, dado que se tiene la costumbre de dedicar a los perros a la guardianía, que es un elemento cultural común de los pueblos precolombinos de Latinoamérica (Valadez & Mendoza, 2005) y un legado de la conquista española (Bueno, 2022), sin que prevalezca la conciencia sobre la tenencia responsable de mascotas, así como de las libertades del bienestar animal.

REFERENCIAS

Arkow, P., Boyden, P., & Patterson-Kane, E. (2011). Practical guidance for the effective response by veterinarians to suspected animal cruelty, abuse and neglect. American Veterinary Medical Association.

<https://ebusiness.avma.org/files/productdownloads/avma%20suspected%20animal%20cruelty.pdf>

Bailey, D. (2016). Evidence collection and gathering: The living evidence. In D. Bailey (Ed.), Practical veterinary forensics. CAB International. <https://doi.org/10.1079/9781780642949.0050>

Bueno, A. (2022). El uso militar del perro europeo por las huestes castellanas durante la conquista de La Española, 1495-1505. *Ciencia y Sociedad*, 47(3), 107-132. <https://doi.org/10.22206/cys.2022.v47i3.pp107-132>.

Cârciumaru, E., & Ciobotaru-Pîrvu, E. (2019). Preliminary research regarding clinical and morfological findings in neglected dogs. *Scientific Works Series C. Veterinary Medicine*, 65(1), 31-36. <https://veterinarymedicinejournal.usamv.ro/index.php/scientific-papers/past-issues?id=1653>

Chávez, G., Clementi, G., Águila, C., & Ubilla, M. J. (2019). Determinación del estado de bienestar en perros callejeros de dos centros urbanos de Chile. *Revue Scientifique et Technique - Office International des Épizooties*, 38(3), 891-908. <https://doi.org/10.20506/rst.38.3.3033>

Cooper, J. E., & Cooper, M. E. (2008). Forensic veterinary medicine: a rapidly evolving discipline. *Forensic Science, Medicine and Pathology*, 4, 75-82. <https://doi.org/10.1007/s12024-008-9036-x>

Crisanto, D. K. (2020). Evaluación del bienestar de la población canina callejera del distrito de Piura. Piura-Perú 2019 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Piura]. <https://repositorio.unp.edu.pe/handle/20.500.12676/2430>

da Silva, Y., Ulanin, M., Monsalve, S., Zilli, A. J., Argenton, F., Brugnerotto, M., Polo, G., Kopach, M., & Garcia, R. C. M. (2022). Physical assessment of free roaming dogs from Campo Magro – Paraná, Brazil. *Research, Society and Development*, 11(14), Artículo e20111435839. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i14.35839>

Decreto Ley de Protección y Bienestar Animal, 05-2017. *Diario de Centroamérica*, No. 87, t. 306 (3 de abril de 2017). https://www.congreso.gob.gt/assets/uploads/info_legislativo/decretos/2017/05-2017.pdf

Hashimoto, A. A., Capilé, K., Taconeli, C. A., de Almeida, G. C., de Freitas, P. P., & Maiolino, C. F. (2023). Animal welfare science: Why and for whom? *Animals*, 13, Artículo 1833. <https://doi.org/10.3390/ani13111833>

International Companion Animal Management Coalition. (2015). ¿Qué impacto estamos generando? Guía para monitorear y evaluar las intervenciones de manejo de poblaciones caninas. Autor. www.icam-coalition.org/wp-content/uploads/2017/03/ICAM_Are-we-making-a-difference_Spanish.pdf

Lockwood, R., & Arkow, P. (2016). Animal abuse and interpersonal violence: The cruelty connection and its implications for veterinary pathology. *Veterinary Pathology*, 53(5), 910-918. <https://doi.org/10.1177/0300985815626575>

Madrid, M. P. (2020). Evaluación del bienestar de la población canina callejera del distrito de Veintiséis de octubre, Piura. Perú. 2019 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Piura]. <https://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/2076>

Marston, L. C., & Bennett, P. C. (2009). Admissions of cats to animal welfare shelters in Melbourne, Australia. *Journal of Applied Animal Welfare Science*, 12(3), 189-213. <https://doi.org/10.1080/10888700902955948>

Marston, L. C., Bennett, P. C., & Coleman, G. J. (2004). What happens to shelter dogs? An analysis of data for 1 year from three Australian shelters. *Journal of Applied Animal Welfare Science*, 7(1), 27-47. https://doi.org/10.1207/s15327604jaws0701_2

Martini, M., Fenati, M., Agosti, M., Cassini, R., Drigo, M., Ferro, Guglielmini C., Masiero, I., Signorini, M., & Busetto, R. (2017). A surveillance system for diseases of companion animals in the Veneto region (Italy). *Revue Scientifique et Technique - Office International des Épizooties*, 36(3), 1007-1014. <https://doi.org/10.20506/rst.36.3.2732>

McGuire, B., & Kennedy, J-P. (2023). Demographic characteristics of shelter dogs predict performance on tests of a behavioral evaluation and overall performance predicts adoption success. *Journal of Veterinary Behavior*, 60, 18-27. <https://doi.org/10.1016/j.jveb.2022.11.005>

McMillan, F. D., Duffy, D. L., Zawistowski, S. L., & Serpell, J. A. (2015). Behavioral and psychological characteristics of canine victims of abuse. *Journal of Applied Animal Welfare Science*, 18, 92-111. <https://doi.org/10.1080/10888705.2014.962230>

Miller, L. (2006). The recognition and documentation of animal abuse. The American Society for the Prevention of Cruelty to Animals. <https://www.oregonvma.org/sites/default/files/Recognition-and-Documentation-of-Animal-Abuse.pdf>

Mogbo, T. C., Oduah, F. N., Okeke, J. J., Ufele, A. N., & Nwankwo, O. D. (2013). Animal cruelty: A review. *Journal of Natural Sciences Research*, 3(8), 94-98. <https://www.iiste.org/Journals/index.php/JNSR/article/view/6909>

Munro, H. M. C. & Thrusfield, M. V. (2001). 'Battered pets': non-accidental physical injuries found in dogs and cats. *Journal of Small Animal Practice*, 42, 279-290. <https://doi.org/10.1111/j.1748-5827.2001.tb02041.x>

O'Neill, D. G., Church, D. B., McGreevy, P. D., Thomson, P. C., & Brodbelt, D. C. (2014). Prevalence of disorders recorded in dogs attending primary-care veterinary practices in England. *PLOS ONE*, 9(3), Artículo e90501. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0090501>

Organización Mundial de Sanidad Animal. (2022). Bienestar animal. <https://www.woah.org/es/que-hacemos/sanidad-y-bienestar-animal/bienestar-animal/#ui-id-1>

Pérez, A. P., Camargo, A., Acero, V. M., Estol, L. R., & Garcia, R. (2024). Estándares mínimos para hogares de paso, albergues o establecimientos de tenencia de animales de compañía. *Revista de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia*, 71(7), Artículo e110410. <https://doi.org/10.15446/rfmvz.v71n1.110410>

Rebollada-Merino, A., Bárcena, C., Mayoral-Alegre, F. J., García-Real, I., Domínguez, L., & Rodríguez-Bertos, A. (2020). Forensic cases of suspected dog and cat abuse in the Community of Madrid (Spain), 2014-2019. *Forensic Science International*, 316, Artículo 110522. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2020.110522>

Reisman, R. W. (2017). Veterinary forensics: Medical evaluation of abused live animals. In L. Miller & S. Zawistowski (Eds.), *Shelter medicine for veterinarians and staff* (pp. 383-406). John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781119421511.ch23>


Shih, H. Y., Paterson, M. B. A., & Phillips, C. J. C. (2019). A retrospective analysis of complaints to RSPCA Queensland, Australia, about dog welfare. *Animals*, 9(5), Artículo 282. <https://doi.org/10.3390/ani9050282>

Tong, L. (2016). Identifying non-accidental injury cases in veterinary practice. *In Practice*, 38(2), 59-68. <https://doi.org/10.1136/inp.i261>

Valadez, R. & Mendoza, V. (2005). El perro como legado cultural. *Revista Nuevos Aportes*, (2), 15-35. http://www.arqueobolivia.org/wp-content/uploads/2017/10/21_41-1125002180.pdf

Vargas-Madrid, M., Jiménez-Villegas, T., Ríos-Cobas, Á., Moreno-Velásquez, J. S., Herrera-Gatrón, D.D., & Rubio-Vallejo, J. G. (2022). Estimativo de la abundancia y densidad poblacional de perros deambulantes (*Canis lupus familiaris*) en Bogotá, D.C., Colombia: una aproximación al bienestar animal. Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal, Instituto de Protección y Bienestar Animal de Cundinamarca, Colombia. [https://www.animalesbog.gov.co/sites/default/files/archivos2021/ESTIMATIVO%20BOGOTÁ%20FINA LSM-min.pdf](https://www.animalesbog.gov.co/sites/default/files/archivos2021/ESTIMATIVO%20BOGOTÁ%20FINA%20LSM-min.pdf)

Vinic, T., Dowling-Guyer, S., Lindenmayer, J., Lindsay, A., Panofsky, R., & McCobb, E. (2020). Survey of Massachusetts animal shelter record-keeping practices in 2015. *Journal of Applied Animal Welfare Science*, 23(4), 385-401. <https://doi.org/10.1080/10888705.2019.1646135>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen al personal de la Unidad de Bienestar Animal del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, por facilitar la obtención de datos y el desarrollo de esta investigación.