

2021-05-12

## Percepción universitaria sobre el cuidado responsable de animales de compañía en Costa Rica

Ramsés Alfaro-Mora

*Universidad Latina de Costa Rica, ramses.alfaro@ulatina.net*

Alejandro Román-Hernández

*Universidad Latina de Costa Rica, aleroman42@gmail.com*

Pablo Tames-Jiménez

*Universidad Latina de Costa Rica, pablotames13@gmail.com*

Fabiola Sánchez-Mora

*Universidad Latina de Costa Rica, fabysanmo96@gmail.com*

Tatiana Fuentes-Espinoza

*Universidad Latina de Costa Rica, tfuentescr@hotmail.com*

Follow this and additional works at: <https://ciencia.lasalle.edu.co/mv>



Part of the [Agriculture Commons](#), [Animal Sciences Commons](#), and the [Veterinary Medicine Commons](#)

---

### Citación recomendada

Alfaro-Mora R, Román-Hernández A, Tames-Jiménez P, Sánchez-Mora F y Fuentes-Espinoza T. Percepción universitaria sobre el cuidado responsable de animales de compañía en Costa Rica. *Rev Med Vet.* 2021;(42): 59-66. doi: <https://doi.org/10.19052/mv.vol1.iss42.7>

This Artículo de Investigación is brought to you for free and open access by the Revistas científicas at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Revista de Medicina Veterinaria by an authorized editor of Ciencia Unisalle. For more information, please contact [ciencia@lasalle.edu.co](mailto:ciencia@lasalle.edu.co).

# Percepción universitaria sobre el cuidado responsable de animales de compañía en Costa Rica

Ramsés Alfaro-Mora<sup>1</sup> / Alejandro Román-Hernández<sup>2</sup> / Pablo Tames-Jiménez<sup>3</sup> /  
Fabiola Sánchez-Mora<sup>4</sup> / Tatiana Fuentes-Espinoza<sup>5</sup>

## Resumen

El estudio tuvo como objetivo analizar el conocimiento que tienen los universitarios sobre el manejo responsable de mascotas en sus hogares. Se realizó un estudio transversal a la población universitaria, cuyo tamaño muestral fue estimado en 369 personas, aunque se encuestaron a 393 estudiantes. El 99 % de los sujetos reporto tener mascotas, y el perro fue el animal más común dentro de los hogares. El método de desparasitación más comúnmente utilizado fue el de uso interno 59,6 %. Las mascotas son desparasitadas más comúnmente cada 3 meses. Se encontró que es más probable que los hombres en posesión de una mascota la lleven al veterinario con respecto a las mujeres y el 65,3 % de los encuestados reporta que sus mascotas duermen dentro del hogar. Este es el primer estudio en Costa Rica que muestra la forma en que los poseedores de mascotas conviven y cuidan de ellas. La mayoría de los sujetos no conoce el desparasitante que aplica en sus mascotas. Es necesario reforzar la educación en los propietarios para que conozcan más sobre los productos que utilizan en sus mascotas y quién los está recomendando, así como las implicaciones de una correcta higiene en ellas.

**Palabras clave:** parásitos, zoonosis, medicina veterinaria, antihelmínticos.

- 1 PharmD, MSc. Universidad Latina de Costa Rica. Dirección de Investigación. Escuela de Farmacia. San José, Costa Rica.  
✉ [ramses.alfaro@ulatina.net](mailto:ramses.alfaro@ulatina.net)  
🔗 <https://orcid.org/0000-0002-7331-9405>
- 2 PharmD, Lic. Universidad Latina de Costa Rica. Escuela de Farmacia. San José, Costa Rica.  
✉ [aleroman42@gmail.com](mailto:aleroman42@gmail.com)  
🔗 <https://orcid.org/0000-0001-9508-3918>
- 3 PharmD, Lic. Universidad Latina de Costa Rica. Escuela de Farmacia. San José, Costa Rica.  
✉ [pablotames13@gmail.com](mailto:pablotames13@gmail.com)  
🔗 <https://orcid.org/0000-0002-8784-6740>
- 4 PharmD, Lic. Universidad Latina de Costa Rica. Escuela de Farmacia. San José, Costa Rica.  
✉ [fabysanmo96@gmail.com](mailto:fabysanmo96@gmail.com)  
🔗 <https://orcid.org/0000-0002-0923-1847>
- 5 PharmD, Lic. Universidad Latina de Costa Rica. Escuela de Farmacia. San José, Costa Rica.  
✉ [tfuentesr@hotmail.com](mailto:tfuentesr@hotmail.com)  
🔗 <https://orcid.org/0000-0002-6107-7111>

**Cómo citar este artículo:** Alfaro-Mora R, Román-Hernández A, Tames-Jiménez P, Sánchez-Mora F, Fuentes-Espinoza T. Percepción universitaria sobre el cuidado responsable de animales de compañía en Costa Rica. *Rev Med Vet.* 2021;(42): 59-66. <https://doi.org/10.19052/mv.vol1.iss42.7>

## College Student Perception on the Companion Animal Responsible Care in Costa Rica

### Abstract

This study aims to analyze the knowledge by college students on the responsible management of pets at home. A cross-sectional study was conducted on the college population with an estimated sample of 369 persons, even though 393 were surveyed. Out of them, 99% reported to have a pet and the dog was the most common in their homes. The home de-worming was the most commonly used method (59.6%) to that end. Pets are de-wormed quarterly in most cases. It was found that men are more likely to bring the pet to the doctor as compared to women and 65.3% of the surveyed sample states that their pets sleep inside the house. This is the first studied conducted in Costa Rica showing how pet owners live with and care them. Most of the subjects do not know the de-worming drug being administered to their pets. There is a need to strengthen the education among pet owners so that they got to know more about the products being used in their pets, who recommends the product, and the implications of the correct hygiene.

**Keywords:** parasites, zoonosis, veterinary medicine, anthelmintics

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, tener una mascota en el hogar se ha hecho muy común. Muchas personas compran o adoptan animales con el fin de cuidarlos y para tener compañía. Las mascotas más frecuentes en los hogares son los perros (*Canis familiaris*) y los gatos (*Felis catus*). En muchas ocasiones, el lazo que se forma en la relación humano-mascota es muy grande, pues llega a considerar a la mascota como parte de la familia y se hace natural el contacto físico mediante caricias, abrazos y dejarse “lamer” (1,2).

Las mascotas requieren de cuidados y de atención veterinaria, ya que son susceptibles de múltiples enfermedades y pueden, además, ser fuente de enfermedades zoonóticas que pueden afectar a sus dueños (3,4). Por ejemplo, las enfermedades parasitarias son un problema de salud pública; muchos agentes patógenos afectan a los animales domésticos, que a su vez pueden infectar humanos, principalmente en países ubicados en áreas tropicales (5,6).

Entre los agentes infecciosos que parasitan el tracto gastrointestinal de caninos se encuentran helmintos y protozoos, algunos de ellos altamente patógenos tanto para perros como para el hombre por su carácter zoonótico. Se puede incluir la toxocariosis, la migración larvaria cutánea, la estrongiloidiasis y la giardiasis, infecciones de las que la población infantil tiene mayor riesgo de contraer (7).

Los fármacos antihelmínticos son parte de un conjunto de estrategias para el control del parasitismo. La selección del medicamento más apropiado para determinado patógeno es imperativa en la práctica médica; asimismo, el público en general debe tener conocimiento de las medidas higiénicas básicas y uso adecuado de los antiparasitarios (8,9).

No existen estudios que muestren el conocimiento y manejo que dan los propietarios a las diferentes mascotas, y lo que esto implica para la salud de ellas y para la salud pública. En Costa Rica, se estima que el 53,7 % de los hogares tienen al menos un perro, del cual el 44,7 % no

tiene raza definida (10). Es necesario realizar este tipo de trabajos para determinar las necesidades o no de implementar medidas educativas para los propietarios, con el fin de que usen correctamente los fármacos que administran a sus mascotas, así como los correctos hábitos de higiene que se deben tener. Por lo tanto, el objetivo del presente estudio fue analizar el conocimiento que tienen los universitarios sobre el manejo responsable de mascotas en sus hogares.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo-analítico y de corte transversal a estudiantes universitarios de una universidad privada ubicada en San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica. Para el cálculo del tamaño muestral, se utilizó el *software* WinEpi v. 2.0, con una población de 9000 sujetos, nivel de confianza de 95 %, un error esperado de 5 % y una proporción de tenencia de mascotas esperada de 60 %, lo que indicó un tamaño de muestra mínimo de 369 personas. Asumiendo una posible pérdida de datos, durante la aplicación del instrumento se recolectó un 7 % más de encuestas al valor mínimo obtenido, de lo que resultaron 393 encuestas.

Dichas encuestas se aplicaron entre los meses de marzo y abril de 2019, en horario diurno, en diversos edificios del campus universitario, con el fin de tener una amplia diversidad de estudiantes de las distintas carreras que se imparten dentro de la universidad —de ciencias de la salud, ingeniería, ciencias sociales, negocios y artes—. La validación del instrumento, elaborado por los autores, se realizó inicialmente mediante el criterio experto y, posteriormente, a través de un ensayo piloto donde participaron 30 sujetos. Se seleccionó únicamente estudiantes que estuvieron matriculados en la institución durante el periodo en que se aplicó el instrumento, sin distinción de edad o género. El tiempo dispuesto para el desarrollo de cada encuesta fue de 10 minutos.

Los sujetos participaron de forma voluntaria, a través de un consentimiento oral. La información fue recogida a través de preguntas cerradas acerca del número de mas-

cotas en el hogar, la frecuencia de desparasitación, el tipo y nombre del antiparasitario, los medicamentos que se administran a las mascotas, la frecuencia de visitas al veterinario, frecuencia de baños a las mascotas y lugar donde duermen, así como el número de personas que habitan en el hogar. Para el análisis estadístico se usaron los programas Excel 2019 y WinEpi v. 2.0, y se utilizaron los intervalos de confianza al 95 % para valores  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

De los 393 universitarios encuestados, 243 (61,8 %) fueron mujeres, 146 (37,2 %) hombres y 4 sujetos no indicaron su género (1 %). De estos, 389 (99 %) reportaron tener mascotas, 1 no tenía y en 3 encuestas no se dio respuesta a la pregunta. El número de mascotas en los hogares según especie se puede apreciar en la tabla 1.

El tipo de antiparasitario más frecuente fue el de uso interno (59,6 %), seguido del uso combinado externo-interno (21,4 %) y el uso externo (14,3 %) (figura 1).

Asimismo, las mascotas suelen ser mayormente desparasitadas cada tres meses (38,5 %); en menor porcentaje los propietarios manejan regímenes varios (28,8 %), desparasitan una vez al mes (16 %) o dos veces al mes (12,7 %) y también hay quienes no desparasitan (3 %) (figura 2).

Los hogares de los encuestados están constituidos en su mayoría por 4 personas (33 %); los siguen los hogares de 3 personas (21,3 %), 5 personas (18,3 %) y otros (27,4 %).

En la tabla 2 se puede observar la tenencia de perros y gatos según género del estudiante. Cabe resaltar que 15 hombres y 33 mujeres reportaron mascotas diferentes a las especies felinas y caninas, que no se muestran en la tabla 2. La mayoría de los encuestados desconocía el antiparasitario utilizado en sus mascotas (89,8 %), mientras una minoría (10,2 %) sí reconocía el medicamento que utilizaba en su mascota. Por otro lado, el 45,7 % de la población encuestada lleva a sus mascotas al veterinario cada 6-12 meses.

Tabla 1. Porcentaje de hogares con diferente número de mascotas. San José, Costa Rica (marzo-abril, 2019)

Especie	% que no posee	% con uno	% con dos	% con tres	% con cuatro o más
Perros	11,7	51,8	19,4	10,5	6,6
Gatos	75,8	13,7	7	2,5	1
Exóticos	87,8	12,2	---	---	---

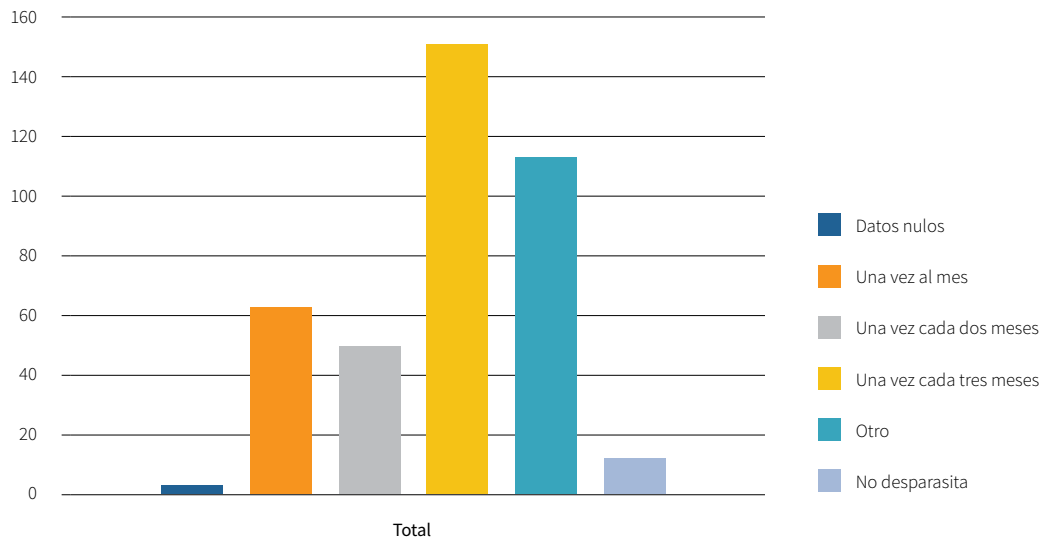
Fuente: elaboración propia.

Tabla 2. Análisis de riesgo mujer/hombre para diferentes variables estudiadas

Variables	Femenino		Masculino		OR	IC 95 %
	Sí	No	Sí	No		
Gatos	57	184	37	107	0,90	[0,56-1,44]
Perros	221	21	135	10	0,78	[0,36-1,70]
¿Conoce el desparasitante que utiliza?	22	219	14	131	1,06	[0,53-1,15]
¿Usa otros medicamentos?	43	199	30	115	1,21	[0,72-2,03]
¿Lleva mascota al veterinario?	218	25	138	7	0,38	[0,15-0,94]

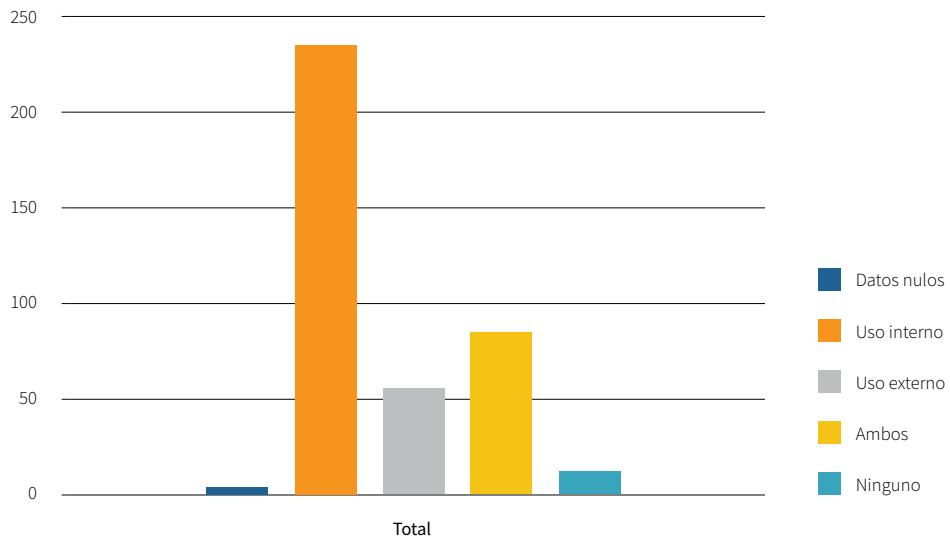
Nota: OR = Odd Ratio (Razón de momios)  
IC 95 % = Intervalo de confianza del 95 %

Figura 1. Tipos de desparasitante utilizado para las mascotas en los hogares de la población universitaria. San José, Costa Rica (marzo-abril, 2019)



Fuente: elaboración propia.

Figura 2. Frecuencia de desparasitación de las mascotas de estudiantes universitarios. San José, Costa Rica (marzo-abril, 2019)

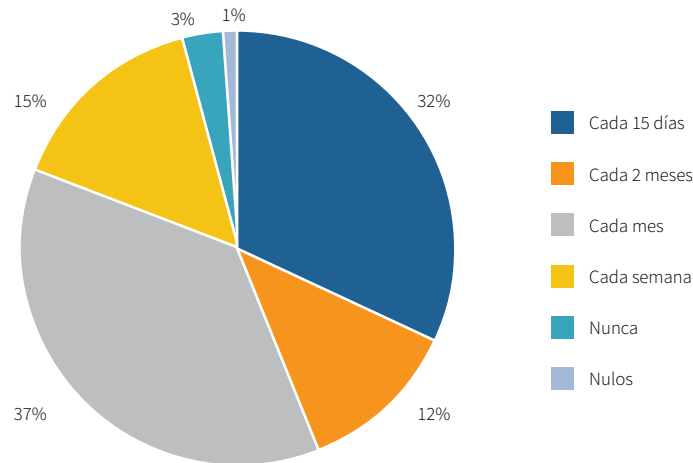


Fuente: elaboración propia.

El 65,3 % de los encuestados informó que su mascota duerme dentro del hogar; un 28,5 % dijo que su mascota dormía fuera del hogar y un 6,2 % indicó ambas opciones. Los propietarios señalaron que, en general, el

baño de sus mascotas se realizaba cada mes, seguido de los que indicaron que lo realizaban cada 15 días, cada semana, cada 2 meses y quienes nunca bañaban a sus mascotas (figura 3).

Figura 3. Frecuencia de baño higiénico para las mascotas de estudiantes universitarios



Fuente: elaboración propia.

## DISCUSIÓN

Se observa que la tenencia de mascotas en las familias de estudiantes universitarios es frecuente y el animal que más frecuentemente se ve en los hogares es el perro. Estos datos son respaldados por múltiples estudios (11-13).

El método más utilizado para llevar a cabo la desparasitación de los animales es a través del uso de desparasitantes internos, que se tiende a administrar de manera más común cada 3 meses. Esto último coincide con lo reportado por Fernández, en un estudio que se realizó en Costa Rica en el año 2008 (14). Dicho hallazgo nos lleva a identificar que existe una tendencia a utilizar prácticas de desparasitación comunes, las cuales se mantienen en el tiempo, y buscan evitar la aplicación de productos externos con un máximo de 4 desparasitaciones al año.

En cuanto al desconocimiento de los productos desparasitantes utilizados en las mascotas (89,8 %), este permite inferir una baja posibilidad de automedicación por parte de los propietarios, pero también abre las puertas a un futuro estudio donde se busque identificar esos productos, ya que, a pesar de ser recetados por un veterinario o recomendados por personal no veterinario, como ocurre frecuentemente en la práctica en Costa Rica, es conveniente conocer la frecuencia de posibles errores medicación como ocurre en la medicina humana, ya que ningún profesional está exento de ello (15-18).

Lo anterior tiene un especial interés, ya que, a pesar de que gran parte de los productos que se comercializan actualmente poseen un espectro de actividad amplio, aún encontramos que muchas moléculas, al ser de uso interno, se enfocan en parásitos internos y los de uso externo atacan comúnmente ectoparásitos (garrapatas, pulgas, ácaros, etc.). Por esto, en algunas situaciones se

necesita el uso concomitante de ambas formas, para poder tener un control eficaz de parásitos (19-21).

De los encuestados, el 45,7 % lleva su mascota al veterinario al menos cada 6 a 12 meses, lo cual nos lleva a confirmar que los desparasitantes no siempre son recomendados por un veterinario, según los periodos de desparasitación reportados. Esto refuerza la necesidad de identificar los productos que se están usando, para reconocer el principio activo y si es correcto el régimen con que se está usando y evitar posibles efectos secundarios, como aparición de resistencia a estos productos (17,22).

La mayoría de los hogares están constituidos por al menos 4 miembros (33 %), y en el 65,3 % de ellos las mascotas duermen dentro del hogar, con lo cual se evidencia que la convivencia animal-humano es bastante alta. A los animales se les reporta una frecuencia de baño mensual o cada 15 días, lo cual se considera adecuado, más que todo en perros. A pesar de ello, existe un porcentaje considerable que esta fuera de estos rangos y que en algunos casos lo hacen de forma más frecuente, cada semana (15 %), lo cual resulta bien en algunos casos como lo indica Hisanaga (23). Sin embargo, esta práctica podría ocasionar problemas de resequedad, picor y descamación en la piel en algunos animales.

En el otro extremo se reportan aquellas situaciones en que la higiene de las mascotas es cada 2 meses (12 %) o que nunca la realizan (3 %), lo cual puede promover la aparición de enfermedades e infecciones parasitarias. En dichas circunstancias, es importante mantener adecuadas medidas de higiene con respecto a las mascotas a fin de prevenir enfermedades que las mascotas puedan transmitir a las personas (24). En relación con el género, los hombres son quienes están más pendientes de que las mascotas asistan al veterinario (OR mujer/hombre = 0,38). Este dato refleja que la mayor tenencia de animales está a favor del sexo femenino, grupo que según se muestra da una menor atención que los hombres en este aspecto en particular.

Es necesario realizar mayor difusión de información sobre los cuidados que deben recibir los animales domés-

ticos, con miras a garantizar un mejor manejo de ellos y crear conciencia en el uso racional de los medicamentos que se utilizan. A su vez es importante garantizar mascotas saludables, en espera de proteger el bienestar de ellas como de sus propietarios, en busca de mejores condiciones para la salud pública (25).

## CONCLUSIÓN

Se evidencia que los perros son las mascotas más comunes dentro de los hogares. A su vez, se demostró que la población en estudio utiliza principalmente desparasitantes de manejo interno y con una frecuencia de uso de cada 3 meses. Asimismo, existe una alta convivencia humano-animal dentro de los hogares, que vuelve evidente la necesidad de mantener adecuadas normas de higiene para con estas. Es necesario un futuro estudio donde se evidencie el tipo de principio activo que se utiliza en las mascotas, quien lo receta y los posibles errores de medicación, no reportados, que podrían estar ocurriendo.

## REFERENCIAS

1. Alarcón Z, Juyo V, Larrota J. Caracterización epidemiológica de parásitos gastrointestinales zoonóticos en caninos con dueño del área urbana del municipio de La Mesa, Cundinamarca. *Rev Med Vet Zoot.* 2015;62(1): 20-36. <https://doi.org/10.15446/rfmvz.v62n1.49382>
2. López J, Abarca K, Paredes P, Inzunza E. Parásitos intestinales en caninos y felinos con cuadros digestivos en Santiago, Chile: Consideraciones en Salud Pública. *Rev Med Chile.* 2006;134(2):193-200. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872006000200009>
3. Dabanch J. Zoonoses. *Rev Chil Infectol.* 2003;20(suppl. 1):s47-s51. <https://doi.org/10.4067/S0716-10182003020100008>
4. Awosanya EJ, Akande HO. Animal health care seeking behavior of pets or livestock owners and knowledge and awareness on zoonoses in a university community. *Vet World.* 2015;8(7):841-7. <https://doi.org/10.14202/vetworld.2015.841-847>



5. Organización Mundial de la Salud [OMS]. Enfermedades transmitidas por vectores [internet]. Centro de Prensa; 2007. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/vector-borne-diseases>
6. Abarca K, Oteo J. Aproximación clínica y principales rickettsiosis transmitidas por garrapatas presentes en Latinoamérica. *Rev Chil Infectol.* 2014;31(5):569-76. <https://doi.org/10.4067/S0716-10182014000500009>
7. González AC, Giraldo JC. Prevalencia de parásitos intestinales zoonóticos en caninos (*Canis lupus familiaris*) del área urbana del municipio de Coyaima (Tolima). *Rev. Fac. Med.* 2015;23(2): 24-34. <https://doi.org/10.18359/rmed.1743>
8. De Pedro J. Vacunaciones y desparasitaciones en perros y gatos. *Farmacia Profesional.* 2006;20(3):58-63. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-vacunaciones-desparasitaciones-perros-gatos-13086158>
9. Isea G, Rodriguez I, Urdaneta R. Antihelminticos en perros y gatos: Un enfoque farmacológico y toxicológico. *Centro Veterinario.* 2011;48:14-20. Disponible en: [http://axonveterinaria.net/web\\_axoncomunicacion/centroveterinario/48/cv\\_48\\_Antihelminticos\\_perros\\_gatos.pdf](http://axonveterinaria.net/web_axoncomunicacion/centroveterinario/48/cv_48_Antihelminticos_perros_gatos.pdf)
10. Servicio Nacional de Salud Animal [SENASA]. Estudio nacional sobre tenencia de perros en Costa Rica 2016 [internet]. 2016. Disponible en: <https://issuu.com/wspalatam/docs/estudioperros-web-singles>
11. Gómez L, Atehortúa C, Orozco S. Influencia de las mascotas en la vida humana. *Rev Col Cienc Pec.* 2007;20:377-86. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/rccp/article/view/324155/20781338>
12. Alfaro-Mora R, Loria-Granados M, Camacho-Bogantes D. Polifarmacia en especies menos de clínicas veterinarias de la provincia de Heredia, en Costa Rica. *Rev. Colomb. Cienc. Quím. Farm.* 2018;47(1):5-13. <https://doi.org/10.15446/rcciquifa.v47n1.70652>
13. Flórez A, Solano J. Estudio demográfico de la población de perros y gatos domiciliados en el sector suroriental de Bucaramanga, Colombia. *Rev. Investig. Vet. Perú.* 2019;30(2):828-35. <https://doi.org/10.15381/rivep.v30i2.15087>
14. Fernández D, de Oliveira J, Calderón S, Romero J. Práctica de diagnóstico y control de parásitos de caninos y felinos en 50 clínicas veterinarias del área metropolitana de Costa Rica. *Cienc. Vet.* 2008;26(2):51-71. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/veterinaria/article/view/4697/4516>
15. Bates D, Boyle D, Vliet M, Schneider J, Leape L. Relationship between medication errors and adverse drug events. *J Gen intern Med.* 1995;10:199-255. <https://doi.org/10.1007/BF02600255>
16. Aronson J. Medication errors: Definitions and classification. *British J Clin Pharmacol.* 2009;67(6):599-604. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2125.2009.03415.x>
17. Benjamin D. Reducing medication errors and increasing patient safety: case studies in clinical pharmacology. *J Clin Pharmacol.* 2003;43(7):768-83. <https://doi.org/10.1177/0091270003254794>
18. Palasuberniam P, Chin S, Thangiah V, Dsouza U. Medication errors: a review of classifications. *Borneo J Med Scienc.* 2018;12(3):11-8. <https://doi.org/10.51200/bjms.v12i3.1173>
19. Cárdenas M, Chávez A, Casas E. Efectividad del fenbendazol y praziquantel para el control en dosis única de nemátodos y céstodes en perros. *Rev Inv Vet Perú.* 2006;17(1):20-25. <https://doi.org/10.15381/rivep.v17i1.1453>
20. Mueller R, Besignor E, Ferrer L, Holm B, Lemarie S, Paradis M, Shipstone M. Treatment of demodicosis in dogs: 2011 clinical practice guidelines. *Vet Dermatol.* 2012; 23(2):86-96. <https://doi.org/10.1111/j.1365-3164.2011.01026.x>
21. Parra O, Vivaz L, Sánchez M. Eficacia de tratamientos contra parásitos gastrointestinales en caninos atendidos en la clínica de la universidad de la amazonia, Colombia. *REDVET.* 2017; 18(3):1-16. Disponible en: <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n030317.html>
22. Wolstenholme A, Evans C, Jimenez P, Moorhead A. The emergence of macrocyclic lactone resistance in the canine heartworm, *Dirofilaria immitis*. *Parasitology.* 2015;142(10):1249-59. <https://doi.org/10.1017/S003118201500061X>
23. Hisanaga K, Iwata T, Ikeuchii T, Igarashi A, Adachi K, Hayashidani H. Bathing frequency for indoor domestic dogs. *J Japan Vet Med Assoc.* 2004; 57(1):54-57. <https://doi.org/10.12935/jvma1951.57.54>



24. Acero-Aguilar M. Zoonosis y otros problemas de salud pública relacionados con los animales: reflexiones a propósito de sus aproximaciones teóricas y metodológicas. *Rev Gerenc Polit. Salud.* 2016;15(31):232-45. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgyps15-31>
25. Acero V, Gil D, Gutiérrez E, Porto G. Salud pública, responsabilidad social de la medicina veterinaria y la tenencia responsable de mascotas: una reflexión necesaria. *REDVET.* 2014;15(5):1-18. <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n050514B./051414B.pdf>