

REVISTA

Volumen 53 No. 3 Edición 150 / Diciembre 2024

Edición digital: ISSN 2805-7546

acovez

ÓRGANO CIENTÍFICO DIVULGATIVO DE LA ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS, MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS



Celebremos juntos el día del
Graduado de la Facultad de MVZ
de la Universidad del Tolima

ACOVEZ en la COP16

Sin perder de vista a la Influenza

**Mesotelioma peritoneal en un perro,
diagnóstico por inmunohistoquímica:
reporte de caso**

Seres sintientes y familia multiespecie



Conoce Nuestras Ediciones

¡oh mai gat!

MARCA RECOMENDADA POR



PERSONALIDAD*
**SEDENTARIOS
Y TERRITORIALES**

CON APOORTE
ADECUADO DE
ENERGIA PARA
CONTROLAR SU
PESO.

PERSONALIDAD*
**INQUIETOS
Y AVENTUREROS**

CON VITAMINAS Y
MINERALES QUE
CONTRIBUYEN AL
SISTEMA
INMUNE.

PERSONALIDAD*
**CASEROS
Y DELICADOS**

CON OMEGA 3
PARA UN
PELAJE
BRILLANTE.

PERSONALIDAD*
**JUGUETONES
Y EXPLORADORES**

CON DHA QUE
AYUDA AL
DESARROLLO
DEL CEREBRO.

DIRECTOR:

María Cristina Genoy Joven

E-mail: direccion.acovez@gmail.com

CONSEJO EDITORIAL:

Carlos Alberto Herrera Heredia,

Gloria Elena Estrada Cely,

Jairo Enrique Gómez Merchán,

Mairo Enrique Urbina Amarís,

Marcos Ahumada Velasco,

Giselle Garzón Ferrand

Ricardo Andrés Roa Castellanos

JUNTA DIRECTIVA ACOVEZ

Presidente:

María Cristina Genoy Joven, MV.

Vicepresidente:

Marcos Ahumada Velasco, MV

Fiscal:

Ignacio Amador Gómez, Zoot.

Fiscal Suplente

Carlos Alberto Herrera Heredia, Zoot.

Secretaria:

Yanny Milena Ruiz Córdoba, MV.

Tesorero:

Giselle Garzón Ferrand, MV.

Vocales:

Ramón Correa Nieto, MVZ.

Guillermo Lugo Cardona, MVZ.

Luis Felipe Garnica Gómez, MV

Guillermo Arturo Cárdenas Caycedo, MV

María Camila Corredor Londoño, Zoot.

Suplentes:

Johann Ricardo Baquero Parrado, MVZ.

Directora Ejecutiva:

Yeimi Andrée León Molina, Zoot.

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN:

Sandra Liliana Fontalvo Acosta

IMPRESIÓN:

Contacto Gráfico S.A.S.

PUBLICIDAD Y MERCADEO

E-mail: acovez@acovez.org • Cel.: 315 823 1528

Distribución y suscripciones

ACOVEZ Calle 33 No. 16-36 Tels: 340 1797

www.acovez.org - Bogotá D.C. - Colombia

E-mail: acovez@acovez.org

<https://twitter.com/ACOVEZ>

<https://www.facebook.com/acovezcolombia/>

<https://www.instagram.com/acovez/?hl=en>

<https://www.linkedin.com/in/acovez-asociacion-c3b3n-colombiana-de-mv-y-z-84a61273/>



Órgano de divulgación científica y gremial de la Asociación Colombiana de Médicos Veterinarios y Zootecnistas, Médicos Veterinarios y de Zootecnistas, dirigida a los miembros, los gremios e instituciones públicas y privadas del sector agropecuario, las instituciones académicas y de investigación en salud y producción animal, y a todos aquellos que trabajan por el mejoramiento de las condiciones del sector agropecuario colombiano e internacional.

Las opiniones expresadas, pertenecen a sus autores y en nada comprometen a ACOVEZ. Queda prohibida la reproducción total o parcial de los artículos por cualquier medio mecánico, electrónico o impreso sin autorización de ACOVEZ.

Gran parte de las imágenes utilizadas en esta revista son obtenidas de bancos de imágenes.

Fotografía de la portada: ¡Celebremos juntos el día del Graduado de la Facultad de MVZ, de la Universidad del Tolima. Ibagué el 8 de noviembre de 2024. Fotografía tomada por: Acovez.

Contenido

Editorial

4

Estudio de Casos Clínicos



Mesotelioma peritoneal en un perro,
diagnóstico por inmunohistoquímica:
reporte de caso.....

5

Opinión



Sin perder de vista a la Influenza...

10



Seres sintientes y familia
multiespecie

14

Gremial



Reflexiones sobre la palabra "Ve-
terinaria" y su uso en el español

18



Matrículas y Registros
Profesionales expedidos por el
Consejo Profesional de Medicina
Veterinaria y Zootecnia de
Colombia

19



El bienestar animal es una ciencia..

20

Tips para la Aplicación del Bienestar Animal



21

Noticias

23





Editorial



Concluimos el año 2024 con un balance positivo para nuestra Asociación. Un año que nos permitió abordar diferentes actividades encaminadas a desarrollar los objetivos planteados por la actual junta directiva.

Se realizó una gira por varias regiones de Colombia para escuchar directamente a algunos colegas Médicos Veterinarios y Zootecnistas con el fin de identificar las problemáticas y necesidades dentro de su ejercicio profesional, así mismo, resaltando la importancia de su trabajo e impacto en la sociedad, haciendo notas y publicaciones través de las redes sociales de Acovez.

Gestionamos diversos convenios y alianzas estratégicas con entidades que puedan aportar algún beneficio para los MV,

MVZ y Z y el ejercicio digno de sus profesiones.

Con el Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia, fortalecimos lazos para trabajar de la mano para alcanzar los objetivos gremiales comunes.

Hicimos presencia en diversos eventos académicos y sociales a nivel nacional, relacionados con los temas de avicultura, porcicultura, ganadería sostenible, bienestar animal, pequeñas especies y biodiversidad como la Cop16 por la Biodiversidad en Cali, el Congreso Veterinario de Colombia en Pereira CVDC 2024, conversatorio sobre Bienestar Animal en Medellín, Ganadería Sostenible en Pasto, FENAVI - Avicultura en Bogotá, socialización gremial de Acovez en la Universidad del Tolima Ibagué, invitados a diferentes diálogos sobre proyectos de ley referentes al bienestar animal, participación activa por primera vez en la jornada masiva de castración en América Latina Castralat con el apoyo de varias entidades territoriales, personas y organizaciones que nos unimos para realizar una jornada de salud animal en Natagaima Tolima para reducir la población de animales en calle y por ende reducir el daño a la fauna silvestre rural que se pueda ver afectada por los caninos y felinos en condición de vulnerabilidad, con-

tribuyendo así a la salud pública y el bienestar animal.

Apoyamos también a colegas con asesoría y direccionamiento en denuncias por casos de ejercicio ilegal de la profesión.

Este año logramos un crecimiento exponencial de la Asociación en sus redes sociales, alcanzando un mayor reconocimiento, no sólo entre los Colegas, sino también con la comunidad en general.

En el marco gremial, se han generado espacios para la implementación de alianzas con otras organizaciones legalmente constituidas, que promueven también la asociatividad desde un nicho específico como el caso de la Asociación Colombiana de Médicos Veterinarios dedicados a la clínica y cirugía de pequeños animales VEPA COLOMBIA.

Hemos generado variados contenidos multimedia para instruir abiertamente en temas de fauna silvestre y zoonosis con el apoyo de profesionales pecuarios afiliados a Acovez y expertos en esos campos.

María Cristina Genoy Joven
Médica Veterinaria
Esp. Gerencia de la Calidad
Presidente Junta Directiva
ACOVEZ
direccion.acovez@gmail.com



Mesotelioma peritoneal en un perro, diagnóstico por inmunohistoquímica: reporte de caso

Peritoneal mesothelioma in a dog, diagnosis by immunohistochemistry: case report

Fabián Andrés Aponte Bohórquez, MV¹, Diana Constanza Bernal Pesca MVZ², Ana Consuelo González Patiño, M. Sc. ³, MV; Giovanni Torres Vidales M. Sc. MV ⁴

1. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Facultad de ciencias agropecuarias. Estudiante maestría en ciencias veterinarias. 2. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Facultad de ciencias agropecuarias. Estudiante maestría en ciencias veterinarias. 3. Fundación universitaria Juan de Castellanos, Facultad de ciencias agrarias y ambientales. Docente. 4. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Facultad de ciencias agropecuarias. Grupo de Investigación GIDIMEVEZ. Docente.

RESUMEN

El mesotelioma es una neoplasia maligna relacionada con la exposición al asbesto. El presente artículo describe a un canino mestizo de 10 años con reporte de abdomen pendulante y anorexia con exposición prolongada al asbesto. Al examen clínico se determinó distensión abdominal, dolor epigástrico y depresión. A la evaluación ecográfica se observaron nódulos hiperecoicos, hallazgos compatibles con masas intraabdominales. En la laparotomía exploratoria fueron identificadas lesiones de aspecto nodular que com-

prometían epiplón, peritoneo, intestino delgado, hígado y bazo. Por los hallazgos se decide realizar muestreo para evaluación histológica e inmunohistoquímica. Los hallazgos histopatológicos indicaron neoplasia epitelial maligna que fue clasificada como mesotelioma epitelioide con inmunoreactividad fuertemente positiva para citoqueratina 5/6, vimentina y citoqueratina AE1/AE3, inmunoreactividad débil para WT1 y negativo para Calretinina.

Palabras clave: *neoplasia maligna, asbesto, inmunohistoquímica, canino.*

ABSTRACT

The mesothelioma is a malignant neoplasm related to the exposure to asbestos. This article describes a 10-year-old mixed canine reporting pendulum abdomen and anorexia with prolonged exposure to asbestos. A clinical examination determined abdominal distension, epigastric ache, and depression. Ultrasound test determined hyperechoic nodules, findings that are compatible with intraabdominal masses. Through the exploratory laparotomy, there were detected some nodular-looking lesions which involved organs such as omentum, peritoneum,

small intestine, liver, and spleen. These findings led to do samplings for histological and immunohistochemical test. Histopathological findings determined malignant epithelial neoplasm, classified as epithelioid mesothelioma with strongly positive immunoreactivity for cytokeratin 5/6, vimentin and cytokeratin AE1/AE3, weak immunoreactivity for WT1 and negative for Calretinin.

Keywords: *Malignant neoplasm, asbestos, immunohistochemistry, canine.*

INTRODUCCIÓN

El mesotelioma es una neoplasia poco común que se origina de las células de revestimiento de las cavidades (Wilson, 2002) y se ha reportado en humanos (Leigh & Driscoll, 2003), perros, gatos, cabras, caballos, ratas, hámster y bovinos (Brown *et al.*, 2003). El sitio más común de presentación es la pleura, seguido por el peritoneo, siendo extremadamente raro hallarlo en pericardio y túnica vaginal testicular. Estas masas pueden ser localizadas, multifocales o difusas. (Agamy & Wünsch, 2006; Yamate *et al.*, 2007).

Esta neoplasia está fuertemente relacionada con la exposición al asbesto en humanos y animales (Terán *et al.*, 2021; Gaugino *et al.*, 2020; Harbison & Godleski, 2020), también existen reportes del virus Simian 40 y óxido de aluminio como factores predisponentes para la presentación del mesotelioma. Histológicamente, el mesotelioma representa un reto diagnóstico debido a su similitud morfológica con adenocarcinomas, sarcoma sinovial bifásico y pleuritis fibrosa (Inai, 2008), por lo tanto, el uso de la inmunohistoquímica para llegar a un diagnóstico definitivo es vital (Kushitani *et al.*, 2007).

La valoración imagenológica puede guiar el diagnóstico, siendo de gran importancia la ecografía, en la que se observa un patrón hiperecoico que invade varios órganos abdominales. Sin embargo, el diagnóstico definitivo debe ser corroborado mediante histopatología e inmunohistoquímica.

La caracterización inmunohistoquímica del mesotelioma está bien descrita en humanos, sin embargo, los reportes de esta neoplasia en caninos son escasos y el uso de la inmunohistoquímica poco se describe. Los casos más relevantes que involucran mesotelioma epitelial usan marcadores celulares como calretinina, vimentina (Kim *et al.*, 2002), citoqueratina AE1 / AE3 y citoqueratina 5/6 (Morini *et al.*, 2006), aun así, no se emplea el anticuerpo monoclonal WT1, el cual se expresa en el núcleo de células neoplásicas siendo útil para diferenciar a mesotelioma y carcinoma ovárico (Foster *et al.*, 2001; Ordóñez, 2003).

La mayor parte de los casos reportados de mesotelioma en perros terminan en eutanasia transquirúrgica y un diagnóstico posmortem. En humanos el tratamiento principalmente es quirúrgico y debe ser combinado con radioterapia y quimioterapia.

El reporte de caso describe el uso de los marcadores celulares calretinina, vimentina, citoqueratina AE1 / AE3 y citoqueratina 5/6 y WT1 en mesotelioma peritoneal de tipo epitelioide diagnosticado en un canino macho mestizo de 10 años de edad, el cual tenía como antecedente la exposición prolongada al asbesto.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Anamnesis

Se recibe en consulta médica un canino sin raza definida de 10 años de edad por presentar ab-

domen pendulante y anorexia de una semana de evolución.

Canino sin raza definida de 10 años de edad llega a centro veterinaria al presentar abdomen pendulante y anorexia de una semana de evolución.

Evaluación clínica

Al examen físico se evidenció pelo hirsuto, xerodermia, distensión abdominal, ascitis, dolor abdominal epigástrico, halitosis y depresión. Su plan sanitario estaba actualizado. Se reporta que el paciente consumía agua de un tanque de asbesto cercano a la casa, desde que era cachorro. Por lo tanto se decide hacer ecografía abdominal por la sintomatología inespecífica.

AYUDAS DIAGNÓSTICAS

Hallazgos ecográficos: se identificó una infiltración hiperecoica de aspecto tumoral en bazo, intestino delgado, hígado y peritoneo. Por lo anterior, el paciente es remitido a laparotomía exploratoria para delimitar las lesiones y tomar muestras para llegar a un diagnóstico definitivo.

Durante la intervención quirúrgica se evidenció abundante exudado sanguinolento en la cavidad abdominal y la presencia de masas de aspecto nodular en el omento (Figura 1), el bazo, el hígado e intestinos. A la exploración de la cavidad torácica, no se evidenciaron lesiones tumorales. Debido al gran compromiso de los órganos y por decisión del tutor de la mascota, se realizó la eutanasia transquirúrgica del paciente. Se tomaron muestras de los órganos mencionados para estudio histopatológico e inmunohistoquímico.

RESULTADOS DE HISTOPATOLOGÍA

Se evidenció que la neoplasia solo comprometía el omento y no se identificó en los demás ór-

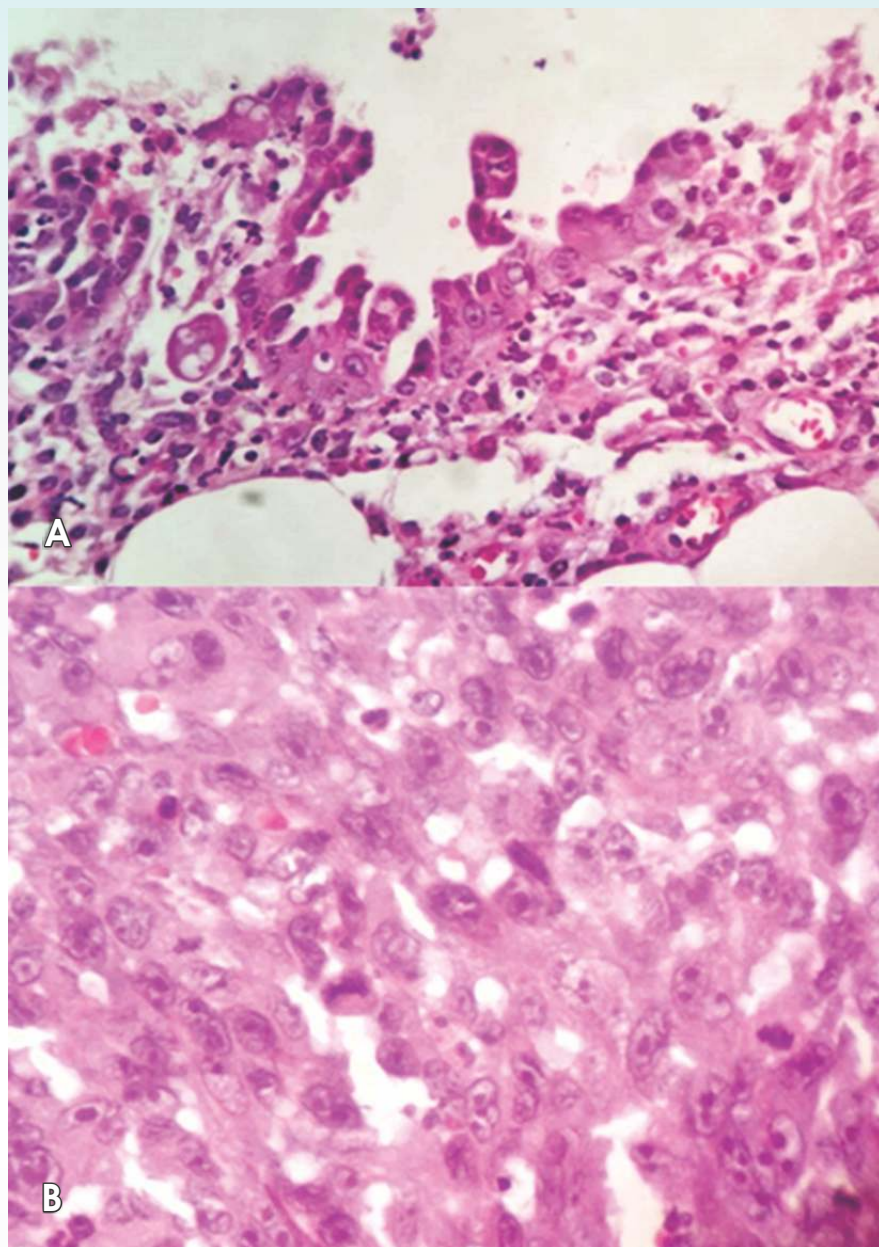


Figura 1. Mesotelioma maligno epitelioides. **A.** Disposición papilar discreta de las células neoplásicas que tienen morfología poligonal, citoplasma eosinófilo y escasamente vacuolado en el que se observa un núcleo excéntrico con nucléolo prominente. Tinción H&E, 40X. **B** disposición nodular o sólida de las células neoplásicas, se evidencia fuerte cohesión, citoplasmas eosinófilos y núcleos con pleomorfismo y anisocariosis. Tinción H&E, 40X. Foto tomada por Torres (2022).

ganos muestreados. En el fragmento de omento se observa una lesión neoplásica maligna formada por células poligonales grandes, con fuerte cohesión, de citoplasmas eosinófilos, núcleos pleomorfos, hiper cromáticos, rechazados a la periferia y escasamente vacuolados, dispuestas en patrón papilar discreto y en nódulos sugiriendo mesotelioma epitelioides con pa-

trón papilar discreto (Figura 2). El estroma presenta infiltrado inflamatorio compuesto por linfocitos y neutrófilos.

Inmunohistoquímica: debido a la similitud morfológica con otras neoplasias como el carcinoma pobremente diferenciado y adenocarcinoma, se realizó inmunohistoquímica para citoqueratina 5/6 con marcación intensa

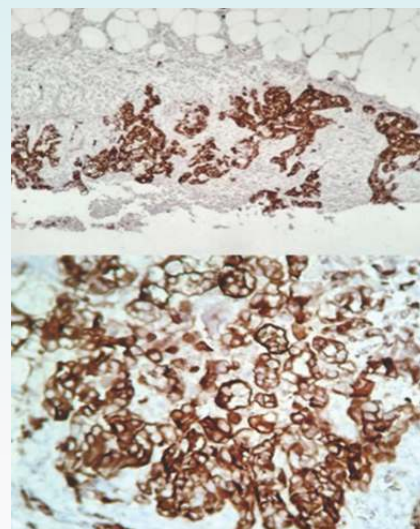


Figura 2. Mesotelioma maligno epitelioides con tinción IHQ para Citoqueratinas 5 y 6. Se observa alta marcación o positividad. 40X. Foto tomada por Torres (2022).

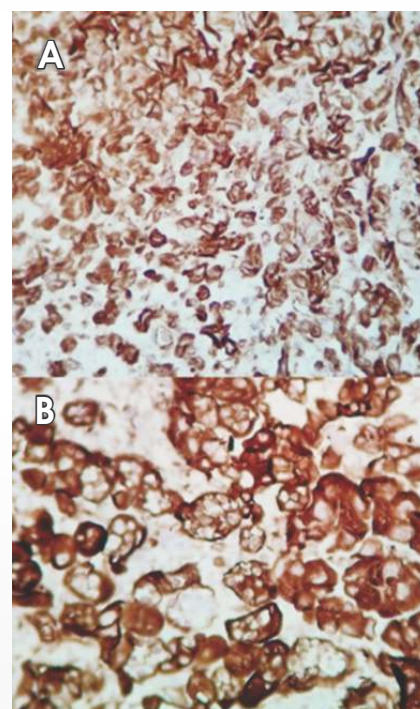


Figura 3. Mesotelioma maligno epitelioides. **A.** Tinción IHQ para Vimentina, se identifica alta positividad. 40X. **B.** Tinción IHQ para Citoqueratina AE1/E3, se identifica alta positividad de las células neoplásicas. 40X. Foto tomada por Torres (2022).

(Figura 3), vimentina con alta positividad (Figura 3A) y citoqueratina AE1/AE3 con marcación de alta intensidad (Figura 3B). Con los resultados obtenidos en las

tinciones inmunohistoquímicas (IHQ) se confirma mesotelioma maligno de tipo epiteliode discretamente papilar de localización peritoneal, sin evidencia de metástasis a otros órganos.

DISCUSIÓN

Los tres patrones básicos del mesotelioma (epiteliode, bifásico, sarcomatoide) muestran cada uno una amplia variación en la morfología y que hace que se incluyan en un amplio diagnóstico diferencial, para lo cual se recomienda un panel de marcadores inmunohistoquímicos para el diagnóstico de mesotelioma (Fels *et al.*, 2020).

La inmunohistoquímica también es útil para diferenciar estos tumores, ya que las células mesoteliales expresan únicamente citoqueratinas epiteliales y marcadores mesenquimatosos como la vimentina (Merlo & Rosciano, 2012). La vimentina es una proteína que forma los filamentos intermedios del citoesqueleto intracelular de células embrionarias, algunas células endoteliales y células sanguíneas (Fonseca *et al.*, 2010). Su uso en el diagnóstico de mesotelioma es histórico. Otro reporte de mesotelioma peritoneal epiteliode en un canino doméstico encontró positividad a vimentina y citoqueratina AE1/AE3 (Merlo *et al.*, 2007). También se ha encontrado fuerte inmunoreactividad de vimentina en un mesotelioma maligno peritoneal epiteliode diagnóstica en un pastor alemán (Parmar *et al.*, 2019),

En patología humana también está descrito el linfocitoides, desmoplásico, microquístico, de células claras, anillo de sello, de células pequeñas y deciduoides (Morini *et al.*, 2006).

En contraste, se ha encontrado baja inmunoreactividad para vi-

mentina en un mesotelioma peritoneal esclerosante en un canino (Serakides *et al.*, 2001). Así mismo, Roberts *et al.* (2001), encontraron negatividad de vimentina en el 75.9% (n=79) de mesoteliomas epiteliales en humanos, en este mismo estudio se detectó 69% de negatividad de vimentina a todos los mesoteliomas analizados (n=108).

Los marcadores citoqueratina AE1/AE3, han sido usados en el diagnóstico de mesotelioma en caninos, sin embargo, no en mesotelioma maligno epitelial. En otra investigación observaron fuerte inmunoreactividad a citoqueratina AE1/AE3 y vimentina, y moderada para citoqueratina 5/6 en un mesotelioma epitelial deciduoides en un canino (Morini *et al.*, 2006),

Por otra parte, la calretinina y WT-1 mostraron inmunorreactividad baja. Estos marcadores han demostrado poca utilidad en el diagnóstico de mesotelioma en humanos (D'Angelo *et al.*, 2014). Calretinina fue negativo en el 41% de mesoteliomas epiteliales (n=78) y negativo en 51.9% (n=108) de mesotelioma de diferentes tipos en humano (Roberts *et al.*, 2001)

El mesotelioma peritoneal tiene signos clínicos que suelen ser poco específicos y pueden variar entre anorexia, depresión, disnea, dolor y distensión abdominal (Ochoa & Hernández, 2008), los cuales son consecuencia del desarrollo y el crecimiento tumoral intraperitoneal.

Por otra parte, se realizó una revisión donde informan sobre el riesgo y el desarrollo de mesotelioma maligno debido al asbesto ambiental y fibras minerales sin asbesto de actividades comerciales o no comerciales que contaminan el suelo y el aire de áreas geográficas en todo el mundo (Ozdermir & Grandjuan,

2001), lo cual coincide con el antecedente del paciente.

También hay investigaciones que indican que estudios epidemiológicos bien diseñados de tumores espontáneos en animales de compañía pueden proporcionar información sobre el papel de los factores ambientales en los cánceres humanos y servir como un modelo centinela valioso para identificar los peligros ambientales para la salud humana (Glickman *et al.*, 1983).

CONCLUSIONES

El apoyo de ayudas diagnósticas por imágenes (ecografía abdominal y/o tomografía computarizada), histopatología e inmunohistoquímica son esenciales para llegar al diagnóstico definitivo. En cuanto a la exposición prolongada a materiales compuestos por asbesto, correlacionar el tiempo de exposición a estos, con el desarrollo de este tipo de patología, porque podría ser un factor predisponente. En conclusión, este tipo de neoplasias representa un reto diagnóstico para el clínico al igual que el manejo terapéutico.

BIBLIOGRAFÍA

- Wilson D. Tumors of the respiratory tract. En Wilson D. Tumors in Domestic Animals. Cuarta ed. Ames: Meuten DJ; 2002. p. 398-399. DOI: 10.1002/9781119181200.
- Leigh J, Driscoll T. Malignant mesothelioma in Australia. International Journal of Occupational and Environmental Health. 2003; 9(3): p.206-217. <https://doi.org/10.1179/oeh.2003.9.3.206><https://doi.org/10.1179/oeh.2003.9.3.206>
- Brown CC, Baker DC, Barker IK. Neoplastic diseases of the peritoneum. En Brown CC, BDC, & BIK. Pathology of domestic animals. 2003. San Diego: Academic Press p. 294-295
- Agaimy A, Wunsch PH. Epithelioid and sarcomatoid malignant pleural mesothelioma in endoscopic gastric biopsies: A diagnostic pitfall. Pathology-Research and Practice. 2006; 202(8): p. 617-622. <https://doi.org/10.1016/j.prp.2006.05.002>
- Yamate J, Tomita A, Kuwamura M, Mitsunaga F, Nakamura S. Spontaneous peritoneal malign-

- nant mesothelioma in a geriatric japanese macaque (*Macaca fuscata*). *Experimental animals*. 2007; 56(2): p. 155-159. <https://doi.org/10.1538/expanim.56.155><https://doi.org/10.1538/expanim.56.155>
- Terán J, Claros L, Bellido E, del Barco B, Cigarral E, Escalera B, et al. Mesotelioma. *Medicine*. 2021; 13(25): p. 1402-1408. <https://doi.org/10.1016/j.med.2021.02.005>
 - Gaudino G, Xue J, Yang H. How asbestos and other fibers cause mesothelioma. *Translational lung cancer research*. 2020; 9(1): p. 39. doi: 10.21037/tlcr.2020.02.0110.21037/tlcr.2020.02.01
 - Harbison ML, Godleski JJ. Malignant mesothelioma in urban dogs. *Veterinary Pathology*. 1983; 20(5): p. 531-540. <https://doi.org/10.1177/030098588302000504>
 - Inai K. Pathology of mesothelioma. *Environmental health and preventive medicine*. 2008; 13(2): p. 60-64. https://prism.ualgarcy.ca/bitstream/handle/1880/49990/Stahnisch_ABC-Clío_2013.pdf?sequence=1
 - Kushitani K, TY, Amatya VJ, Furonaka O, Sakatani A, Inai K. Immunohistochemical marker panels for distinguishing between epithelioid mesothelioma and lung adenocarcinoma. *Pathology international*. 2007; 57(4): p. 190-199. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1827.2007.02080.x>
 - Kim JH, CK, Y, YHY, KOK, & KDY. Juvenile malignant mesothelioma in a dog. *Journal of Veterinary Medical Science*. 2002; 64(3): p. 269-271. <https://doi.org/10.1292/jvms.64.269>
 - Morini M, Bettini G, Morandi F, BR, Marcato P. Deciduoid peritoneal mesothelioma in a dog. *Veterinary pathology*. 2006; 43(2): p. 198-201. <https://doi.org/10.1354/vp.43-2-198>
 - Foster MR, Johnson JE, Olson SJ, Allred DC. Immunohistochemical analysis of nuclear versus cytoplasmic staining of WT1 in malignant mesotheliomas and primary pulmonary adenocarcinomas. *Archives of pathology & laboratory medicine*. 2001; 125(10): p. 1316-1320. <https://doi.org/10.5858/2001-125-1316-IAONVC>
 - Ordóñez NG. The immunohistochemical diagnosis of mesothelioma: a comparative study of epithelioid mesothelioma and lung adenocarcinoma. *The American journal of surgical pathology*. 2003; 27(8): p. 1031-1051.
 - Fels E, Daffolyn E, ones K. Diagnosis of Mesothelioma. *Surgical Pathology Clinics*. 2020; 13(1): p. 73-89. DOI: 10.1097/00000478-200308000-000110.1097/00000478-200308000-00011
 - Merlo WA, Rosciani AS. Mesothelioma in Domestic Animals: Cytological and Anatomopathological Aspects. En *Mesotheliomas - Synonyms and Definition, Epidemiology, Etiology, Pathogenesis, Cyto-Histopathological Features, Clinic, Diagnosis, Treatment, Prognosis*. Intech; 2012.
 - Fonseca IB, Guerini JC, Gramática L, Piccinni DJ, Avila RE, Spitalé LS. Expresión inmunohistoquímica de vimentina, CD 34 y c-Kit (CD 117) en tumores estromales gastrointestinales (GISTs). *International Journal of Morphology*. 2010; 28(2): p. 453-459. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022010000200020>
 - Merlo WA, Rosciani AS, Koscinczuk P, Ortega HH, Insfrán RM, Macció OA. Mesotelioma peritoneal en un canino. *Revista Veterinaria*. 2007; 18(1): p. 55-57. <https://core.ac.uk/download/pdf/230830233.pdf>
 - Parmar RS, Raval SH, Chhatpar KD, Patel JG, Pandya MM, Jani HD, et al. Peritoneal epithelioid mesothelioma in German shepherd dog-A case report. *Indian journal of veterinary pathology*. 2019; 4: p. 285-287. 10.5958/0973-970X.2019.00056.7
 - Serakides R, Cassali GD, Sant'Ana FJF, Nascimento EF. Mesotelioma peritoneal em cão: relato de caso. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*. 2001; 53(1): p. 183-187. <https://doi.org/10.1590/S0102-09352001000200009>
 - Roberts F, Harper CM, Downie I, Burnett RA. Immunohistochemical analysis still has a limited role in the diagnosis of malignant mesothelioma: a study of thirteen antibodies. *American journal of clinical pathology*. 2001; 116(2): p. 253-262. <https://doi.org/10.1309/XL6K-8E62-9FLD-V8Q8>
 - D'Angelo AR, Di Francesco G, QGR, Marruchella G. Sclerosing peritoneal mesothelioma in a dog: histopathological, histochemical and immunohistochemical investigations. *Vet Ital*. 2014; 50: p. 301-305. DOI: 10.12834/VetIt.20.1309.13010.12834/VetIt.20.1309.130
 - Ochoa AJ, Hernández G. Mesotelioma invasivo de un canino: citología, clínica y hallazgos patológicos. *International Journal of Morphology*. 2008; 26(1): p. 103-112
 - http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_artext&pid=S0717-95022008000100018
 - http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_artext&pid=S0717-95022008000100018
 - Ozdemir Z, Grandjean P. Environment and mesothelioma. *Ugeskrift for laeger*. 2001; 163(17): p. 2374. <https://europepmc.org/article/med/11347461>
 - Glickman LT, DLM, MTG, DRR, & CA. Mesothelioma in pet dogs associated with exposure of their owners to asbestos. *Environmental Research*. 1983; 32(3): p. 305-313. [https://doi.org/10.1016/0013-9351\(83\)90114-7](https://doi.org/10.1016/0013-9351(83)90114-7)

Sin perder de vista a la Influenza

Sandra Patricia Garzón Jiménez

*Médico Veterinario. Especialista y Magister en Epidemiología
Docente Universidad Distrital Francisco José de Caldas*

Miembro Comité de Ética de la Investigación (CEI) de la Secretaría Distrital de Salud

Estudiante Doctorado en Desarrollo Sostenible

Miembro Asociación Colombiana de Salud Pública (ACSP)

Introducción

Los virus de influenza aviar representan una amenaza continua para la salud pública debido a su potencial para causar enfermedades graves en humanos, además de impactar negativamente al sector avícola y a la economía local. Por ello el trabajo para la prevención, detección temprana, respuesta rápida y coordinación intersectorial que realizan las autoridades sanitarias en todo el mundo son indispensables para controlar el potencial pandémico de este tipo de agentes.

Las recomendaciones de las autoridades de salud deben incluir medidas para reducir el riesgo de propagación del virus entre aves y humanos, así como medidas de contención cuando ya se ha instaurado un brote, incluyendo medidas básicas de higiene, vacunación y consulta oportuna ante la presencia de signos, todo de la mano de un fuerte sistema de vigilancia epidemiológica que debe reforzar la integración transdisciplinaria para

un abordaje más eficiente de los eventos de origen zoonótico para la protección de la salud pública.

Aspectos epidemiológicos de la influenza aviar

La influenza, también conocida como gripe, es una enfermedad respiratoria contagiosa causada por virus de la familia *Orthomyxoviridae*, virus de influenza o virus de la gripe perteneciente al género Influenza A que fueron identificados en Italia a principios del siglo XX cuando se observó una enfermedad respiratoria grave en aves (Uyeki *et al.*, 2022).

Desde entonces han circulado ampliamente debido a su capacidad de mutación lo que dificulta su control y prevención. Se reconocen especialmente los brotes pandémicos de gripe rusa (1889-1890), gripe asiática (1957-1958) por la variante H2N2, la gripe de Hong Kong (1968-1969) causada por el subtipo H₃N₂, la gripe porcina (2009-

2010) conocida como gripe H₁N₁ y el más reconocido, la gripe española (1918-1919) que causó la muerte de aproximadamente un tercio de la población mundial en ese momento y a diferencia de otras cepas de influenza infectó principalmente a adultos jóvenes sanos; además al presentarse bajo el contexto de la Primera Guerra Mundial actuaron múltiples factores de riesgo que facilitaron su propagación (Spackman, 2020; Webster, 2023).

Los datos más recientes denotan el aumento de casos desde 2020, con registros en mamíferos y especialmente el impacto económico por la afectación en aves silvestres y de corral, que explican la necesidad de generar la alerta epidemiológica por infecciones humanas causadas por el virus de la influenza aviar AH₅N₁ en la región de las Américas (8 de octubre de 2024) para hacer un llamado al refuerzo de las actividades de diagnóstico y control en la interfaz humano-animal (OPS/OMS, 2024):



A partir de 2022 y hasta el 28 de septiembre de 2024 (semana epidemiológica 39) la Organización Mundial de la Sanidad Animal (OMSA) recibió la notificación de 5.472 brotes de influenza aviar en 19 países del continente americano con el mayor número de casos en Estados Unidos (2004 casos, seguido de Canadá, Perú, Chile, México y Argentina, además de 693 brotes de influenza aviar de alta patogenicidad AH5N1 en mamíferos también con Estados Unidos a la cabeza (466 casos). Colombia en este periodo tuvo 73 brotes aviáres, cero casos en humanos y permanece autodeclarado libre de influenza aviar de alta patogenicidad.

En enero de 2023 se reportó el primer caso de infección humana por influenza aviar AH₅N₁ en América Latina y desde entonces varios países de la región han confirmado casos tanto en aves como en humanos; desde abril de 2024 han sido confirmados en Estados Unidos cuatro casos de influenza AH₅N₁ en humanos y un brote de la misma cepa en ganadería de leche en Texas y Kansas; el 5 de junio de 2024, la OMS comunicó un caso de gripe aviar causada por la variante H₅N₂ de influenza A en México, sin embargo, el secretario de Salud de México atribuyó la muerte del paciente de 59 años a complicaciones derivadas de diabetes y falla renal y no

a la infección por influenza; en este caso, aunque se confirmó la infección, no se estableció nexo epidemiológico con tres brotes notificados en aves de corral en el mes de marzo.

Aunque hasta el momento los casos de influenza aviar en humanos han sido esporádicos y no se ha identificado transmisión de fuente propagada en población humana, el recuento de casos desde 2022 y hasta la semana 39 del 2024, refleja un incremento marcado a partir de mayo pues de 19 casos confirmado en todo el periodo, 16 son de 2024 y 15 de mayo a septiembre; en casos humanos también es Estados Unidos el mayor notificador con 17 casos de 2022 a 2024.

Estos virus afectan humanos, mamíferos y principalmente aves. Los tipos principales son el virus de la influenza A, B y C. El virus de la influenza A es el más reconocido por su diversidad genética, infectividad en diferentes especies y asociación causal a brotes pandémicos (Borkenhagen et al., 2019; AbuBakar, et al., 2023).

El virus de la influenza B es menos común, se presenta en brotes estacionales y generalmente causa enfermedades menos severas que la influenza A; este virus solo afecta a humanos y se clasifica en dos linajes principales, Yamagata y Victoria. El virus

de la influenza C tampoco es tan frecuente y suele causar infecciones leves en humanos y, a diferencia de los virus de influenza A y B, no se clasifica en subtipos (Sendor et al., 2023)

La clasificación en subtipos se basa en la presencia de proteínas de superficie denominadas Hemaglutinina (H) y Neuraminidasa (N) de las cuales derivan los subtipos H₃N₂, H₅N₁, H₅N₈, H₇N₉, que demostraron la capacidad de estos agentes para hacer salto de barrera de especie, mutar y combinar su material genético con otros virus de influenza, adaptarse a diversos huéspedes humanos y/o animales, propagarse con mayor eficiencia y debido a su alta dispersión lograr mayor probabilidad de generar brotes pandémicos (Liv et al., 2023).

A pesar de estas características genéricas, la severidad de la enfermedad puede variar según el tipo y subtipo de virus, así como debido a la susceptibilidad individual del huésped. Las diferencias de los subtipos identificados hasta el momento deben ser reconocidas como parte de los programas de vigilancia y control (Kanauija et al., 2022).

La administración de vacunas con periodicidad anual y prioritariamente para grupos de riesgo es la estrategia de prevención por excelencia, pero su eficacia depende del conocimiento de

las cepas virales circulantes por lo que todo programa de control de influenza debe basarse en la información clave captada mediante vigilancia epidemiológica (Kang *et al.*, 2024).

En América Latina, el comportamiento epidemiológico de los virus de influenza aviar ha sido variable pues depende de factores asociados a la producción que varía enormemente si se trata de grandes planteles avícolas o de las producciones de traspatio o autoconsumo. La situación en la región representa un reto debido a la capacidad técnica y financiera limitada de algunos países para implementar medidas de control efectivas, por otra parte, es un desafío la necesidad de mejorar la vigilancia en los reservorios silvestres que facilitan la propagación del virus (Gómez *et al.*, 2018, Pérez *et al.* 2020).

En animales se han presentado brotes esporádicos de influenza aviar en aves de corral y aves silvestres sin repercusiones fuera de la producción local; en humanos los casos han sido menos frecuentes si se compara con otros continentes y su origen se vincula con la exposición directa a aves infectadas sin generar brotes por transmisión directa entre humanos.

El control de la enfermedad en población aviar requiere la aplicación de las convencionales medidas de sanidad animal sumadas a herramientas de la epidemiología que resultan fundamentales para comprender la dinámica de la enfermedad, identificar factores de riesgo (incluidas las condiciones ambientales y rutas de introducción del virus) y diseñar estrategias efectivas de prevención (Simancas *et al.*, 2023; Kenmoe *et al.*, 2023).

Específicamente estas herramientas permiten la vigilancia activa de subtipos conocidos o emergentes en granjas, mercados, puntos fronterizos, así como en zonas de contacto con

aves migratorias logrando generar modelos que permiten hacer predicción de riesgo y mediante análisis espacial la identificación de áreas de alto riesgo (puntos calientes) que facilitarán la toma de decisiones para el control (Liv *et al.*, 2020, Shi *et al.*, 2023).

En Colombia, desde la década de 1990, se han presentado brotes esporádicos de influenza aviar en aves de corral los cuales han afectado principalmente a granjas comerciales causando pérdidas económicas en la industria avícola del país. Los subtipos H₅N₁ y H₇N₃ han generado casos aislados en humanos en contacto con aves infectadas, los cuales no han tenido propagación masiva.

Si bien, Colombia ha implementado medidas efectivas de control y prevención, existe el desafío permanente asociado a la presencia de nuevos agentes y por ello la integración intersectorial, la cooperación internacional, la investigación de vanguardia y la preparación continua son clave para responder ante amenazas emergentes.

Integración de organismos internacionales y gobiernos para la prevención bajo el enfoque One Health

Los organismos internacionales y los gobiernos a través de las autoridades sanitarias locales trabajan para hacer frente a la emergencia o reemergencia de agentes causales de enfermedad, especialmente han desempeñado roles clave en la vigilancia, prevención y control de los virus de influenza aviar para prevenir su propagación a niveles de epidemia y pandemia.

El papel de la OMS en la prevención y control de los brotes asociados a virus de influenza consiste en coordinar la respuesta internacional facilitando la colaboración entre los países miembro, organizaciones internacionales

y socios para garantizar una respuesta de emergencia rápida y efectiva. La Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA, antes OIE) se suma al papel crucial en el control de las epidemias y pandemias de origen zoonótico, mediante normas internacionales que promueven buenas prácticas en la prevención, detección y respuesta a brotes.

La estrategia One Health busca promover la colaboración y coordinación entre salud humana, salud animal y salud ambiental para abordar de manera integral los desafíos de salud pública, incluyendo las alertas sanitarias por influenza. No se puede dar esta interfaz de trabajo sin la participación de los médicos veterinarios (Tiwari *et al.*, 2024; Sanz-Muñoz, 2024) aunque su papel no siempre es reconocido como parte integral de los servicios de salud.

Algunas veces se desconocen las funciones de salud pública inherentes a la medicina veterinaria, por ello la coordinación intersectorial para la prevención y el manejo de eventos zoonóticos como la influenza aviar no ha alcanzado el grado requerido de colaboración de profesionales de la salud animal y humana, asimismo de las instituciones y autoridades del sector salud, agropecuario y ambiente para asegurar una respuesta integral de la mano del enfoque One Health.

Contribuiría la creación de comités interdisciplinarios que permitan compartir información y diseñar estrategias conjuntas. También es clave fortalecer la vigilancia epidemiológica y ambiental, estableciendo canales de comunicación entre sectores para detectar posibles reservorios y educar a los profesionales de cada sector sobre la importancia de la colaboración interprofesional en el marco de la estrategia One Health.

La medicina veterinaria desempeña un papel fundamental en el fortalecimiento de los mecanismos de prevención de futuras pandemias y debe ser reconocida como actor indispensable del cuidado de la salud planetaria.

Conclusiones

En la historia de la medicina y por supuesto de la epidemiología es común hacer recuento de brotes de enfermedad, especialmente asociados a agentes de alta patogenicidad y que resultaron significativos debido a sus altos índices de morbimortalidad en población humana.

Sin embargo, el efecto no es solo sanitario pues toda enfermedad genera costos sociales y económicos que son mayores si la causa proviene de un reservorio animal, pues involucra los sistemas de producción que son fuente de alimentos para un porcentaje mayoritario de la población mundial ocasionando con ello afectaciones a la seguridad alimentaria.

Resaltar la importancia de la medicina veterinaria en la prevención de pandemias ayuda a destacar el papel esencial que desempeñan los veterinarios en la protección de la salud pública y en la promoción de la salud bajo un enfoque integral.

De esta forma la integración efectiva de múltiples sectores y actores es clave para mitigar los riesgos de brotes de influenza aviar y otras enfermedades zoonóticas. Esto requiere un enfoque colaborativo, políticas y regulaciones sólidas, inversión en investigación y capacitación, y una comunicación abierta y transparente entre todos los involucrados.

Los médicos veterinarios desempeñan un rol esencial en todas las etapas de la gestión de la influenza aviar, desde la prevención hasta la respuesta ante bro-

tes, asegurando la salud de la población aviar, la seguridad alimentaria y la protección de la salud pública. Su experiencia técnica y conocimiento son fundamentales para mitigar los riesgos asociados con esta enfermedad zoonótica.

Referencias

- AbuBakar U, Amrani L, Kamarulzaman FA, Karsani SA, Hassandarvish P, Khairat JE. (2023). Avian Influenza Virus Tropism in Humans. *Viruses*. Mar 24;15(4):833. doi: 10.3390/v15040833.
- Ather B, Mirza TM, Edemekong PF. (2023). Airborne Precautions. Mar 13. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan.
- Bauer L, Benavides FFW, Veldhuis Kroeze EJB, de Wit E, van Riel D. (2023). The neuropathogenesis of highly pathogenic avian influenza H5Nx viruses in mammalian species including humans. *Trends Neurosci*. Nov;46(11):953-970. doi: 10.1016/j.tins.2023.08.002.
- Borkenhagen LK, Salman MD, Ma MJ, Gray GC. (2019). Animal influenza virus infections in humans: A commentary. *Int J Infect Dis*. Nov;88:113-119. doi: 10.1016/j.ijid.2019.08.002.
- García, M., et al. (2021). Prevalencia de la influenza aviar en aves de corral en diferentes regiones de Colombia. *Revista Colombiana de Ciencias Avícolas*, 15(3), 45-56.
- Gómez, J., et al. (2018). Estudio de la variabilidad genética de los virus de influenza aviar en América Latina. *Revista de Investigación Avícola*, 32(4), 210-225.
- Jilani TN, Jamil RT, Nguyen AD, Siddiqui AH. (2024). H1N1 Influenza. Mar 4. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan.
- Kanaujia R, Bora I, Ratho RK, Thakur V, Mohi GK, Thakur P. (2022). Avian influenza revisited: concerns and constraints. *Virusdisease*. Dec;33(4):456-465. doi: 10.1007/s13337-022-00800-z.
- Kang M, Wang LF, Sun BW, Wan WB, Ji X, Baele G, Bi YH, Suchard MA, Lai A, Zhang M, Wang L, Zhu YH, Ma L, Li HP, Haerheng A, Qi YR, Wang RL, He N, Su S. (2024). Zoonotic infections by avian influenza virus: changing global epidemiology, investigation, and control. *Lancet Infect Dis*. Jun 12:S1473-3099(24)00234-2. doi: 10.1016/S1473-3099(24)00234-2.
- Kenmoe S, Takuissu GR, Ebogo-Belobo JT, Kengne-Ndè C, Mbagu DS, Bowo-Ngandji A, Ondigui Ndzie JL, Kenfack-Momo R, Tchatchouang S, Lontuo Fogang R, Zeuko'o Menkem E, Kame-Ngasse GI, Magoudjou-Pekam JN, Puzelli S, Lucentini L, Veneri C, Mancini P, Bonanno Ferraro G, Iaconelli M, Del Giudice C, Brandtner D, Suffredini E, La Rosa G. (2023). A systematic review of influenza virus in water environments across human, poultry, and wild bird habitats. *Water Res X*. Dec 13;22:100210. doi: 10.1016/j.wroa.2023.100210.
- Liu L, Chen G, Huang S, Wen F. (2023). Receptor Binding Properties of Neuraminidase for Influenza A virus: An Overview of Recent Research

Advances. Virulence. Dec;14(1):2235459. doi: 10.1080/21505594.2023.2235459.

- Liu S, Zhuang Q, Wang S, Jiang W, Jin J, Peng C, Hou G, Li J, Yu J, Yu X, Liu H, Sun S, Yuan L, Chen J. (2020). Control of avian influenza in China: Strategies and lessons. *Transbound Emerg Dis*. Jul;67(4):1463-1471. doi: 10.1111/tbed.13515.
- Organización Panamericana de la Salud / Organización mundial de la de la Salud. Alerta Epidemiológica: Infecciones humanas causadas por influenza aviar A(H5N1) en la Región de las Américas, 8 de octubre del 2024. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2024. <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-infecciones-humanas-causadas-por-influenza-aviar-ah5n1-region-0>
- Pérez, R., et al. (2020). Transmisión de la influenza aviar entre aves migratorias en América Latina. *Revista Latinoamericana de Avicultura*, 45(2), 78-89.
- Rodríguez, L., et al. (2019). Caracterización de los brotes de influenza aviar en Colombia durante la última década. *Investigaciones Avícolas Colombianas*, 28(1), 30-42.
- Sanz-Muñoz I, Eiros JM, Hernández M. Importance of National Influenza Centers in the surveillance of highly pathogenic avian viruses. The time for One-Health is now. *Rev Esp Quimioter*. 2024 Apr;37(2):121-126. doi: 10.37201/req/137.2023.
- Simancas-Racines A, Cadena-Ullauri S, Guevara-Ramírez P, Zambrano AK, Simancas-Racines D. (2023). Avian Influenza: Strategies to Manage an Outbreak. *Pathogens*. Apr 17;12(4):610. doi: 10.3390/pathogens12040610.
- Spackman E. (2020). A Brief Introduction to Avian Influenza Virus. *Methods Mol Biol*. 2123:83-92. doi: 10.1007/978-1-0716-0346-8_7.
- Shi J, Zeng X, Cui P, Yan C, Chen H. (2023). Alarming situation of emerging H5 and H7 avian influenza and effective control strategies. *Emerg Microbes Infect*. Dec;12(1):2155072. doi: 10.1080/22221751.2022.2155072.
- Tiwari A, Meriläinen P, Lindh E, Kitajima M, Österlund P, Ikonen N, Savolainen-Kopra C, Pitkänen T. (2024). Avian Influenza outbreaks: Human infection risks for beach users - One health concern and environmental surveillance implications. *Sci Total Environ*. Sep 15;943:173692. doi: 10.1016/j.scitotenv.2024.173692.
- Uyeki TM, Hui DS, Zambon M, Wentworth DE, Monto AS. (2022). Influenza. *Lancet*. Aug 27;400(10353):693-706. doi: 10.1016/S0140-6736(22)00982-5.
- Wang D, Zhu W, Yang L, Shu Y. (2021). The Epidemiology, Virology, and Pathogenicity of Human Infections with Avian Influenza Viruses. *Cold Spring Harb Perspect Med*. Apr 1;11(4):a038620. doi: 10.1101/cshperspect.a038620.
- Webster RG. Influenza: Searching for Pandemic Origins. (2023). *Annu Rev Virol*. Sep 29;10(1):1-23. doi: 10.1146/annurev-virology-111821-125223.
- Yehia N, Salem HM, Mahmmoud Y, Said D, Samir M, Mawgod SA, Sorour HK, AbdelRahman MAA, Selim S, Saad AM, El-Saadony MT, El-Meithy RM, Abd El-Hack ME, El-Tarabily KA, Zanaty AM. (2023). Common viral and bacterial avian respiratory infections: an updated review. *Poult Sci*. May;102(5):102553. doi: 10.1016/j.psj.2023.102553.

Seres sintientes y familia multiespecie

Alba Lucía Usa Moreno

Abogada especializada Derecho Constitucional y Administrativo y Derecho Probatorio-Diplomada Responsabilidad Médica y del Sector Salud -Conciliadora en Derecho- Amplia experiencia en entidades de salud tanto públicas como privadas, COMVEZCOL y TRINADep. Abogada VEPA COLOMBIA. Correo electrónico: teescuchamoslegal@gmail.com

Todos los derechos deben ser garantizados en la justa medida y proporción, el abuso de cualquier derecho o el impedir su ejercicio altera el orden legal y social.

El reconocimiento de los animales como seres sintientes y parte de una familia, no se ha generado solamente a partir de las decisiones jurisprudenciales o normas legales de nuestro país, teniendo en cuenta que, en las diferentes tradiciones religiosas y espirituales algunos de los animales eran considerados desde los principios de la humanidad como seres sagrados y parte de un grupo.

A través del tiempo, son diversos los reconocimientos e importan-

cia que se ha dado a los animales en las diferentes culturas, algunas lo hacían de forma legal, otras de manera religiosa, otras quizá con un carácter sectario, y para muchos eran el principal amuleto que podía determinar la suerte desde el amor hasta la guerra; pero confluían a su manera, intentando resaltar la importancia de los animales independiente del contexto.

El budismo promulga desde su cultura, la protección hacia todos los seres vivos, materializándolo en la compasión y la no violencia. Considerando que, por la reencarnación los humanos pudieron ser animales en vidas pasadas, razón por la cual crean santuarios de protección y cuidado para estos.

Para el hinduismo los animales son sagrados y parte esencial de

los procesos de reencarnación. La vaca, el mono, el tigre, entre otros no solo son sagrados, si no por demás protegidos, muchos animales representan dioses, como el elefante considerado deidad de la sabiduría y la fortuna.

El jainismo es la práctica de la no violencia, prohíbe matar a cualquier ser viviente, aún el más insignificante como sería un insecto, pues crea karma que impide alcanzar la liberación del alma de los procesos de metempsicosis (transmigración después de la muerte a otros cuerpos más o menos perfectos, conforme a los merecimientos alcanzados en la existencia anterior). Optando por el respeto a los animales, dietas veganas o vegetarianas.

En el mismo sentido el islam, considera a las animales criaturas de Dios, que merecen tanto res-

peto como trato justo y compasivo, Mahoma creía que los animales debían ser bien tratados, y el Corán precisa que se deben cuidar todas las criaturas. Aspecto que ha evolucionado en un trato ético y de bienestar animal, como el evitar sufrimientos innecesarios.

El cristianismo tiene su máxima expresión con San Francisco de Asís, considerado como el patrón de los animales, quien promulgaba que ellos también eran seres de Dios y como efecto, merecían respeto y teniendo en cuenta el gran espectro que tuvo el cristianismo en todas las épocas de la historia, influyó en el cuidado y consideración que se ha dado a los animales, pese a lo cual y a la evolución de la religión en diversos temas, no ha determinado ni intervenido respecto a prohibiciones de consumo de algunas especies.

En nuestro país se han emitido diferentes decisiones y leyes, algunas que promueven y otras que exigen el cuidado y respeto a los animales como seres sintientes, dentro de las más representativas tenemos:

1. Ley 84 de 1989: adopta el Estatuto Nacional de Protección de los Animales, precisando la especial protección en todo el territorio nacional contra el sufrimiento y el dolor, causados de manera directa o indirecta por el hombre. Comprendiendo la expresión "animal" los silvestres, bravíos o salvajes y los domésticos o domesticados, cualquiera sea el medio físico en que se encuentren o vivan, en libertad o en cautividad. Promueve, además, por la salud y el bienestar animal a través de asegurarles condiciones de higiene, sanidad y de existencia. Buscando erradicar y sancionar el maltrato y actos de crueldad para con los animales.

2. Ley 1774 de 2016: modifica el Código Civil, Ley 84 de 1989, Código Penal y Código de Procedimiento Penal. Reconoce a los animales como seres sintientes y no como "cosas". La ley establece que los animales tienen derechos a ser protegidos contra el sufrimiento y el dolor, en especial, el causado directa o indirectamente por los humanos, considera como delitos algunas conductas relacionadas con el maltrato a los animales, y se establece un procedimiento sancionatorio de carácter policivo y judicial.

2.1- Modifica el Código Civil: introduce el concepto de seres sintientes en el artículo 655 del Código Civil, donde establece que los animales son diferentes de los bienes inanimados, reconociendo así su sintiencia.

2.2 - Modifica el Código Penal: establece el maltrato animal como delito y establece penas de hasta 3 años de prisión y multas hasta de 60 salarios mínimos para quienes cometan actos de crueldad contra los animales. Se definieron agravantes como sevicia, utilizar o realizar el acto en presencia de menores de edad, actos sexuales con animales, o cuando el delito es cometido por servidor público.

2.3 - Modifica la Ley 84 de 1989: precisa lo que se debe considerar como delito contra la vida e integridad de los animales, tanto física como emocional y establece las sanciones para los actos dañinos y de crueldad contra los animales.

2.3.1 Medidas de protección: la ley permite la incautación de animales en casos de maltrato o algún tipo de vulneración a su bienestar físico, otorgando a las autoridades locales la capacidad de

aprehender preventivamente para proteger a los animales que estén en peligro sin exigir una orden judicial.

2.3.2 Establece lo mínimo que debe asegurar el responsable o tenedor de un animal para su bienestar.

3. Ley 1801 de 2016: (Reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 1284 de 2017 -Epígrafe modificado por el art. 6°, Ley 2000 de 2019). El Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana, prohíbe, entre otros, tener animales silvestres en calidad de mascotas y específicamente en el título XIII se reglamenta la relación con los animales, resaltando el respeto, cuidado, tenencia responsable de animales domésticos, creación de centros de bienestar animal y establece la multas por infracciones.

La jurisprudencia de la Corte Constitucional, respecto a las consideraciones de protección en su condición de seres sintientes, ha emitido diferentes pronunciamientos que reconocen, que: "(i) existe un deber de protección animal y, por lo tanto, de prohibición de maltrato; (ii) este deber no solo involucra actos que tienen la potencialidad de poner en riesgo la diversidad y el equilibrio del ecosistema, sino que protege a los animales como sujetos individuales y sintientes; (iii) la protección, además, es diferencial y ponderada en atención al tipo de especie involucrada y (iv) el deber de protección animal tiene un contenido normativo vinculante indiscutible, cuya aplicación, tanto para el Legislador como para los jueces, exige de ejercicios de valoración de la razonabilidad y proporcionalidad(...)." (T-142-23), de las decisiones de la Corte respecto al tema, resaltamos las siguientes:

1. C-666 de 2010: estableció que un Estado social debe buscar el bienestar animal, por ser un elemento connatural al desarrollo del principio de solidaridad. La noción del bienestar animal comporta un límite y una obligación de los seres humanos de actuar con respeto hacia los animales por tratarse de seres sintientes que forman parte del contexto en que se desarrolla la vida de los seres humanos. La libertad de configuración que tiene el legislador se debe desarrollar con base en fundamentos de dignidad humana en todas aquellas ocasiones en que decide sobre las relaciones entre seres humanos y animales.

2. T-146 de 2016: aseguró que la identificación de los animales como seres sintientes conduce a que el comportamiento que se tenga hacia ellos debe excluir la crueldad y cuando sea del caso reducir su sufrimiento o dolor, ya que “no hay interés más primario para un ser sintiente que el de no sufrir daño o maltrato”.

3. C-467 de 2016: precisó que el deber constitucional de protección animal está vinculado con la obligación de garantizar que en las relaciones entre seres humanos y animales se preserve el bienestar de estos últimos. Definió como postulados básicos del bienestar animal, al menos: (i) no ser sometidos a sed, hambre y malnutrición; (ii) no ser mantenidos en condiciones de incomodidad, en términos de espacio físico, temperatura ambiental, nivel de oxigenación del aire, entre otros, (iii) ser atendidos frente al dolor, enfermedad y las lesiones; (iv) no ser sometidos a condiciones que les genere miedo o estrés; (v) tener la posibilidad de manifestar el comportamiento natural propio de su especie.

El Tribunal Superior de Bogotá, el 06 de octubre de 2023, emitió Sentencia respecto de la familia multiespecie, en la cual precisa que, el Estado debe garantizar la protección integral de la familia, sin importar su origen. La Sentencia se basa en la concepción de la familia y la evolución de las “mascotas” como parte de esta, aspecto que ha estado evolucionando con el tiempo. Aclarando que, la familia multiespecie o interespecie, es aquella que está compuesta por seres humanos y animales. Reconociendo que algunos animales se han integrado a las familias y que, en algunos casos, se pueden establecer vínculos mutuos que conlleven a deberes y obligaciones.

Lo anterior, se correlaciona con la decisión que en Sentencia C-408 de 2024, la Corte Constitucional determinó que, los animales de compañía no podrán ser embargados, al considerarlos parte de la lista de bienes inembargables contenida en el artículo 594 del Código General del Proceso. Fortaleciendo con esta decisión el reconocimiento de los animales como seres sintientes y de especial protección.

Los animales de compañía al ser reconocidos como miembros de la familia multiespecie tienen especial consideración y protección como seres sintientes, lo cual exige que, para cualquier decisión representativa, se deban valorar las necesidades, bienestar y el impacto que se puede generar a cada integrante de esta, incluyendo por supuesto los animales.

Se ha precisado que, para considerar a los animales como parte de la familia multiespecie es necesario que se les otorgue un nombre, es decir, que estén debidamente identificados y como efecto de ello se aleja de la categoría de cosa. Tener en cuenta el

bienestar del animal, es decir, qué cosas les puede afectar, como separaciones de pareja o de integrantes de la familia, con los cuales el animal se correlaciona, convive, comparte de manera habitual, y que le genera vínculo afectivo con estos humanos, también, el tener actividades cotidianas y/o roles con su familia, es decir aquellos aspectos que generan o van creando los vínculos mutuos.

Correlacionando lo anterior, con la consideración de sintiencia de los animales, se reconocen sus sus sentimientos y emociones, como el placer, el dolor, la alegría y el miedo, reflejando también actitudes que permiten comprender la seguridad o angustia como respuesta ante ciertas situaciones o acciones.

Surgen entonces obligaciones para los humanos como ser racional, en aras de garantizar el bienestar de los animales, como seres sintientes y como parte de una familia multiespecie y teniendo en cuenta que no podemos exigirles obligaciones a los animales respecto de los humanos, como que nos quieran, o que actúen de determinada manera, porque podríamos quizá, llegar al maltrato animal, en aras de obtener el resultado o respuesta esperada.

La principal obligación que podría surgir que vincula al humano con los animales, es la solidaridad, pero no la que se espera entre humanos, si no aquella que se espera del humano para con todas las especies, en aras de lograr la armonía social y con el medio ambiente.

Los médicos veterinarios deberán fortalecer sus procesos de atención, considerando las normas y los pronunciamientos de las Cortes, para animales de compañía deberán indagar en las valoraciones de ingreso mayores datos que permitan orientar y determinar si es o no miem-

bro de una determinada familia el animal que atiende; por tanto, será importante indagar y registrar, entre otros, quién es el responsable o propietario del animal, con quien comparte, los hábitos, si el animal es atendido en debida forma, si tiene un médico veterinario tratante o quien de manera regular le haga control y seguimiento, vacunas administradas, registrar las visitas, en caso de estar en servicio de hospitalización o guardería, y el cumplimiento a las recomendaciones que da el profesional tratante, toda vez que la historia clínica como documento legal que es, podrá ser llevado como prueba en diferentes instancias judiciales para sustentar el vínculo afectivo, condiciones de bienestar, compromiso y tenencia responsable.

Aunado a lo anterior, se deberán afianzar los procesos de atención y respeto a los animales, para garantizar una atención integral en pro de una mejor calidad de vida y salud para el paciente; también con una información adecuada y oportuna para el responsable, como parte esencial del ejercicio de sus derechos en pro de garantizar el bienestar de su animal de compañía.

Respecto de animales de producción se deberá trabajar partiendo de la premisa que ningún animal debe ser sometido a tratos crueles, evitando el maltrato animal, y generando procesos de cuidado animal, que permita garantizar un trato digno y respetuoso, a través de la generación de políticas de bienestar que permitan materializar o por lo menos avanzar en la implementación, incluyendo capacitación y responsabilidad del cuidador que garanticen como mínimo la prevención de enfermedades, administración de tratamientos adecuados, controles por médicos veterinarios, alimento apropiado y necesario, agua suficiente, manipulación y sacrificio res-

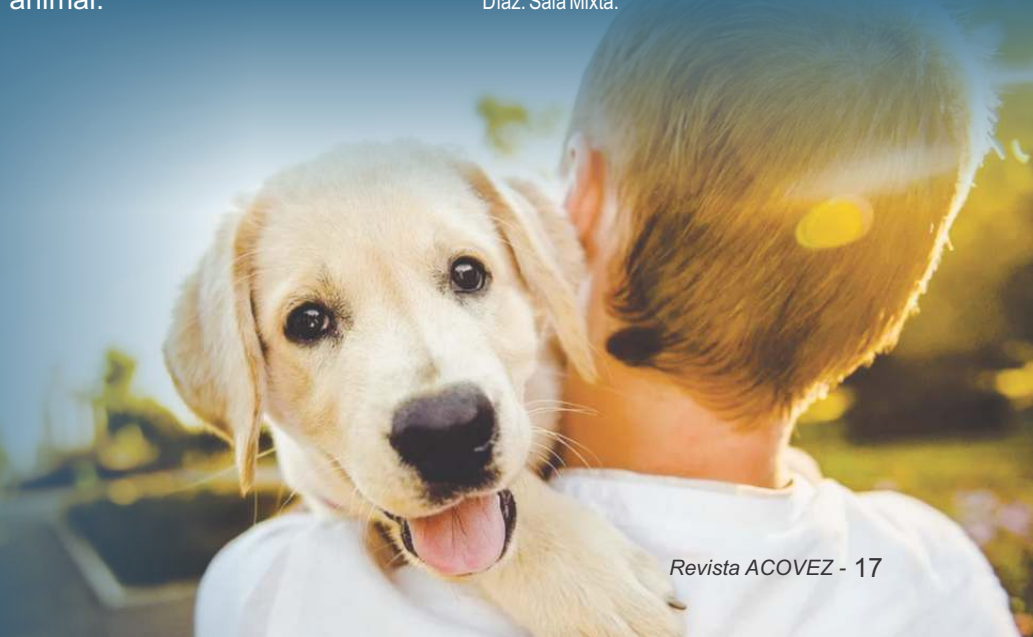
petuoso y sin dolor, mejora en las condiciones generales de vida, armonizar con directrices internacionales que puedan ser aplicables y benéficas para el animal, concluyendo con seguimientos a la implementación de las políticas.

Un animal que afronta de manera adecuada las condiciones de su entorno, está en buenas condiciones, se siente sano, cómodo, bien alimentado, seguro, puede expresar de manera natural su comportamiento, no tiene sensaciones desagradables, no tiene miedo, por tanto, podrá considerarse que tiene bienestar.

Hemos avanzado en un reconocimiento y protección a los animales, ahora, como sociedad todos debemos estar comprometidos con el bienestar animal, y lograrlo debe ser una preocupación legítima y por demás una obligación. Para los animales de compañía reconocerlos como seres sintientes y parte de nuestras familias es un gran avance legal y cultural, y para los animales de producción reconocerles y trabajar por su bienestar debe ser un compromiso y una meta, teniendo en cuenta que el bienestar animal es un valor constitucional que debe ser conocido, impulsado y respetado por todos, generando un marco ético a nivel nacional que limite cualquier acto cruel de dolor o daño a un animal.

Bibliografía

- Código Civil Colombiano [C.C.C.]. Ley 57 de 1887. 15 de abril de 1887 (Colombia). Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=39535>
- Código General del Proceso de Colombia [C.G.P.]. Ley 1564 de 2012. 12 de julio de 2012 (Colombia). Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=48264>
- Congreso de Colombia. (1887). *Ley 57 de 1887 (Código Civil Colombiano)*. Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=39535>
- Consejo de Europa. (n.d.). *Religion and belief*. Recuperado de <https://www.coe.int/es/web/compass/religion-and-belief>
- Corte Constitucional de Colombia. (2010). *Sentencia T-666 de 2010*. Recuperado de <https://www.corteconstitucional.gov.co/>
- Corte Constitucional de Colombia. (2017). *Sentencia C-343-17*. Recuperado de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2017/C-343-17.htm>
- Corte Constitucional de Colombia. (2023). *Sentencia T-142-23*. Recuperado de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2023/T-142-23.htm>
- Corte Suprema de Justicia. (2023). *Sentencia STC1926-2023*. Magistrado Ponente: Luis Alonso Rico Puerta. Radicación n.º 73001-22-13-000-2022-00301-02.
- Estatuto Nacional de Protección de los Animales [E.N.P.A.]. Ley 84 de 1989. 27 de diciembre de 1989 (Colombia). Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=8242>
- Ley 1774 de 2016. Por la cual se modifican algunos artículos del Código Penal y se adoptan medidas de protección para los animales. 6 de enero de 2016 (Colombia). Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=74916>
- Marín Guzmán, R. (2001). El jainismo: doctrina heterodoxa de la India. Estudio sobre su contribución al desarrollo religioso y cultural de la India (Parte a). *Revista de Humanidades: Tecnológico de Monterrey*, 11, 137-165.
- Tribunal Superior de Bogotá. (2023, 6 de octubre). *Sentencia sobre conflicto de competencia*. Magistrado Ponente: Carlos Andrés Guzmán Díaz. Sala Mixta.



Reflexiones sobre la palabra “Veterinaria” y su uso en el español

*Oscar Fernando Ospina Rivera MV. Esp. PhD.
Presidente AMEVEC*

Cuando en el lenguaje popular se hace referencia a la palabra “veterinaria”, puede implicar varios significados, no del todo claros, aunque se esté utilizando en el mismo contexto, por ejemplo, a que ese está haciendo referencia cuando se dice ¡ahí está la veterinaria!, es a: ¿una persona, una tienda, una disciplina?, en este breve artículo se pretende analizar estos usos y tratar de encontrar la palabra más correcta a usar.

Según el diccionario de la Real Academia Española, veterinario viene del latín “veterinarius”, “*vetērināe*”, que significa “bestias de carga”, y define veterinaria como “disciplina que se ocupa principalmente de prevenir y curar las enfermedades de los animales, así como de controlar los alimentos de origen animal”.

La veterinaria como disciplina puede estar relacionada con varias profesiones en las que una persona se puede formar para ejercer, como es el caso de: técnico veterinario, auxiliar veterinario, tecnología veterinaria, enfermería veterinaria, medicina veterinaria, maestría en ciencias veterinarias, doctorado en ciencias veterinarias, cada una con su nivel académico respectivo. También puede haber una aplicación comercial de la disciplina, al ofrecer bienes relacionados con ella, como es el caso de

tienda veterinaria, droguería veterinaria, agro-veterinaria etc., o servicios como es el caso de: asistencia técnica veterinaria, consultorio veterinario, clínica veterinaria o un hospital veterinario, igualmente cada uno con una connotación específica según el nivel de servicios prestado.

Como fuente de claridad se puede hacer un paralelo de la veterinaria, por ejemplo, con la electricidad, se tendría que la Real Academia Española define electricidad como “rama del conocimiento que estudia los fenómenos eléctricos”, que a su vez se relaciona con varias profesiones que según su grado de formación son: técnico electricista, tecnólogo electricista, ingeniero electricista, Máster en ingeniería eléctrica, Doctorado en ingeniería eléctrica. Igualmente hay una aplicación comercial con bienes relacionados con esta área del conocimiento como son: tienda de material eléctrico, bodega eléctrica, o servicios como electricistas a domicilio, Instalaciones eléctricas, diseño y montaje de Infraestructura eléctrica etc.

A la luz de estas definiciones y de la comparación realizada ¿cómo se debería denominar a una persona que ejerce la veterinaria? A nivel técnico: técnico veterinario, a nivel de tecnólogo, tecnólogo

veterinario, a nivel de enfermería, enfermero veterinario, a nivel de profesional, médico veterinario, que a su vez puede contar con una maestría o doctorado en ciencias veterinarias. Si se tiene un servicio médico veterinario se podría dar a nivel de asistente técnico, consultorio veterinario, clínica veterinaria y hospital veterinario. Si se trabaja en comercio de bienes: droguería veterinaria, tienda veterinaria, agro-veterinaria etc.

En conclusión, de manera general, una veterinaria es un establecimiento dedicado a la atención médica y el cuidado de la salud de los animales y veterinario es algo relacionado con la veterinaria. Para el caso de una persona que logra el título profesional universitario, lo formal es que se le denomine como: médico(a) veterinario(a). Si la formación es de técnico o tecnólogo, lo correcto sería llamarlo técnico veterinario o tecnólogo veterinario respectivamente. Estas precisiones en el lenguaje se deberían enfatizar en el ambiente académico, científico y laboral, para evitar confusiones en los roles y responsabilidades alrededor de la formación y ejercicio de la veterinaria.

Referencias

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., [versión 23.7 en línea]. <<https://dle.rae.es>>.2024.

Gremial

Matrículas y Registros Profesionales expedidos por el Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia

RAMÓN CORREA NIETO,
Secretario del Consejo Profesional

VÍCTOR ANDRÉS HERRERA,
Asistente de Registro del Consejo profesional

Una de las funciones asignadas al Consejo Profesional por la ley 073 de 1985, en su Artículo 8, es expedir la matrícula a los profesionales que llenen los requisitos exigidos por la ley y llevar el registro profesional correspondiente.

En Colombia se han expedido, desde la creación del Consejo Profesional, hasta el 30 de octubre de 2024, un total de 53.685 matrículas, de las cuales 23.702 corresponden a Médicos Veterinarios Zootecnistas, 16.981 a Médicos Veterinarios, y 12.995 a Zootecnistas.

En las últimas tres décadas entre los periodos de 1994 -2003 se expedieron 8401 registros profesionales, entre el 2004 – 2003 18611 y entre el 2014 al 2023 se han expedido 24078 notándose una clara tendencia de incremento de las tres profesiones como se puede apreciar en la tabla 1.

Ministerio de Educación, existen activos 24 programas de zootecnia, en 19 instituciones de educación superior; 25 programas de medicina veterinaria y zootecnia en

19 instituciones de educación superior y 17 programas de medicina veterinaria en 14 instituciones de educación superior.

Tabla 1. Expedición de matrículas profesionales entre 2014 y 2024

Año	Zootecnistas	Médicos Veterinarios	Médicos Veterinarios Zootecnistas	Total Matrículas
2014	663	516	883	2.062
2015	751	533	1.019	2.303
2016	552	675	938	2.165
2017	550	644	1.005	2.199
2018	542	634	1.102	2.278
2019	534	846	993	2.373
2020	533	737	1.085	2.355
2021	522	852	928	2.302
2022	534	1149	1.162	2.845
2023	639	1135	1.422	3.196
2024*	591	777	1.227	2.595
TOTAL	6.411	8.498	11.764	26.673

Es de anotar que actualmente, según la información del SNIES del

Fuente: Archivos registro profesional del Consejo Profesional a octubre 30/2024

* Datos a octubre 30 de 2024



Gremial

WELFARE WASHING

El bienestar animal es una ciencia

María Camila Corredor Londoño

Z, MSc. En comportamiento y bienestar animal de la Universidad de Edimburgo, presidente de la Asociación Colombiana e Iberoamericana para la Ciencia del Bienestar Animal (ACICBA)

Correo-e: acicbainfo@gmail.com

En Colombia, el término 'bienestar animal' se utiliza hoy en día mucho más que hace unos 5 o 10 años. Sin embargo, su interpretación ha variado según el contexto, y en algunos casos, se ha malentendido o confundido con la visión ética de los derechos animales.

El bienestar animal es una ciencia que reconoce que los animales tienen necesidades particulares de acuerdo con su especie y que poseen la capacidad de sentir. Como ciencia, permite el uso de animales para el beneficio humano, siempre que se evite causarles sufrimiento innecesario. Se enfoca en mejorar la calidad de vida de los animales más que en la cantidad de vida de estos. Y su principal objetivo no es solo proporcionar lo necesario, sino asegurar que el animal se sienta bien en las condiciones en las que vive y muere.

Por su parte, la corriente ética de los derechos de los animales sostiene que sus derechos no deben ser cedidos para el beneficio humano, rechazando cualquier forma de explotación que impli-

que su aprovechamiento. En cambio, busca proteger su derecho a la vida y a todos los demás derechos que les ha atribuido. Por ejemplo, para el bienestar animal es aceptable criar un animal con el fin de que sea sacrificado para que el ser humano pueda vender y consumir su carne, siempre y cuando las condiciones en que el animal viva y muera sean ideales para evitar causarles sufrimiento evitable. En contraste, para la corriente de los derechos de los animales, interrumpir la vida de un animal para vender su carne y que esta sea consumida es inaceptable.

Uno de los principales desafíos que enfrenta actualmente la ciencia del bienestar animal en Colombia es el 'welfare washing'. Este término describe la práctica de personas o entidades que, aunque proyectan una imagen de compromiso con el bienestar animal, en realidad buscan beneficios propios, generando desinformación. Esta estrategia puede ser utilizada generalmente, pero no exclusivamente, por personas u organizaciones que no cuentan con la formación científica necesaria en

bienestar animal y que usan de manera incorrecta el término 'bienestar animal' al vender proyectos, productos y servicios. Por ejemplo, ofrecen cursos de formación que no están realmente estructurados bajo los principios de la ciencia del bienestar animal, así como alimentos etiquetados como si hubieran sido producidos con bienestar animal, entre otros.

Para avanzar en el mejoramiento del bienestar animal en Colombia y lograr cambios significativos, es crucial fomentar la transparencia en las operaciones de las personas, empresas y organizaciones que usan el bienestar animal como parte de su identidad de marca o como valor agregado a sus productos, impulsar herramientas de evaluación del bienestar animal eficientes, armonizar estándares de bienestar con otros países y entre las instituciones, ofrecer educación de calidad con profesionales capacitados, desarrollar investigación en bienestar animal aplicado y fortalecer la articulación entre la academia y el sector político.

Tips para la Aplicación del Bienestar Animal



Por: **María Camila Corredor Londoño**

Coordinadora académica del Diplomado en Comportamiento y Bienestar Animal Aplicados.

Correo-e: coordinacionacademica@diplomadobienestaranimal.com



Comprender los requerimientos específicos de cada especie.

La atención a la alimentación, el hábitat, la socialización y el enriquecimiento ambiental es fundamental para mejorar el bienestar animal y prevenir enfermedades relacionadas con el estrés o la falta de estímulos en todas las formas de cuidado y uso de los animales.



Asegurar la adecuada administración de analgésicos y anestésicos

Es esencial que se administren de forma correcta durante intervenciones o tratamientos dolorosos. Un manejo efectivo del dolor no solo reduce el sufrimiento, sino que también acelera la recuperación.



Educar a tutores y cuidadores sobre el manejo y bienestar animal

Esto incluye enfatizar la importancia de la socialización, el ejercicio regular y el enriquecimiento ambiental, con un enfoque particular en la prevención de problemas de comportamiento que pueden llevar al abandono o maltrato.



Formarse adecuadamente para reconocer signos de dolor, ansiedad, miedo o estrés

Esta formación es esencial para aplicar intervenciones oportunas y adecuadas. Además, se deben emplear técnicas diagnósticas y terapéuticas que sean menos invasivas y estresantes siempre que sea posible, lo que contribuye al bienestar del animal durante el proceso.



Mantener un ambiente clínico o de estabulación de bajo estrés

Es fundamental reducir los estímulos que pueden generar ansiedad en los animales, como luces intensas, ruidos fuertes y olores abrumadores. Además, se deben crear espacios separados para especies e individuos incompatibles, evitando así situaciones de miedo o tensión.



Evaluar y garantizar el bienestar de los animales de producción o investigación a lo largo de todo su ciclo de vida

Es fundamental asegurarse de que dispongan de un entorno adecuado y de que se implementen medidas para reducir el sufrimiento, desde la gestación hasta las etapas finales de su vida.



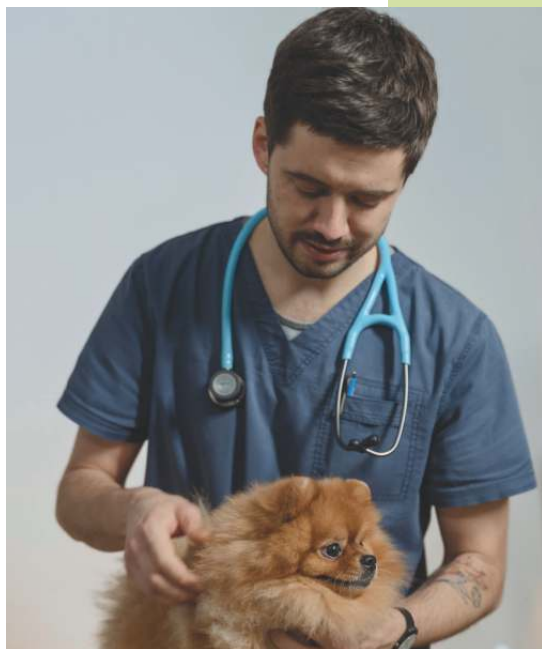
* Imágenes provenientes de bancos de fotografías

CONSENTIMIENTO INFORMADO: DEFINICIÓN, IMPORTANCIA Y COMPONENTES

CONSEJO PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA DE COLOMBIA

El consentimiento informado es un acto médico, absolutamente necesario para el ejercicio profesional, dado en la relación médico veterinario – tutor. Se entiende por Consentimiento Informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el paciente o en su caso, su representante legal, autoriza determinado procedimiento, con pleno conocimiento de la naturaleza de los beneficios y riesgos a que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna. La Ley 41 del 2002 y la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud, exige que se debe informar de manera verbal al usuario todo lo referente al consentimiento informado, pero debe existir de manera obligatoria una presentación escrita del mismo, el cual, deberá ser firmado por el usuario y por el profesional, como también se indica en el artículo 29 de la Ley 576 del 2000.

Esta última, en sus artículos 26 y 27, indica que el médico veterinario no intervendrá quirúrgicamente a un animal sin previa autorización del usuario o persona responsable, y tendrá la obligación de informar al usuario sobre el tipo de tratamiento, los riesgos y/o efectos adversos que genera su aplicación. Sin embargo, este documento no regirá en el caso de situaciones de emergencia o similares que requieran de una rápida actuación médica, para los demás casos, este documento se deberá elaborar siempre que se vaya a realizar un procedimiento de tipo quirúrgico, diagnóstico o terapéutico, que supongan un riesgo para la salud y/o la vida del paciente.



Los componentes del consentimiento informado parten de la información, verificación y firma. Este documento deberá contener **(1) Naturaleza de la intervención:** el Médico Veterinario deberá informar a detalle como realizará el procedimiento, prueba diagnóstica, examen diagnóstico o tratamiento; **(2) Objetivo del procedimiento:** se debe plasmar el objetivo de lo que el profesional va a hacer sobre el paciente, explicando de forma clara y detallada dando a conocer el motivo de la elección de dicho procedimiento; **(3) Beneficios del procedimiento:** se deben dar a conocer los beneficios en salud que se van a obtener en el paciente con la realización del procedimiento; **(4) Alternativas:** el profesional debe informar las alternativas a la realización del procedimiento de elección; **(5) Razón para el procedimiento:** se debe informar el motivo por el cual, a su criterio médico, ha hecho la elección de dicho procedimiento; **(6) Riesgos:** el profesional está en la obligación de dar a conocer los riesgos del procedimiento, de no hacer el mismo y de las alternativas; **(7) autonomía:** el usuario deberá tener la oportunidad de tomar la decisión de realizar o no el procedimiento o tratamiento, sin que esto repercuta en la continuidad de su atención.

Lo anterior permite invitar a los profesionales de la Medicina Veterinaria a revisar e implementar en su labor diaria, todo lo concerniente al consentimiento informado, entendiendo que no se puede realizar un único documento para diferentes procedimientos médicos, ya que, cada procedimiento y paciente debe verse de manera individual, garantizando el cumplimiento de las normativas vigentes en pro de un servicio de calidad para los animales objeto de su profesión.

HORARIO DE ATENCIÓN

Lunes a viernes : 800 AM a 3:30 PM
Dirección: Calle 101 #71A - 52
Barrio: Ponedvedra - Bogotá - Colombia
Conmutador: 6013908167
Contacto@consejoprofesionalmvz.gov.co

REDES SOCIALES

@consejoprofesionalmvz
Consejo Profesional MVZ
@consejoprofesionalmvz
@consejopmvz



Noticias

Congreso Veterinario de Colombia 2024



Acovez participó del 7 al 9 de agosto de 2024 en la ciudad de Pereira, en el Congreso Veterinario de Colombia, un evento que cada año reúne a cientos de veterinarios, investigadores y estudiantes para compartir conocimientos y experiencias en las diversas áreas de la medicina veterinaria. El congreso ofreció una amplia agenda académica con conferencias magistrales, talleres especializados y mesas redondas sobre los avances más recientes en salud animal, producción sostenible y bienestar animal. Además, fue un espacio clave para fomentar la educación continua y la colaboración entre los distintos actores del sector, fortaleciendo la red de profesionales dedicados al cuidado y mejora de la salud animal. Con una asistencia destacada, este evento reafirma su posición como uno de los más importantes en el ámbito veterinario del país.

Fotografías tomadas por: Acovez.

Participación de ACOVEZ en la COP16



Gobernador del Casanare César Ortiz Zorro, y la Dra. María Cristina Genoy Joven

ACOVEZ participó en la COP16 con la ponencia titulada: "El rol del médico veterinario, zootecnista en la conservación de la biodiversidad y el bienestar animal". En su intervención, la asociación destacó la importancia de estos profesionales en la protección de la fauna y el medio ambiente, reforzando su compromiso con la sostenibilidad y la conservación a nivel internacional.

Fotografías tomadas por: Acovez



Presidente Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia Dr. Jhon Didier Ruiz Buitrago y la presidenta de Acovez Dra. María Cristina Genoy Joven



La Facultad de Ciencias Agrarias de la UdeA tiene nueva Decana



El rector de la Universidad de Antioquia, Dr. John Jairo Arboleda y la nueva Decana de Ciencias Agrarias, Dra. Jenny Jovana Chaparro G.

La Facultad de Ciencias Agrarias de la UdeA tiene nueva decana. La profesora Jenny Jovana Chaparro Gutiérrez, quien lleva más de 20 años vinculada a la Universidad, fue designada por el Consejo Superior Universitario como la nueva decana para el periodo 2024 - 2027.

Chaparro Gutiérrez es doctora en Ciencias - Química, magíster en Ciencias - Salud Animal y médica veterinaria por la Universidad Nacional de Colombia. La nueva decana fue directora científica de la Unidad de Diagnóstico entre 2017 y 2021, y jefa del Centro de Investigación, de 2021 a 2024, de la Facultad que ahora liderará.

Reunión en las instalaciones del ICA



De izquierda a derecha: Dr. Edilberto Brito, Dra. Yeimi León, Dra. María Cristina Genoy y Dr. Francisco Javier Osorio.

Reunión en las instalaciones del ICA el 18 de noviembre de 2024 para tratar temas gremiales y convenio donde se abordaron temas gremiales e institucionales.

Fotografías tomadas por: Acovez.

Celebremos juntos el día del Graduado de la Facultad de MVZ en la Universidad del Tolima

Así se llamó: el gran evento realizado en Ibagué, el pasado día 8 de noviembre de 2024 dentro de un moderno auditorio que reunió a más de 300 profesionales egresados de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad del Tolima.

Dentro de las múltiples actividades llevadas a cabo durante la mencionada reunión, se realizó un conversatorio sobre los desafíos y oportunidades en el ejercicio de la Medicina Veterinaria y Zootecnia, donde se escucharon ideas acerca del futuro de la profesión del Médico Veterinario y Zootecnista egresados de diversas universidades del territorio nacional; los profesionales escogidos para el mencionado panel, fueron los siguientes profesionales: Fredy García, Oscar Fernando Ospina, María Cristina Genoy, Rubén Darío Carrillo, y el doctor Dumar Jaramillo

Respecto al futuro del MVZ, los profesionales mencionados y los MVZ asistentes al conversatorio discutieron y presentaron propuestas sobre diversos temas como: la sostenibilidad, el cambio climático, la nueva composición familiar de los humanos, la cual ha cambiado con la inclusión de las mascotas tradicionales y no tradicionales, además, de la importancia de los equinos en diversas terapias para pacientes humanos y hasta el punto de aceptar la presencia de mascotas en clínicas y hospitales. Otro de los temas debatidos, fue la importancia de

nuestros profesionales que deben ser conocedores de la salud pública Veterinaria, la cual será una importante herramienta, para la defensa de la población humana ante las nuevas enfermedades infecciosas emergentes, entre otras.

En la última parte de este conversatorio, la Dra. Heissa Bernal quien fue la moderadora del evento, concedió la palabra a varios de nuestros profesionales de la MVZ, y entre varios de los temas presentados fue el ajuste al pensum académico de la profesión de MVZ de la Universidad del Tolima, el cual se debe realizar con mucha precaución, en primer lugar, porque nuestros campesinos, productores, personal oriundo del campo, ellos no distinguen entre un profesional en MV y otro un egresado de Z, para ellos, todos son el Doctor; por lo que se debe tener mucha precaución al momento de presentar un nuevo plan curricular de MVZ al MEN y al consolidar la documentación que exige el mismo. Finalmente, este encuentro de egresados fue un total éxito en lo académico y también en el aspecto social, todo lo anterior, generó motivación para realizar este tipo de conversatorios, los que permitirán recibir ideas, para realizar los ajustes que sean necesarios al modelo pedagógico institucional del MVZ.

Fuente: Universidad del Tolima.

Fotografías tomadas por: Acovez



Fotografías tomadas por: Acovez.



Dr. Oscar Ospina presidente de AMEVEC, y la Dra. María Cristina Genoy Joven, presidente de Acovez

Jornada de salud y bienestar animal en Natagaima Tolima



En calidad de invitados, ACOVEZ participó por invitación de Jungla Clínicas Veterinarias en el marco de CASTRALAT 2024 (III Jornada de Esterilización Masiva en América Latina) y del Día Mundial de los Animales, celebrado el 4 de octubre por iniciativa de la Organización Mundial de Protección Animal. Como parte de este evento, realizamos una brigada de esterilización el 4 de octubre de 2024, de 7:00 a. m. a 2:00 p. m., en el coliseo de Natagaima, Tolima.

La jornada benefició a una población de 50 caninos y 50 felinos en condición de vulnerabilidad, logrando mejorar su calidad de vida y promover el bienestar animal. Agradecemos especialmente a Alimentos Polar por su generosa donación de alimento, que fue fundamental para apoyar el éxito de esta iniciativa. Su contribución no solo ayudó a los animales atendidos, sino que también fortaleció el impacto positivo de este esfuerzo conjunto.

Seguiremos trabajando para marcar la diferencia en cada rincón donde se necesite. ¡Gracias a todos los que hicieron posible esta jornada!

Fotografías tomadas por: Acovez



De izquierda a derecha: Sr. Wilmar Solarte, Dra. María Cristina Genoy Joven y el Dr. Jorge Lozano

Ganadería para el futuro

En calidad de invitados, Acovez, estuvo presente en el evento "Ganadería para el futuro" contribuyendo con la salud animal, humana, ambiental, la implementación y adopción de sistemas ganaderos sostenibles y regenerativos.

Fotografías tomadas por: Acovez.



Presidente de Acoganar y de la Asociación Mundial de Ganadería Sostenible, Antonio José Piñeros.

Fotografías tomadas por: Acovez.



De izquierda a derecha: MV. John Africano. Ganadero y Consultor internacional en ganadería sostenible, MV. María Cristina Genoy Joven, Z. Natalia Marín de Asocebú, MV. Lady Johanna Susatama de Asocebú



Donación de Muebles a ACOVEZ



El 6 de noviembre 2024 recibimos la donación de un juego de muebles para la sede Acovez, agradecemos al Dr. Jesús Cárdenas por su generosa contribución para la asociación.

Fotografía tomada por: Acovez.

ACOVEZ entrega distinciones en reconocimiento al mérito profesional y académico

La Junta Directiva de ACOVEZ sometió a consideración las postulaciones correspondientes al Orden al Mérito, Mejores Egresados y Mejores Programas de las facultades de Medicina Veterinaria, Medicina Veterinaria y Zootecnia, y Zootecnia.

La Junta Directiva desea expresar su más sincero agradecimiento a los miembros de ACOVEZ y a las instituciones de educación superior por sus valiosas postulaciones.

A continuación, se presentan los seleccionados para este reconocimiento:

El Programa de Maestría en Bienestar Animal de la Universidad Antonio Nariño fue reconocido como el primero y único en su tipo en el país. Este programa ha formado a

once magísteres, cuyas investigaciones han contribuido significativamente al bienestar animal y al desarrollo teórico de este campo.

Inversiones Rodríguez Castañeda SAS - Internacional Vet, empresa líder en la distribución de equipos médicos y accesorios veterinarios, por su constante apoyo a la asociación y al gremio veterinario en Colombia.

Asimismo, se entregaron menciones de honor a los mejores egresados postulados por las universidades:

Universidad Antonio Nariño (Programa de Medicina Veterinaria): John Alejandro Parra Ascensión.

Universidad del Tolima (Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia): Nasly Alejandra Zapata Guerra y David Steven Rueda Gómez.

Finalmente, se otorgó la distinción Orden ACOVEZ al Mérito Profesional a destacados profesionales de las áreas de Medicina Veterinaria y Zootecnia, en reconocimiento a su excelencia y valiosa contribución al gremio.

Estos homenajes reflejan el compromiso, la excelencia y la dedicación de profesionales, académicos e instituciones en el avance de la medicina veterinaria y la zootecnia en Colombia.



**Zoilo Andrés
Correa García**
MV



**Edgar Germán
Martínez Correal**
MV



**Diana Susana
Vargas Bermúdez**
MV



**Jorge Alberto
Echeverri Cadavid Villa**
MV



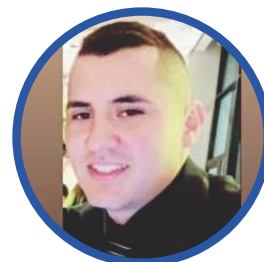
**María Antonia
Rincón**
MVZ



**Angélica María
Castellanos Sánchez**
MVZ



**José Gustavo
de Silvestri Pájaro**
Z



**Narcés
Serrano Pomar**
Z

Edición número 40 del Congreso Nacional de Ganaderos 2024

En calidad de invitados, Acovez, estuvo presente en la edición número 40 del Congreso Nacional de Ganaderos 2024 en Barranquilla Colombia, donde convergieron importantes organizaciones y personalidades de la industria ganadera y afines, para socializar los diferentes avances alcanzados con la implementación de estrategias sostenibles, ecológicas, ambientales y productivas, asimismo, se plantean los retos que vienen para el gremio ganadero como son garantizar la seguridad alimentaria y la sostenibilidad de la ganadería, de acuerdo con las nuevas políticas públicas y la creciente demanda de productos cárnicos y lecheros de calidad, que sean producidos de manera amigable con el medio ambiente,

respetando el bienestar animal y que además regeneren el entorno natural, contribuyendo al desarrollo regional y social.

Queda también evidenciada la necesidad de políticas nacionales más claras y eficaces en materia de seguridad, que permitan la productividad pacífica y rentable del campo colombiano.

Resaltamos también la labor y el esfuerzo de los ganaderos colombianos junto a los profesionales de la medicina veterinaria y zootecnia por trabajar día a día incansablemente por un país más productivo, justo y sostenible.

Fotografías tomadas por: Acovez.



"ACOVEZ asiste a la presentación del libro: "La falsificación de medicamentos veterinarios y naturistas"

Acovez fue invitado a la presentación del libro 29 de noviembre hotel Capital "La falsificación de los medicamentos de uso veterinario y Naturista" Autor Fabio José Garzón Fisco.

Fabio Garzón es capitán de la reserva activa de la policía nacional de Colombia, realizó sus estudios de pregrado en Administración policial y recibió el título de Magister en Seguridad Pública en la Escuela de posgrados de Policía. Miguel Antonio Lleras Pizarro "Espol".

Escritor del libro - Huellas en mi camino policial. Escritor del libro - El mercado del medicamento ilegítimo en Colombia.

Escritor de diferentes artículos relacionados con la falsificación y adulteración de medicamentos publicados en la revista de la Policía Nacional.

Fotografías tomadas por el Capitán Fabio Garzón



De izquierda a derecha: Fabio José Garzón Fisco, Dra. Yeimi León, Directora Ejecutiva de Acovez, Dr. Marcos Ahumada, Vicepresidente de Acovez.



De izquierda a derecha: Fabio José Garzón Fisco, Dr. Marcos Ahumada, Vicepresidente de Acovez.



De izquierda a derecha: Fabio José Garzón Fisco, Capitán Johan Salamanca Director Veterinarios Escar



De izquierda a derecha: Fabio José Garzón Fisco, Dra. Amira Anaya Coordinadora grupo URI Invima



SANMARTÍN

Fundación Universitaria

Especialízate y prepárate para **transformar el futuro**

En la Fundación Universitaria San Martín,
te ofrecemos una formación integral con
programas diseñados para impulsar tu
crecimiento profesional:

Estudia una especialización



**MEDICINA DE
FAUNA SILVESTRE**
SNIES:117154



**PRODUCCIÓN
ANIMAL**
SNIES:116361



**CIRUGÍA DE TEJIDOS
BLANDOS EN
PEQUEÑOS ANIMALES**
Resolución N°010447
del 27 Junio 2024

Consulta otros programas de
pregrado en nuestra web sede
Puerto Colombia



Estudia a Distancia



**CONTADURÍA
PÚBLICA**
SNIES: 106714



**ADMINISTRACIÓN
DE EMPRESAS**
SNIES: 106715

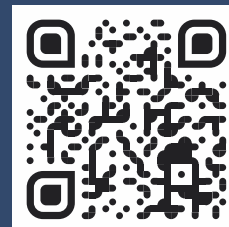
Fundación Universitaria San
Martín, más que una educación,
una experiencia transformadora.



310 239 81 46
PBX: 605 32 25 174

www.sanmartin.edu.co

**INSCRIPCIONES
ABIERTAS**



VIGILADO MINEDUCACIÓN



Beneficios Exclusivos para nuestros Asociados

En ACOVEZ, valoramos la excelencia profesional y el compromiso con el crecimiento en los campos de la veterinaria y la zootecnia. Únete a nosotros para formar parte de una comunidad de expertos comprometidos. Afílate hoy y descubre un mundo de posibilidades.

- **Participación Activa:** Voz y voto en la Asamblea General.
- **Visibilidad Profesional:** Destacada presencia en nuestro Portafolio de Servicios.
- **Información Relevante:** Recepción de la Revista ACOVEZ.
- **Difusión de Contenido:** Distribución de información a profesionales autorizados.
- **Publicación Exclusiva:** Oportunidad para que tus miembros publiquen artículos en nuestra revista.
- **Oportunidades Exclusivas:** Acceso a empleos y oportunidades académicas a través del S.O.P.
- **Descuentos Especiales:** En publicaciones, seminarios y congresos de ACOVEZ.
- **Comercialización:** Posibilidad de consignar y vender publicaciones.
- **Uso de Instalaciones:** Acceso a áreas sociales en la sede de ACOVEZ en Bogotá a tarifas reducidas.
- **Proyectos en Alianza:** Desarrollo de proyectos específicos en colaboración con ACOVEZ.
- **Beneficios de Alianzas:** Disfrute de beneficios ofrecidos por nuestras entidades asociadas.

¡Aprovecha estos beneficios exclusivos para fortalecer tu red profesional, avanzar en tu carrera en veterinaria y zootecnia, y ser parte activa del futuro de nuestra profesión!

Mayores informes



INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES REVISTA ACOVEZ

Consejo Editorial Revista ACOVEZ

Operación y procedimientos del consejo editorial para la publicación de artículos en la Revista ACOVEZ

La Revista Acovez es una publicación institucional de carácter científico y de divulgación académica y gremial. Se publica cada cuatro meses, su financiación es institucional, cuenta con un Consejo editorial, presidido por el presidente de la junta directiva de la asociación y con profesionales de la Medicina Veterinaria, Zootecnia y la Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Componentes distribuidos según las siguientes categorías: Editorial • Artículo científico • Resumen de artículo científico • Innovación y desarrollo tecnológico • Revisión de literatura • Caso clínico • Opinión • Divulgación gremial y académica.

Para iniciar el proceso de revisión, los manuscritos deben ser enviados junto con el formulario de declaración para autores debidamente diligenciado y firmado.

Para continuar leyendo las instrucciones por favor ir al código QR a continuación:



Pauten con nosotros

La revista ACOVEZ es el Órgano Científico Divulgativo de la Asociación Colombiana de Médicos Veterinarios y Zootecnistas, Médicos Veterinarios y de Zootecnistas - ACOVEZ, llegando a más de 10.000 lectores con información actualizada de las ciencias veterinarias y zootécnicas en el país. Contamos con artículos técnicos, científicos y de carácter gremial.

La revista es distribuida a los socios de la Asociación, productores, comercializadores, entidades gubernamentales, académicas y demás organizadores afines.

Somos la plataforma ideal para que empresas afines al sector, pauten sus productos y servicios, a través de las múltiples opciones con las que cuenta la revista, usted puede seguir aportando al fortalecimiento del sector.

Para conocer las ubicaciones y valores por favor ir al código QR a continuación:



GO-TICK[®]

La **solución** ecológica contra
la garrapata del ganado



Teléfono: +571 6201023 Celular: +57 311 532 1791

e-mail: gotick@limorcolombia.com

www.limorcolombia.com

Dogourmet

Marca recomendada por



Deliciosas recetas
con diferentes beneficios
funcionales



SABOR CARNE A LA PARRILLA CON CEREALES Y VEGETALES

Músculos y huesos

Contribuye al mantenimiento de músculos y huesos.

2 PROTEÍNAS SABOR A PARRILLADA MIXTA

2 proteínas

2 fuentes de proteína de origen animal. Contiene 25.3% de proteína[^].

2 PROTEÍNAS SABOR A SALMÓN Y CARNE A LA PLANCHA

Piel y pelo

Con Omega Dermic que contribuye a una piel sana y pelo brillante.

2 PROTEÍNAS SABOR A PAVO Y POLLO AL HORNO

Sistema digestivo

Con prebióticos que mejoran la salud intestinal. Contiene 25.3% de proteína*.

SABOR CARNE CEREALES Y LECHE DESLACTOSADA

Digestión

Con leche libre de lactosa que contribuye a una mejor digestión.

3 CERELES Y DHA

Aprendizaje y Crecimiento

Con Aprendizaje DHA que contribuye al desarrollo del cerebro y visión.

[^]De acuerdo a la composición garantizada *De acuerdo a la composición garantizada