

Escuela de Medicina Veterinaria  
Universidad Nacional

**REVISTA  
CIENCIAS VETERINARIAS**



# CIENCIAS VETERINARIAS

Artículos en INDEX VETERINARIUS Y VETERINARY BULLETIN del CAB (Inglaterra) y en PERIÓDICA (UNAM)

Dirección: *Revista Ciencias Veterinarias*

Escuela de Medicina Veterinaria, Campus Pbro. Benjamín Núñez  
Universidad Nacional de Costa Rica

Apartado 86-3000, Heredia, Costa Rica

Página Web: /www.revistas.una.ac.cr/veterinaria

Dirección electrónica: bemvunacr@gmail.com

## Instituciones patrocinadoras

Lic. Sandra León Coto

Rectora Universidad Nacional

Dr. German Rojas

Presidente Colegio Médicos Veterinarios

Dra. Gloria Abraham Peralta

Ministra de Agricultura y Ganadería

## Directorio de la Revista

### Ciencias Veterinarias

Dr. Carlos Jiménez S.

Dr. Julio C. Rojas O.

Dr. Luis N. Araya.

M.Sc. Carlina Rojas.

Dra. Rocío González.

Dr. Bernal León.

Dr. Alfredo Muñoz.

Br. Sandra Guzmán.

## Consejo Editorial de la Universidad Nacional

Dora Cerdas Bokhan, Presidenta.

Carmen Hidalgo Calderón.

Mario Oliva Medina.

Alejandra Gamboa Jiménez.

Erik Alvarez Ramírez.

Carlos Prendis Espinoza.

Bianchinetta Benavides Segura.

## Dirección Editorial:

Alexandra Meléndez Calderón

## Diseño de portada:

Carlos Fernández Arce

## Diagramación:

Edgar Montealegre

## Revisión de Estilo:

ML. Nuria Méndez Garita y Mario Romero Zúñiga, Filólogos

Máster Elieth Salazar, Traductora

## Comité Científico

Dra. Ana Isabel de las Heras Sánchez, Universidad Complutense de Madrid, España.

Dra. Jaqueline de Oliveira, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Brasil.

Dra. Laya Hun O., Universidad de Costa Rica, Costa Rica.

Dra. Ligia Quirós Gutiérrez, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Costa Rica.

Dra. María Teresa Correa, North Carolina State University, Estados Unidos.

Dra. Mayra Liz Taylor, Universidad de Costa Rica, Costa Rica.

Dr. Alexander Valverde, University of Guelph, Canadá.

Dr. Carlos Calleja Grau, Escuela de Medicina Veterinaria San Francisco de Asís, Costa Rica.

Dr. Carlos Galina, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Dr. Christian Mauricio Mathieu Benson, Ministerio de Agricultura, Chile.

Dr. Enrique Pérez Gutiérrez, Oficina Panamericana de Salud, Panamá.

Dr. Fernando Sánchez-Vizcaíno Buendía, Universidad Complutense de Madrid, España.

Biotec. Juan M. Cordero, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Costa Rica.

Dr. Martin Guillermo Maquivar, The Ohio State University, Estados Unidos.

Dr. Max Solano Pereira, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Costa Rica.

Dr. Miguel Angel Jiménez Clavero, Centro de Investigación en Sanidad Animal, España.

Dr. Roberto Bonilla Montoya, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Costa Rica.

Dr. Rubén Merino Guzmán, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Dra. Caterina Guzmán Verri, Universidad Nacional de Costa Rica, Costa Rica.

Dra. Sandra Estrada König, Universidad Nacional de Costa Rica, Costa Rica.

Dr. Bernardo Vargas, Universidad Nacional de Costa Rica, Costa Rica.

Dr. Johan Van Veen, Universidad Nacional de Costa Rica, Costa Rica.

Dr. Jorge Villalobos Salazar, Universidad Nacional de Costa Rica, Costa Rica.

Dr. Juan Jose Romero Zúñiga, Universidad Nacional de Costa Rica, Costa Rica.

Dr. Rodolfo Alvarado Umaña, Universidad Nacional de Costa Rica, Costa Rica.

Dr. Sergio Vindas Castro, Universidad Nacional de Costa Rica, Costa Rica.

636.089

C569c Ciencias Veterinarias

Vol 27, Nº 1 (2009) Heredia, C.R.

EUNA, 2009

Semestral

ISSN 0250-5640

1. MEDICINA VETERINARIA
2. PUBLICACIONES SERIADAS

## Contenidos

<b>Editorial .....</b>	<b>5</b>
<i>L. Zumbado, J.B. de Oliveira, F. Chacón, J. Hernández, L. Quirós y J. Murillo.....</i>	<i>7</i>
<b>Identificación de parásitos gastrointestinales en granjas porcinas y pérdidas económicas por decomiso de hígados parasitados por <i>Ascaris suum</i> en mataderos de Costa Rica</b>	
<i>J. Rodríguez, G. Dolz, A. E. Jiménez, M. V. Herrero, M. Salman.....</i>	<i>21</i>
<b>Response to the experimental inoculation of <i>Sigmodon hispidus</i> (Rodentia: Muridae) with vesicular stomatitis virus, New Jersey serotype</b>	
<i>J. Montero, J. Estrada, R. Estrada, J. Vargas, M. Somarriba, S. Harrington, C. Segura, M. Estrada .....</i>	<i>29</i>
<b>Exodoncia de molares maxilares en equinos mediante repulsión: descripción de dos técnicas quirúrgicas diferentes</b>	



## Editorial

El presente volumen de la revista Ciencias Veterinarias consta de seis artículos que incluyen tópicos de Parasitología, Virología, Cirugía y Microbiología.

Cada artículo refleja el trabajo tesonero de los autores, quienes se desenvuelven en el contexto cotidiano del ejercicio profesional y el quehacer académico, siempre a la búsqueda de respuestas a los problemas que afectan la salud animal y la salud humana en Costa Rica.

No basta con hacer camino. Se requiere además, divulgar el conocimiento adquirido, compartir las experiencias y someterlos a la opinión pública para retroalimentar la labor de cada día. En este sentido esfuerzos como los que realiza Ciencias Veterinarias, se constituyen en espacios valiosos que promueven la difusión del conocimiento, el intercambio de ideas y la crítica constructiva.

La publicación de una revista no ocurre por generación espontánea. Se requiere de un gran esfuerzo y dedicación, del aporte constante de artículos, del trabajo callado y voluntario de los revisores y de un equipo editorial que garantice la calidad del producto esperado. Quizás, de todos estos elementos, la afluencia de artículos representa el punto más importante y crítico, pues conforma la materia prima que nutre todo el proceso de gestión editorial.

Queremos, por lo tanto, reiterar nuestra invitación a todos aquellos profesionales, no solo de Costa Rica, sino también de la región mesoamericana y el Caribe que se desenvuelven en el campo de la Medicina Veterinaria, la Producción Animal y la Salud Pública Veterinaria a que sometan a publicación en nuestra revista el fruto de su trabajo (artículos científicos originales, artículos de opinión, revisiones bibliográficas, reporte de casos, etc.) para de esta forma continuar engrandeciendo y consolidando nuestro esfuerzo.

Dr. Carlos Jiménez S.  
Editor