

**CES**

# MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Volumen 12, número 2. mayo - agosto de 2017 - ISSN: 1900 - 9607



## ***Presentación***

La Revista CES Medicina Veterinaria y Zootecnia fue fundada en 2006. Es una publicación de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad CES, en la cual se publican artículos científicos relacionados con estas dos áreas del conocimiento. Dirigida a los investigadores que buscan divulgar información científica de calidad académica y que están dispuestos a someter sus obras ante pares evaluadores externos. Es una publicación electrónica, de periodicidad cuatrimestral y de acceso gratuito.

En la actualidad, la Revista se encuentra indizada en diversas bases de datos, directorios y catálogos, entre ellos, Publindex (Categoría C, según nuevo modelo de medición, convocatoria Publindex 2016), SciELO, Lilacs, Scielo citation index-Thomson Reuters, Latindex, Ebsco, Proquest, Revivec, CABI, DOAJ, Periodica, Ulrich Web, Dialnet, Gale Thomson, Reporte Académico y la Biblioteca del Instituto de Biotecnología Universidad Nacional Autónoma de México.

**CES**

# MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Volumen 12, número 2. mayo - agosto de 2017 - ISSN: 1900 - 9607

## DIRECTIVOS CES

**JORGE JULIÁN OSORIO GÓMEZ**

Rector

**JHON DIDIER RUIZ BUITRAGO**

Decano Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

## DIRECTOR

Jhon Didier Ruiz Buitrago, PhD

## EDITORES

Santiago Henao Villegas, PhD, editor ciencias veterinarias, Universidad CES

Rodrigo Antonio Urrego, PhD, editor ciencias animales, Universidad CES

Héctor Augusto Jiménez Arboleda, MSc, editor técnico, Universidad CES

## APOYO EDITORIAL

María Patricia Arias, PhD, Universidad CES.

Editorial CES

# COMITÉ EDITORIAL/CIENTÍFICO

Paul W. Paré, posdoctorado  
Universidad de Texas, EE.UU.

Enrico Lippi Ortolani, Posdoc  
Universidade de São Paulo, Brasil.

Guillermo Gervasini Rodríguez, PhD,  
Universidad de Extremadura, España.

Marcos Veiga dos Santos, PhD,  
Universidade de São Paulo, Brasil.

Patricio Retamal, PhD,  
Pontificia Universidad Católica De Chile, Chile.

Rolando Barahona Rosales, PhD,  
Universidad Nacional de Colombia, Colombia.

Juan Guillermo Maldonado Estrada, PhD,  
Universidad de Antioquia, Colombia.

Juan David Rodas González, PhD,  
Universidad de Antioquia, Colombia.

Luis Fernando Uribe Velásquez, PhD,  
Universidad de Caldas, Colombia.

## Indizada en:

Publindex, (Categoría C), Scielo, Scielo Citation Index,  
Latindex, LILACS, CABI, Fuente Académica de EBSCO,  
Academic OneFile, Informe Académico, Proquest, Revivec, Ulrich Web, Imbiomed,  
Periodica, Dialnet, DOAJ, Imbiomed, Washington state university libraries,  
Biblioteca del Instituto de Biotecnología UNAM

# INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES

***Publicar en español***

***Publicar en inglés***

***Publicar en portugués***

## CARÁTULA

La foto de la carátula: Salomón Armel y Juan Camilo García. Empresa: Imavet - Imágenes y diagnóstico Veterinario.