



# **ANALES**

**VOL. 32, DICIEMBRE 2019**

**REAL ACADEMIA DE CIENCIAS VETERINARIAS  
DE ANDALUCIA ORIENTAL**

© Real Academia de Ciencias Veterinarias de Andalucía Oriental

DIRECCIÓN DE LA REVISTA

RACVAO (Real Academia de Ciencias Veterinarias de Andalucía Oriental)

C/ Rector Marín Ocete, 10 • 18014 Granada

<http://www.racvao.es/>

MAQUETACIÓN:

Gráficas la Paz de Torredonjimeno, S.L.

[www.graficaslapaz.com](http://www.graficaslapaz.com)

DEPÓSITO LEGAL: GR 1646-2015

I.S.S.N.: 1130-2534

Imprime: Gráficas la Paz de Torredonjimeno, S.L.

VOLUMEN 32, DICIEMBRE DE 2019

# ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS VETERINARIAS DE ANDALUCIA ORIENTAL

---

## CONSEJO DE DIRECCIÓN DE LA REVISTA

---

### **PRESIDENTE:**

Excmo. Sr. D. Antonio Marín Garrido

### **VICEPRESIDENTE:**

Ilmo. Sr. D. Tomás Moya Martínez

Sección de Almería

### **VICEPRESIDENTE**

Ilmo. Sr. D. Fulgencio Garrido Abellán

Sección de Granada

### **VICEPRESIDENTE**

Ilma. Sra. D<sup>a</sup>. Olvido Tejedor Huerta

Sección de Málaga

### **SECRETARIO GENERAL:**

Ilmo. Sr. D. Alberto González Ramón

Sección Granada

### **DIRECTORA DE PUBLICACIONES:**

Ilma. Sra. D<sup>a</sup>. Catalina Gómez López

Sección Jaén

## COMITÉ CIENTÍFICO

---

Dr. D. Aguilera Tejero, Escolastico

Dra. D<sup>a</sup>. Arrazola Saniger, Marcelina

Dr. D. Carrasco Otero, Librado

Dr. D. Contreras Gila, Salvador

Dr.D. Galvez Del Postigo, Antonio

Dr. D. Hernandez Rodriguez, Santiago

Dr. D. Márquez Jiménez, Francisco J.

Dr. D. Moreno Fernández-Caparrós,  
Luis A.

Dr. D.Palmquist Barrena, Paul

Dr. D. Ros Berruezo, Gaspar

Dr. D. Sánchez de Lollano Prieto,  
Joaquín

---

La Real Academia de Ciencias Veterinarias de Andalucía Oriental, no se responsabiliza de las opiniones expresadas por los diferentes autores.



# ÍNDICE

EDITORIAL.....	9
ACTIVIDAD ACADÉMICA	
SISTEMAS INTERDEPENDIENTES PARA UN DESARROLLO SOSTENIBLE .....	11
JOSÉ LUIS GUIRAO PINEYRO	
PRESENTACIÓN Y LAUDATIO DEL ILMO. SR. D. JOSÉ LUIS GUIRAO PIÑEYRO ..	23
ALBERTO GONZÁLEZ RAMÓN	
DE ANIMALES, ENSEÑANZAS Y GRANDES LIBROS.....	29
GONZALO GINER	
LAUDATIO DE INGRESO COMO ACADÉMICO CORRESPONDIENTE DEL ILMO. SR D. GONZALO GINER RODRÍGUEZ.....	49
FRANCISCO REQUENA DOMENECH	
ARTÍCULOS INVESTIGACIÓN Y/O REVISIÓN	
PARÁMETROS FISIOLÓGICOS DEL ESTRÉS EN EL TORO DE LIDIA .....	55
GÓMEZ-ARIAS, P., AGÜERA, E.I., CAMACHO, R., CAMACHO, J., REQUENA, F.	
ALTERACIÓN DE LA HOMEOSTASIS ENDOCRINA EN LA GLÁNDULA TIROIDES: HIPERTIROIDISMO FELINO .....	87
DÍAZ-MORANO, N., AGÜERA, E.I., CAMACHO, R., REQUENA, L., CAMACHO, J., REQUENA, F	
TERAPIA CELULAR CON CÉLULAS MADRE MESENQUIMALES: ESTRATEGIAS DE VANGUARDIA EN EL TRATAMIENTO DE LAS COMPLICACIONES POR COVID-19	119
ANTONIO J VILLATORO JIMÉNEZ	
CERVANTES Y LA MEDICINA VETERINARIA .....	131
JOSÉ ANTONIO ROSELL ANTÓN	
MISCELÁNEA.....	185
NORMAS DE PUBLICACIÓN.....	199