

REVISTA CITECSA

CIENCIA, TECNOLOGIA, SOCIEDAD Y AMBIENTE



Revista para difusión y divulgación de avances de investigación



UNIPAZ

Decreto Ordenazal 0331 de 1987
Gobernación de Santander
Colombia

ISSN: 2027-6745

ESCUELA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

VOLUMEN. 3

NUMERO. 5

AÑO. 2013





**INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ. UNIPAZ
ESCUELA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA.**

Rector: Oscar Orlando Porras Atencia, Ing. Esp. MSc
Director Escuela M.V.Z: Julio Cesar Rodríguez Galvis, M.V.Z

REVISTA CITECSA

Dirección web: <http://mvzunipaz.edu.co>

Director: Dr. Emiro Rafael Canchila. MVZ. Esp., MSc.

Comité Editorial:

- Luz Dary Yepes Lobo, Bióloga química, Esp.
- Omar Ricardo Gómez, M.V.Z, Esp.
- Jorge Eliecer Franco Rodríguez, M.V.Z, Esp
- Gamaliel Arturo Fandiño. Ing. Sistemas

Comité científico:

- Mildrey Soca Perez, M.V, Msc., PhD., Investigadora auxiliar. EEPF "Indio Hatuey". Cuba.
- Yuvan Contino , M.V, Msc., EEPF "Indio Hatuey". Cuba.
- Lina María Peñuela Sierra. MVZ., MSc., PhD en Zootecnia. U. Estadual de Maringa. PR Brasil.
- Román David Castañeda Serrano MVZ., MSc., PhD en Zootecnia. U. Estadual de Maringa PR – Brasil.
- Lourdes Elvira Rodríguez Guzmán. MVZ.,Esp. MSc
- Pedro María Sánchez Arciniegas. Ing. Agrónomo. MSc., Investigador - CENICAFE., Consultor - Asesor negocios agropecuarios, Productor agropecuario
- Emiro Rafael Canchila. MVZ. Esp., MSc,
- Norberto Villa Duque M.V.Z, Esp. MSc
- Oscar Orlando Porras Atencia, Ing. Esp. MSc

Correo: revcitecsa@gmail.com
citecsa@unipaz.edu.co

Dirección: Centro de investigaciones Santa Lucia Km 14 vía Bucaramanga vereda el Zarzal. Barrancabermeja, Santander, Colombia.

Teléfono: 6025185, 6025419, 6026100, 6025302.

Portal institucional: www.unipaz.edu.co

Periodicidad: semestral

AUTOR DE LA PINTURA: Rusmilda Meléndez De Plata. E-mail: ruarte61@hotmail.com

AGRADECIMIENTOS

El comité editorial de la **Revista CITECSA**, de la Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia de UNIPAZ, agradece la colaboración prestada por las siguientes personas que oficiaron como pares evaluadores de los artículos originales publicados.

De antemano se ofrecen disculpas si involuntariamente se llegase a omitir algún nombre en la lista.

Dra. Mildrey Soca Perez, M.V, Msc., PhD., Investigadora auxiliar. EEPF “Indio Hatuey”. Cuba.

Dr. Yuvan Contino , M.V, Msc., EEPF “Indio Hatuey”. Cuba.

Dra. Lina María Peñuela Sierra. MVZ., MSc., PhD en Zootecnia. Universidad Estadual de Maringa PR – Brasil.

Dr. Román David Castañeda Serrano MVZ., MSc., PhD en Zootecnia. Universidad Estadual de Maringa PR – Brasil.

Dra. Lourdes Elvira Rodríguez Guzmán. MVZ.,Esp. MSc

Ing. Pedro María Sánchez Arciniegas. Ing. Agrónomo. MSc., Investigador - CENICAFE., Consultor - Asesor negocios agropecuarios, Productor agropecuario

Dr. Norberto Villa Duque M.V.Z, Esp. MSc

Dr. Emiro Rafael Canchila. MVZ. Esp., MSc,

Ing. Edwin Duran Blandon. Esp. Desarrollo de software.

Ing. Oscar Orlando Porras Atencia, Esp. MSc

Adicionalmente, un especial agradecimiento a la Pintora **Rusmilda Meléndez De Plata** por la autorización de su obra titulada “**Mirando hacia el horizonte**”, para ser utilizada en esta portada de la revista.