

REVISTA CITECSA

CIENCIA, TECNOLOGÍA, SOCIEDAD Y AMBIENTE



Revista para difusión y divulgación de avances de investigación



UNIPAZ

Decreto Ordinal 0331 de 1993
Gobernación de Santander
Colombia

ISSN: 2027-6745

VOLUMEN. 5

NUMERO. 8

AÑO. 2014



INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ. UNIPAZ

Rector: Oscar Orlando Porras Atencia, Ing. Esp. MSc

REVISTA CITECSA

Dirección web: <http://revistas.unipaz.edu.co/ojs/index.php/revcitecsa>

Director(a): Mónica María Pacheco Valderrama. Ing. Alimentos. Esp., MSc.

Comité Editorial:

- Luz Elena Ramirez Gomez. Ing Agroindustrial. Esp en protección de alimentos
- Luz Dary Yepes Lobo, Bióloga química, Esp.
- Jorge Eliecer Franco Rodríguez, M.V.Z, Esp
- Gamaliel Arturo Fandiño. Ing. Sistemas

Comité científico:

- Andrea Carolina Cabanzo Olarte. Química. MSc Química. PhD Química Analítica. U. Puerto Rico.
- Audrey De Jesús Tamayo Herrera. Licenciada Ciencias religiosas; MSc. Gestión y dirección de instituciones educativas. U. de la Sabana. PhD (candidata) Cultura y educación en América Latina.
- Emiro Rafael Canchila. MVZ. Esp., MSc. PhD. Pastos y Forrajes. U. Matanzas. Cuba
- Jorge Humberto contreras castro. Biólogo Marino. Esp docencia. MSc. (candidato) Educación
- Lina María Peñuela Sierra. MVZ., MSc., PhD en Zootecnia. U. Estadual de Maringa. PR Brasil.
- Mónica María Pacheco Valderrama. Ing. Alimentos. Esp., MSc. Ciencia y tecnología de alimentos. U. Pamplona
- Norberto Villa Duque M.V.Z, Esp. MSc. Sistemas de producción agropecuaria “Biotecnología reproductiva”. U. Caldas
- Oscar Orlando Porras Atencia, Ing. Alimentos. Esp. MSc.. Ciencia y tecnología de alimentos U. Pamplona
- Pedro María Sánchez Arciniegas. Ing. Agrónomo. MSc., Investigador - CENICAFE., Consultor - Asesor negocios agropecuarios, Productor agropecuario
- Román David Castañeda Serrano MVZ., MSc., PhD en Zootecnia. U. Estadual de Maringa PR – Brasil.
- Saraí Cortes Velasco, M.V.Z, MSc. Sanidad y producción porcina. Universidad de Lleida. España
- Yuvan Contino, M.V, MSc., EEPF “Indio Hatuey”. Cuba.

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: 300 681 4314, 310 806 9280, 304 576 2211, 314 275 6561

Portal institucional: www.unipaz.edu.co

Periodicidad: semestral

AUTOR DE LA PINTURA EN PORTADA: JORGE MANTILLA CABALLERO

E-mail: mantillacaballero@hotmail.com

AGRADECIMIENTOS

El comité editorial de la **Revista CITECSA**, del Instituto Universitario de la Paz - 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.

- Andrea Carolina Cabanzo Olarte. Química. MSc. PhD.
- Audrey De Jesús Tamayo Herrera. Lic. Ciencias religiosas. MSc. PhD (candidata).
- Emiro Rafael Canchila. MVZ. Esp., MSc. PhD.
- Jorge Humberto contreras castro. Biólogo Marino. Esp docencia. MSc. (candidato).
- Lina María Peñuela Sierra. MVZ., MSc., PhD.
- Mónica María Pacheco Valderrama. Ing. Alimentos. Esp., MSc.
- Norberto Villa Duque M.V.Z, Esp. MSc.
- Oscar Orlando Porras Atencia, Ing. Alimentos. Esp. MSc..
- Pedro María Sánchez Arciniegas. Ing. Agrónomo. MSc.
- Román David Castañeda Serrano MVZ., MSc., PhD
- Saraí Cortes Velasco, M.V.Z, MSc.
- Yuvan Contino, M.V, MSc.

Adicionalmente, un especial agradecimiento al maestro **JORGE MANTILLA CABALLERO** por la autorización de su obra para ser utilizada en esta portada de la revista.

CONTENIDO

ARTICULOS ORIGINALES

| | |
|--|-----|
| 1. El bloque académico como estructura interdisciplinaria en el programa de medicina veterinaria y zootecnia en unipaz..... | 4 |
| 2. Identificación de especies promisorias de lepidópteros en la hacienda el Roble para criadero <i>in situ</i> | 21 |
| 3. Estudio de la variabilidad intraespecífica del gen de fosfomanomutasa en <i>Leishmania braziliensis</i> y su correlación con la capacidad infectante..... | 45 |
| 4. Efecto de altas densidades de siembra en el crecimiento y supervivencia de postlarvas de <i>Cryphiops caementarius</i> (Crustacea: Palaemonidae) en agua salobre..... | 62 |
| 5. El trabajo por proyectos en educación primaria en México: análisis de las propuestas curriculares en la reforma educativa..... | 79 |
| 6- Enseñanza de la evolución desde una perspectiva intercultural dialógica..... | 91 |
| POLITICAS DE LA REVISTA..... | 104 |
| INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES..... | 107 |