



**Centro Agroempresarial
Regional Cesar**





Grupo de Investigación BIOSENA

REVISTA INNOCAE

ISSN: 2590 – 549X

Periodicidad: Anual

Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA

Sistema de Investigación, Desarrollo

Tecnológico e Innovación (SENNOVA)

Centro Agroempresarial - Regional Cesar

Carrera 40 Kilómetro 1 vía Bucaramanga

Teléfono: 57 (5) 65 47 00 (01-02)

<http://www.sena.edu.co>

Aguachica, Cesar, Colombia





SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Carlos Mario Estrada Molina

Director General del SENA

Ernesto Acevedo Soto

Director (e) Regional SENA Cesar

Álvaro Restrepo Domínguez

Subdirector Centro de Formación

Esther Aguilar Carrillo

Coordinadora Académica

José Yener Camargo Obregón

Líder SENNOVA Centro de Agroempresarial

Jhon Elier Arango Trillos

Director de la Revista INNOCAE

Esp. Jorge Antonio Duarte Noriega

Esp. Reproducción Bovina; Médico Veterinario y Zootecnista. Instructor de Planta Servicio Nacional de Aprendizaje Sena Investigador Grupo de investigación Grupo BIOSENA (Centro Agroempresarial SENA Aguachica).

M. Sc Jhon Elier Arango Trillos

Investigador Junior (IJ), Magister Controles Industriales UNIVERSIDAD DE PAMPLONA (2017) Ingeniería Electrónica Instructor SENNOVA Servicio Nacional de Aprendizaje Sena Investigador y Director Grupo BIOSENA (Centro Agroempresarial SENA Aguachica) <https://orcid.org/0000-0002-3472-1223>.

COMITÉ CIENTÍFICO

Phd (c) José Yener Camargo

Dr. Ciencias Gerenciales, Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín, Mg Desarrollo Empresarial Unimagdalena; esp. Formador pedagógico especializado en formación profesional con base en competencias laborales; Administrador de empresas y administración financiera y comercial, Universidad Francisco De Paula Santander – Ocaña. Líder SENNOVA e investigador en Centro Agroempresarial Aguachica Grupo BIOSENA.

M. S (c) José Alejandro Orozco Ochoa

MSc. (c) Ciencia Y Tecnología de Alimentos, Unipamplona; Esp. en Administración de la Informática Educativa (2011) Universidad de Santander. Ingeniero Agroindustrial (2004) Universidad Popular del Cesar; Instructor de planta e Investigador Grupo BIOSENA (Centro Agroempresarial SENA Aguachica). <https://orcid.org/0000-0001-6505-0234> Scopus Author ID: 57205755068.



M. S (c) Julio Cesar Socarras Ballesta

MSc. (c) Nutrición y Biotecnología Alimentaria, Esp. Administración de la Informática Educativa, Ingeniero Agroindustrial (2001) Universidad Popular del Cesar;; Docente Catedrático Universidad Popular del Cesar, Instructor e Investigador Grupo Gipta (UPC) y Grupo BIOSENA (Centro Agroempresarial SENA Aguachica) <https://orcid.org/0000-0002-5835-830X>.

Lic. Esther Aguilar Carrillo

Especialización en docencia universitaria; especialización en pedagogía para el desarrollo del aprendizaje autónomo, licenciatura en español y literatura Instructor de Planta Servicio Nacional de Aprendizaje Sena.

EDITOR

Esp. Lina Marcela Herrera Chávez

COMITÉ EDITORIAL

Esp. Lina Marcela Herrera Chávez

Profesional - comunicación social, especialista en comunicación organizacional de la Universidad Francisco De Paula Santander – Ocaña

M. S(c) Yineth Rocío Trujillo

Mg. (c) en Didáctica de la Lengua Universidad Surcolombiana, Licenciada en lenguas Modernas Instructor Bilingüismo Nacional de Aprendizaje Sena Centro Agroempresarial Aguachica.

REVISTA INNOCAE

ISSN: 2590 – 549X

Periodicidad: Anual

Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA

Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación (SENNOVA)

Centro Agroempresarial - Regional Cesar

Carrera 40 Kilómetro 1 vía Bucaramanga

Teléfono: 57 (5) 65 47 00 (01-02)

<http://www.sena.edu.co>

Aguachica, Cesar, Colombia



TABLA DE CONTENIDO

EDITORIAL	5
Comportamiento epidemiológico de brotes de ETAS en el departamento del Cesar	6
Tiendas y tenderos en el municipio de Aguachica: gestión y condiciones del sector	11
Fabricación de chasis de vehículos aéreos no tripulados que garanticen los estándares de peso con base al dron SYMA X8W Quadcopter con procesos manuales y materiales de la región	28
Plan de social media marketing para artesanos de Ocaña	34
Parámetros de publicación para autores	42