

Revista
**INNOVA
CAFEC**

ISSN: 2805-6523



SENNOVA
Sistema de Investigación,
Desarrollo Tecnológico e Innovación





INNOVA CAFEC

**Volumen 1 | Número 1
Innovación sostenible y sustentable**

Enero - Diciembre de 2019

**ISSN : 2805-6523
Publicación anual**

E-mail: innovacafec@sena.edu.co

Ciudad de Edición: Yopal - Casanare

**CENTRO AGROINDUSTRIAL Y FORTALECIMIENTO
EMPRESARIAL DE CASANARE SERVICIO NACIONAL DE
APRENDIZAJE - SENA**

Regional Casanare

COMITÉ EDITORIAL / CIENTÍFICO

FABIAN RICARDO RODRÍGUEZ BALLESTEROS

Ingeniero Industrial y Especialista en Salud ocupacional y prevención de riesgos laborales, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC.

LAURA VICTORIA ANZOATEGUI GONZALEZ

Ingeniera Agrónoma y Magíster en Ingeniería Ambiental, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC.

JUAN PABLO PABÓN GONZALEZ

Biólogo y Magíster en Ciencias básicas, Universidad Industrial de Santander UIS, Especialista en Gestión ambiental, Universidad Católica del Norte.

EDNA MILENA VEGA BOLIVAR

Licenciada en Educación Preescolar y Magíster en educación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC.

ORLANDO VIDAL MORALES

Administrador de empresas de la Universidad del Tolima. Especialista en gerencia. MBM Universidad pontificia de Comillas de Madrid.

JHOAN ANDRÉS PARRA HERNANDEZ

Licenciado en Producción Agropecuaria, Especialista en producción agrícola tropical sostenible, estudiante de Maestría en producción agrícola tropical sostenible de la Universidad de los Llanos UNILLANOS.

EDILMA FERNANDEZ FERNANDEZ

Ingeniera Agrónoma y estudiante de Maestría en Fisiología Vegetal de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC.

MIGUEL OLIVOS ANGARITA

Administrador de Empresas y especialista en Gestión Ambiental de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC.

ANGELA KATIUSKA RUIZ HERNANDEZ

Médico veterinario y zootecnista, Especialista en administración de la informática educativa, Especialista tecnológico en implementación de sistemas de gestión de calidad para el sector agropecuario, Especialista tecnológico en gestión de proyecto de la Universidad de los Llanos UNILLANOS.

ALEXANDER GUTIERREZ CHAPARRO

Economista, Especialista en planeación Territorial, Especialista en talento humano, Estudiante de maestría en Derecho privado de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC.

LUIS EDUARDO RODRÍGUEZ BOYACÁ

Ingeniero de sistemas. Especialista en enseñanza para las TIC de la Universidad de Santander UDES

JULIO CESAR RUIZ RIMA

Zootecnista de la Universidad Abierta y a Distancia UNAD. Especialista en Sistemas de Gestión de Calidad para el Sector Agropecuario, Sena Boyacá.

ARMANDO GONZALEZ VILLAR

Administrador de Empresas
Universidad Nacional de Colombia. Sede.
Bogotá.

BEATRIZ ALVARADO PÉREZ

Ingeniera Agrónoma de la Universidad de los Llanos UNILLANOS.

REINA CECILIA VIANA PADILLA

Instructora Bilinguismo
Psicóloga
Universidad San Buenaventura

EQUIPO EDITOR

CARLOS MARIO ESTRADA MOLINA

Director General
Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA.

FARID DE JESÚS FIGUEROA TIRES

Director de Formación Profesional
Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA.

JOHANA MEDINA PEÑA

Directora Centro Agroindustrial y Fortalecimiento
Empresarial de Casanare CAFEC.
Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA.

LUIS EDUARDO RODRÍGUEZ BOYACÁ

Coordinador de Formación Centro Agroindustrial y
Fortalecimiento Empresarial de Casanare CAFEC.
Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA.

CARLOS AUGUSTO PINTO HERNANDEZ

Coordinador Académico Centro Agroindustrial y
Fortalecimiento Empresarial de Casanare CAFEC.
Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA.

LEVIS SERPA RUIZ

Coordinador de Formación Centro Agroindustrial y
Fortalecimiento Empresarial de Casanare CAFEC.
Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA.

DISEÑO Y MAQUETACIÓN
JAVIER EDUARDO PIRAGAUTA MORA
Diseñador Gráfico Publicitario
Universidad de Boyacá, UNIBOYACÁ.