

Innovación en la investigación agropecuaria

Coordinador
Holmes Rodríguez Espinosa

Innovación

Innovación en la investigación agropecuaria

Coordinador
Holmes Rodríguez Espinosa



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**
Facultad de Ciencias Agrarias



Primera edición: mayo 2022
ISBN: 978-628-7519-65-7

Coordinador:
Holmes Rodríguez Espinosa

Autores:

Carlos Julián Ramírez Gómez,
Ing. Agrón., MSc, PhD.
Grupo de Investigación GAMMA,
Universidad de Antioquia

Holmes Rodríguez Espinosa,
Ing. Agríc., MSc, PhD.
Grupo de Investigación GAMMA,
Universidad de Antioquia

Eliana A. Lopera Sepúlveda,
Zoot, MSc.
Grupo de Investigación GAMMA,
Universidad de Antioquia

Carmen Milena Guacaneme-Barrera,
Zoot, MSc.
Grupo de Investigación GAMMA,
Universidad de Antioquia

Mario Fernando Cerón-Muñoz,
Zoot., MSc, Dr. en Zootecnia
Grupo de Investigación GAMMA,
Universidad de Antioquia

Natalia Andrea Zapata-Zapata,
Zoot, Esp.
Grupo de Investigación GAMMA,
Universidad de Antioquia

Marisol Medina-Sierra,
Ing. Agrón., MSc, Dra. en Ciencias
Ambientales
Grupo de Investigación GAMMA,
Universidad de Antioquia

Liliana Mahecha-Ledesma,
Zoot, MSc, Dr. Agricultura y Medio
Ambiente.
Universidad de Antioquia,
Grupo de Investigación en Ciencias
Agrarias (GRICA)

Joaquín Ángulo-Arizala,
Zoot, MSc, Dr. Ciencias Animales.
Universidad de Antioquia,
Grupo de Investigación en Ciencias
Agrarias (GRICA)

Jeraldyn Argüello-Rangel,
MVZ, MSc Ciencias Animales,
Universidad de Antioquia,
Grupo de Investigación en Ciencias Agrarias
(GRICA)

Mariana Toro-Perez,
Zoot.
Grupo de Investigación GAMMA,
Universidad de Antioquia

Jhare Jhuliana Taborda,
Zoot.
Grupo de Investigación GAMMA,
Universidad de Antioquia

José Fernando Guarín,
Zoot. MSc, Dr.
Grupo de Investigación GRICA,
Universidad de Antioquia

Win Houwers,
Ing.
Wageningen University and Research
Empresa Lavaca Wageningen

Bram Wouters,
Ing. Agríc.
Wageningen University and Research

Corrección de textos

Ari Vélez
Angélica Gómez

Diseño y diagramación
Sandra Arango, Oficio Gráfico



Este obra está bajo una licencia de
Creative Commons Reconocimiento- No Comercial-
Sin Obra Derivada 4.0 Internacional.



Página Web



Facebook



Agradecimientos

Esta publicación contó con el apoyo del CEDAIT –Centro de Desarrollo Agrobiotecnológico de Innovación e Integración Territorial El Carmen de Viboral, Antioquia, Occidente, subproyecto Implementación de los Laboratorios Territoriales en las subregiones del Bajo Cauca, Suroeste, Occidente y Urabá, liderado por la Universidad de Antioquia y la Universidad Católica de Oriente, con recursos del Sistema General de Regalías y de la Gobernación de Antioquia.

Contenido

Presentación.....	7
Capítulo 1.	
Abordaje metodológico integrador para el análisis de sistemas territoriales de innovación.....	11
Capítulo 2.	
Análisis de referentes teóricos de un modelo antropogógico de extensión agropecuaria con enfoque social constructivista	47
Capítulo 3.	
Laboratorios Territoriales como experiencia innovadora en el acompañamiento técnico, económico y social a familias productoras de cacao	71
Capítulo 4.	
Sistemas silvopastoriles: estrategia para la articulación de la ganadería bovina a desafíos del siglo XXI.....	103
Capítulo 5.	
Evaluación de la adopción de tecnologías en producción lechera.....	145

Innovación en la investigación agropecuaria

Holmes Rodríguez Espinosa (Coordinador).

Fondo Editorial Biogénesis, 2022

Número de páginas: 168

ISBNe: 978-628-7519-65-7

Abordaje metodológico integrador para el análisis de sistemas territoriales de innovación. Análisis de referentes teóricos de un modelo antropogógico de extensión agropecuaria con enfoque social constructivista. Laboratorios Territoriales como experiencia innovadora en el acompañamiento técnico, económico y social a familias productoras de cacao. Sistemas silvopastoriles: estrategia para la articulación de la ganadería bovina a desafíos del siglo XXI. Evaluación de la adopción de tecnologías en producción lechera.

Presentación

Este libro se edita en el marco del Plan de Acción 2018-2021 de la Facultad de Ciencias Agrarias, específicamente en el reto *Aportar al Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria integrando la investigación y la extensión*. Este tiene como propósito interconectar la investigación, la extensión y la innovación para mejorar el relacionamiento con el sector productivo, fortalecer las alianzas público-privadas nacionales e internacionales y las redes del conocimiento y gestionar la innovación. Para ello se propuso el Centro de Innovación Agropecuaria, el cual busca mejorar los procesos de gestión de la innovación en la facultad para aumentar su pertinencia social.

Uno de los proyectos planteados se denominó “Gestión de la innovación” e incluyó un componente de gestión del talento humano para la innovación, con el que se buscó identificar la oferta de sistematización de los saberes propios del ejercicio docente, la diversificación de formatos y canales de publicación y la consolidación de redes de conocimiento para fortalecer la relación de la universidad

con los productores agropecuarios. Para ello se propuso como meta la publicación de un libro anual que recogiera la experiencia de los docentes de esta dependencia en el cumplimiento de sus ejes misionales de docencia, investigación y extensión.

Este, el tercer volumen, está dedicado a la innovación en la investigación agropecuaria, con la cual se espera contribuir al Subsistema Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria, definido como el conjunto de relaciones entre los actores que desarrollan acciones de investigación, desarrollo tecnológico y transferencia de tecnología e innovación en el ámbito agropecuario.

Se invitó a todos los profesores de la facultad a publicar sus experiencias sobre abordajes innovadores de investigación agropecuaria. Este concepto fue entendido como la introducción de nuevos productos, bienes, servicios, procesos y métodos que representan mejoras significativas en el desempeño del sector agropecuario, las cuales pueden presentarse en los ámbitos productivo, de transformación o adecuación de la producción, administrativo, organizacional, financiero y crediticio, informático o de mercadeo y comercialización.

Se entiende como abordaje innovador en la investigación agropecuaria la introducción de metodologías que promuevan la apropiación social del conocimiento, la transformación de los territorios a partir del conocimiento co-creado y el fortalecimiento del tejido social, así como métodos y técnicas que dinamicen la incorporación de mejoras significativas en los procesos productivos del sector a partir de la generación de capacidades en la comunidad. Para ello, se concibe la metodología como el discurso y reflexión sobre el método y su objeto; el método, como la selección de técnicas adecuadas para la investigación, y las técnicas como las herramientas utilizadas para la recolección y análisis de los datos.



En este libro se recopilan experiencias en el uso de enfoques metodológicos cualitativos como teoría fundamentada, análisis de conversación, análisis de textos, estudios cualitativos de caso e historias de vida. También se recogen experiencias sobre revisiones sistemáticas o metanálisis como investigaciones científicas basadas en estudios originales primarios, sobre el uso de técnicas de análisis multivariado, de sistemas de ecuaciones estructurales (SEM), de metodologías educativas, de formación y capacitación y de metodologías de extensión. Se espera que todo esto inspire a los docentes a mejorar sus capacidades para la generación de nuevo conocimiento a partir de la sistematización de sus experiencias en abordajes metodológicos innovadores para la investigación.

En este libro se recopilan experiencias en el uso de enfoques metodológicos cualitativos como teoría fundamentada, análisis de conversación, análisis de textos, estudios cualitativos de caso e historias de vida. También se recogen experiencias sobre revisiones sistemáticas o metanálisis como investigaciones científicas basadas en estudios originales primarios, sobre el uso de técnicas de análisis multivariado, de sistemas de ecuaciones estructurales (SEM), de metodologías educativas, de formación y capacitación y de metodologías de extensión.

Se espera que el libro inspire a los docentes a mejorar sus capacidades para la generación de nuevo conocimiento a partir de la sistematización de sus experiencias en abordajes metodológicos innovadores para la investigación.