

# Editorial

---

## **Ciencia y sostenibilidad: el camino hacia un futuro agropecuario innovador**

La Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Católica de Oriente, como parte de su misión de contribuir al desarrollo sostenible del sector agropecuario, presenta en esta edición un conjunto de investigaciones que destacan la relevancia de la ciencia aplicada en la solución de problemáticas locales y globales. Cada artículo refleja el compromiso de nuestra comunidad académica con la sostenibilidad, la productividad y la innovación, pilares fundamentales para enfrentar los desafíos actuales y futuros de la agroindustria. Esta edición representa un hito significativo al reunir estudios que, desde distintas perspectivas, buscan aportar soluciones prácticas y eficientes a problemáticas complejas, consolidando así el vínculo entre la academia y las necesidades reales del sector productivo.

Uno de los grandes retos que enfrentamos es la conservación de los suelos y la mitigación de los efectos de la erosión, una problemática que afecta directamente la estabilidad de los ecosistemas y la productividad agrícola. En este contexto, el artículo "Evaluación de las especies vegetales en la estabilización de taludes erosionados" aporta soluciones concretas mediante la selección de especies con capacidad para proteger y recuperar áreas vulnerables. Este tipo de investigaciones no solo promueven la sostenibilidad ambiental, sino que también fortalecen la resiliencia de los sistemas productivos. Además, al considerar la interacción entre las plantas seleccionadas y los ecosistemas donde se implementan, se logra un enfoque más integral para abordar el deterioro del suelo, aportando beneficios a largo plazo.

Otro eje relevante en esta edición es la optimización de la productividad en el sector pecuario, con énfasis en la rentabilidad y el bienestar animal. En el artículo "Comparación de rentabilidad por hectárea de las razas Jersey, Holstein y Jerhol en tres diferentes zonas de Antioquia", los autores analizan cómo las condiciones específicas de cada región pueden influir

---

en la eficiencia productiva, brindando información valiosa para la toma de decisiones en ganadería. Este análisis no solo ayuda a identificar razas más adaptadas a las particularidades de cada zona, sino que también ofrece a los productores herramientas prácticas para maximizar sus resultados económicos. Complementando esta temática, el estudio "Efecto de la inclusión del propionato de calcio en la dieta de ovinos sobre el consumo y la digestibilidad aparente" profundiza en el impacto de estrategias nutricionales en la mejora de los parámetros digestivos, mientras que "Evaluación de la condición corporal de las cerdas durante la lactancia y su efecto sobre el tamaño y peso de la camada" aborda la importancia del manejo nutricional y reproductivo en la porcicultura. Este último resulta crucial, ya que el cuidado integral durante la lactancia no solo incide en la supervivencia de las crías, sino también en el rendimiento futuro de la granja.

En el ámbito agrícola, el artículo "Evaluación del efecto de la nutrición NPK y su incidencia en la productividad en el cultivo de maíz (*Zea mays*)" evidencia cómo las prácticas de fertilización pueden influir significativamente en los rendimientos de uno de los cultivos más importantes para la seguridad alimentaria. Este trabajo pone en relieve la importancia de una nutrición balanceada en el suelo, destacando cómo las proporciones adecuadas de nitrógeno, fósforo y potasio pueden incrementar no solo la cantidad, sino también la calidad de las cosechas. Asimismo, "Producción y solubilización in vitro de Grass corpusant con lisina a diferentes pH como alternativa proteico-energética en bovinos" explora soluciones innovadoras para la nutrición animal, mostrando el potencial de recursos alternativos para mejorar la eficiencia alimenticia en sistemas ganaderos. Estas investigaciones ofrecen alternativas prácticas para enfrentar desafíos globales, como la creciente demanda de proteína animal en un contexto de recursos limitados.

Finalmente, "Protocolo para la propagación por esquejes de plantas de botón de oro (*Tithonia diversifolia*)" ofrece una mirada a las posibilidades

---

---

de multiplicación de esta planta forrajera, conocida por sus múltiples beneficios en sistemas silvopastoriles, lo que refuerza la importancia de prácticas sostenibles e integradas en la agroindustria. La implementación de protocolos como este permite no solo aumentar la disponibilidad de recursos forrajeros de alta calidad, sino también contribuir al bienestar de los sistemas productivos de forma sostenible.

Cada uno de estos artículos refleja el esfuerzo colectivo por generar conocimiento que transforme realidades y aporte al desarrollo sostenible de nuestra región y el país. Como Facultad, nos sentimos orgullosos de liderar procesos que integran investigación, formación y extensión, consolidándonos como un referente académico al servicio de la sociedad. A través de estas iniciativas, reafirmamos nuestro compromiso con la construcción de una agroindustria más resiliente y responsable, capaz de responder a los retos que plantea un mundo en constante cambio.

Invitamos a nuestros lectores a sumergirse en estos contenidos y a reflexionar sobre la importancia de la ciencia agropecuaria en la construcción de un futuro más equitativo, sostenible y próspero. Agradecemos a los autores, estudiantes, docentes e investigadores que hacen posible esta labor, y reafirmamos nuestro compromiso de seguir fomentando espacios de intercambio y difusión del conocimiento. En cada página de esta edición, encontrarán ideas, propuestas y análisis que son el resultado de un trabajo conjunto y dedicado, orientado hacia la excelencia académica y el impacto positivo en nuestra comunidad.

---

**Carlos Leonardo Guerra-Marín**  
**Docente Facultad de Ciencias Agropecuarias**  
**Universidad Católica de Oriente**

---