

## Presentación Editorial

---

### Ciencias agropecuarias en transición: integración de la salud animal, la biotecnología y la sostenibilidad

El volumen 13, número 24 del *Boletín de Ciencias Agropecuarias del ICAP* reúne un conjunto de investigaciones que reflejan la complejidad y evolución de las ciencias agropecuarias en el contexto actual, donde convergen la salud animal, la producción sostenible, la innovación biotecnológica y la formación profesional como ejes fundamentales del desarrollo del sector.

En el ámbito de la **medicina veterinaria y bienestar animal**, este número presenta avances relevantes que van desde la aplicación de terapias innovadoras, como la luz fluorescente en la cicatrización de heridas en caninos, hasta el análisis de sistemas tecnológicos para la evaluación del bienestar en la producción porcina. Asimismo, se abordan enfoques emergentes en dermatología veterinaria, destacando el uso de cannabinoides como moduladores del proceso inflamatorio, lo que abre nuevas perspectivas terapéuticas con potencial para reducir la dependencia de tratamientos convencionales.

Por otra parte, la **sanidad vegetal y la protección de cultivos** se consolidan como un eje central del número, con estudios que exploran la resistencia sistémica en plantas y el uso de extractos vegetales como alternativas sostenibles para el control de fitopatógenos. En este sentido, el análisis del potencial antifúngico de *Salvia officinalis* y su aplicación en cultivos de alto valor, como la fresa, refuerzan la tendencia al desarrollo de bioinsumos y estrategias agroecológicas que buscan disminuir el impacto ambiental de la agricultura intensiva.

En el campo de la **ciencia y la tecnología de alimentos y nutrición**, se incluyen investigaciones orientadas al desarrollo de productos con valor agregado, como la elaboración de quesos a partir de diferentes tipos de leche, así como la exploración de fuentes alternativas de proteína, destacando el uso de *Tenebrio molitor* como una opción viable para la alimentación animal y, potencialmente, humana. Estos estudios se complementan con el análisis de compuestos esenciales en la nutrición animal, como la taurina en gatos, subrayando la importancia de una alimentación adecuada en la salud y bienestar de los animales domésticos.

El número también incorpora contribuciones significativas en **microbiología y en aplicaciones biotecnológicas, particularmente en el estudio de bacterias ácido-lácticas y de su potencial en medicina veterinaria**, así como en la evaluación de extractos naturales con actividad antimicrobiana. Estos trabajos evidencian la transición hacia estrategias más seguras y sostenibles en el manejo sanitario, tanto en animales como en sistemas productivos.

De manera complementaria, la **sustentabilidad y la economía circular** se abordan mediante investigaciones sobre la valorización de residuos agroindustriales y el aprovechamiento de subproductos, como los posos de café, destacando su potencial para mejorar suelos y sistemas agrícolas. Estas propuestas reflejan un cambio de paradigma hacia modelos productivos más eficientes, en los que los residuos se convierten en recursos.

Finalmente, este volumen reconoce la importancia del **factor humano en el sector agropecuario** e incorpora estudios sobre las competencias profesionales de los ingenieros agrónomos y el papel de la información en la toma de decisiones de los agroempresarios. Estas aportaciones subrayan que la innovación no solo depende de los avances tecnológicos, sino también de la formación, la gestión del conocimiento y la capacidad de adaptación de los actores del sector.

En conjunto, los trabajos que integran este número evidencian una clara tendencia hacia la integración de enfoques multidisciplinarios, en la que la ciencia aplicada se orienta a resolver problemáticas reales del sector agropecuario. Este volumen reafirma el compromiso del *Boletín de Ciencias Agropecuarias del ICAP* con la difusión de conocimiento científico pertinente, innovador e impactante sobre la sostenibilidad, la salud animal y la seguridad alimentaria.

### Editor-in-Chief

**Gabriela Medina-Pérez**

Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

---