

## Editorial

Saludos estimados colegas y lectores. La investigación científica es un pilar fundamental para el desarrollo sostenible de nuestras sociedades, y la presente edición extraordinaria de RECIENTEC, la revista científica del CUR Matagalpa de la UNAN Managua, es un reflejo del compromiso académico con la producción de conocimiento relevante y aplicable a las problemáticas actuales. En este número, los artículos seleccionados abordan una amplia gama de temas que convergen en un punto clave: la interacción entre el conocimiento científico y su aplicación para el beneficio de la comunidad y el medio ambiente.

Uno de los ejes temáticos predominantes en este número es la agroecología y su impacto en la producción sostenible. En este sentido, el artículo de Fabio Roberto Rodríguez Zelaya expone cómo la agroecología se presenta como una alternativa viable y sostenible para la producción frutícola, promoviendo sistemas resilientes que respetan los principios ecológicos y sociales. La importancia de adoptar un enfoque agroecológico no solo radica en la mitigación de los impactos negativos de la agricultura convencional, sino también en la capacidad de fortalecer la autonomía de los agricultores y mejorar su bienestar.

La sostenibilidad en la producción agropecuaria también es analizada desde la perspectiva de la resiliencia apícola frente al cambio climático. Joaquín Ramón Larios López presenta un estudio sobre la vulnerabilidad del sector apícola en zonas secas, identificando los principales desafíos y proponiendo soluciones adaptativas que pueden asegurar la sostenibilidad de este sector. La combinación de estrategias como la diversificación de cultivos, el mejoramiento genético de las abejas y la alimentación suplementaria, junto con la capacitación y la colaboración comunitaria, representan medidas esenciales para fortalecer la apicultura ante los efectos del cambio climático.

El impacto del cambio climático en la producción agrícola también es abordado en el artículo de Erick Francisco González Sánchez y Francisco Javier Chavarría Arauz, quienes analizan las prácticas de adaptación en la producción de café en San Rafael del Norte. Los resultados obtenidos demuestran que estrategias como la fertilización orgánica, la diversificación de cultivos y la selección de variedades resistentes han contribuido significativamente a la mejora de los rendimientos productivos, destacando además el papel fundamental de las cooperativas y las instituciones aliadas en el fortalecimiento de estas prácticas.

Otro aspecto clave para la sostenibilidad agrícola es la preservación de la biodiversidad a través de los bancos comunitarios de semillas. Rodrigo Antonio Martínez Ocampo expone cómo estas iniciativas han sido fundamentales para la mejora de la productividad agrícola y el empoderamiento comunitario en las localidades de El Naranjo y El Salto, en Sébaco, Matagalpa. Los bancos de semillas no solo garantizan el acceso a material genético de

## Editorial

calidad, sino que también fomentan prácticas agrícolas resilientes y el fortalecimiento del liderazgo local, especialmente entre mujeres y jóvenes.

Más allá del ámbito agrícola, este número de RECIENTEC también destaca la importancia de la percepción y el consumo responsable en la alimentación. En este contexto, el artículo de Rodrigo Francisco Rojas López, Kenner Rafael Palma Lanzas y Rodrigo Antonio Martínez Ocampo analiza la percepción de los consumidores sobre los condimentos naturales en comparación con los ultraprocesados en Matagalpa. Los resultados revelan una creciente preferencia por opciones naturales y sostenibles, aunque aún persisten barreras como la falta de información y la accesibilidad de estos productos.

Desde una perspectiva ambiental, el artículo de Juan Octavio Meneses Córdoba profundiza en el abordaje conceptual, teórico y práctico de los servicios ecosistémicos. Su análisis resalta la importancia de adoptar un enfoque socioecológico para la gestión de estos servicios, promoviendo prácticas agrícolas sostenibles y el uso eficiente de los recursos naturales. La región de Miraflores-Estelí se presenta como un caso de estudio relevante, donde los cambios en los patrones climáticos han impactado negativamente en la disponibilidad de recursos y la productividad agrícola.

El compromiso de la educación superior con el desarrollo local es otro de los temas centrales en esta edición. En el artículo de Gisela Verónica Ávila Rivera, Oscar Bustamante y Jairo Emilio Rojas Mezas se presenta un análisis sobre las funciones sustantivas integradoras de la universidad, enfatizando cómo la formación, la investigación y la extensión pueden convertirse en motores del desarrollo regional. La relación bidireccional entre la academia y la comunidad es esencial para la construcción de soluciones innovadoras y sostenibles que respondan a las necesidades del entorno.

En esta línea, el artículo de Sayda Yadira Flores Toruño aporta una visión crítica sobre el emprendimiento universitario con enfoque de género. A través de un análisis epistemológico, teórico y metodológico, la autora destaca cómo las diferencias de género influyen en las dinámicas de creación y gestión empresarial dentro del ámbito académico. El reconocimiento de estas desigualdades y la implementación de políticas públicas y programas educativos más inclusivos resultan esenciales para fomentar un ecosistema emprendedor equitativo y diverso. Finalmente, en el ámbito de la educación, el artículo de Oscar Javier Varela ofrece una visión sobre los retos y desafíos del sistema educativo en Honduras en el siglo XXI. A través de un análisis cualitativo, el autor identifica problemáticas estructurales como el abandono escolar, la rotación docente y la baja calidad educativa, proponiendo estrategias para fortalecer el acceso, la equidad y la inclusión en el sistema educativo.

Este número extraordinario de RECIENTEC reúne una serie de investigaciones que, desde diferentes disciplinas y enfoques, convergen en la búsqueda de soluciones para los desafíos

## Editorial

actuales. La agroecología, la resiliencia climática, la educación, el emprendimiento y el consumo sostenible son temáticas que reflejan el compromiso de la academia con el desarrollo territorial y el bienestar social. Esperamos que los lectores encuentren en estos artículos no solo conocimientos valiosos, sino también inspiración para continuar explorando y generando propuestas innovadoras en sus respectivos campos de estudio.

Los diez artículos que conforman esta edición de RECIENTEC reflejan la riqueza y variedad de las investigaciones que se desarrollan tanto en Nicaragua como en otros contextos. Cada trabajo ofrece un aporte valioso, ya sea desde un enfoque teórico, experimental o aplicado, fortaleciendo el diálogo académico y generando un impacto real en las comunidades y territorios.

Como equipo editorial, expresamos nuestro reconocimiento a los autores por su esfuerzo y compromiso con la ciencia, así como a nuestros lectores por su continuo respaldo a esta plataforma de difusión del conocimiento. Les invitamos a explorar esta edición, a reflexionar sobre los desafíos y oportunidades que aquí se presentan y a considerar cómo sus propias experiencias e investigaciones pueden contribuir a un desarrollo más justo y sostenible

Saludos fraternos,

Dr. Jorge Luis Icabalceta Mairena

**Coordinador Editorial**

**Revista RECIENTEC**