

## **PALABRAS DE LA Co-EDITORA**

Esta nueva edición de la Revista Politécnica nos permite ver una amplia gama de investigaciones sobre diversos temas, reflejando el incremento tanto en el número como en la calidad de los estudios realizados en el Ecuador. En este número veremos artículos relacionados a la tecnología de alimentos, biotecnología, sistemas de transmisión de datos remotos, evaluaciones sistemáticas de características mecánicas de motores vehiculares e incluso la telegestión de sistemas de alumbrado público. Para terminar presentamos un artículo sobre el agujero negro rotante extremo en la teoría New Massive Gravity.

Empezamos con el artículo de Castro y colaboradores, dedicado a la biotecnología en preservación de alimentos, específicamente en la aplicación de películas biológicas que permiten proteger a la papaya para incrementar su tiempo de conservación y en consecuencia evitar su descomposición durante almacenamiento y transporte. Este trabajo además de contar con una sólida base analítica genera una solución a un problema actual como es la conservación óptima de alimentos frágiles sea para su transporte local o regional.

Alcoser y colaboradores realizan una serie de pruebas con el fin de determinar la cantidad óptima de cera carnauba requerida en mezclas para generar biopolímeros a partir de ácido láctico y almidón de achira. Se destaca la capacidad de desarrollar biopolímeros a partir de materia prima renovable que además no sean contaminantes. Este desarrollo es fundamental en la actualidad debido a la necesidad de disminuir de manera eficaz la polución ambiental.

El siguiente estudio propuesto por Beltrán y colaboradores presenta el tratamiento de mezclas de hierbas aromáticas bajo radiación UV-C con el fin de determinar el tratamiento ideal para conservar las características antioxidantes del té producido y generar un efecto germicida en la mezcla.

Medina Pazmiño y Jara Olmedo, presentan los cálculos de requerimientos mínimos en relación a frecuencia portadora, pérdidas de propagación, ganancia de antenas, sensibilidad de los equipos de comunicación, con el fin de configurar un equipo de data link a implementarse en un sistema aéreo no tripulado. Siendo la teledetección una de las técnicas más ampliamente desarrolladas para monitorizar diferentes fenómenos, este trabajo se convierte en un aporte práctico para la solución de la transmisión de datos obtenidos por drones, por ejemplo. De manera complementaria, se presenta el trabajo de Dávila y colaboradores que muestran el diseño óptimo y construcción de un hexacóptero de monitoreo para áreas inaccesibles. Castillo y colaboradores, presentan un método alternativo y económico para determinar el torque y potencia de un motor.

En el artículo de Vargas y colaboradores, se presenta un análisis comparativo de las diversas técnicas y experiencias existentes en la gestión y operación de diferentes sistemas de telegestión de alumbrado público, implementado en países industrializados y se discuten los beneficios económicos y ambientales, asociados a la implementación de una plataforma de gestión, operación y control. Estas investigaciones permiten visualizar las mejoras que se pueden implementar en estos sistemas y los beneficios que se pueden obtener.

Finalmente, Aceña y colaboradores analizan algunas propiedades de las soluciones de agujeros negros, específicamente de los agujeros negros rotantes asintóticamente anti-de Sitter dentro de la teoría conocida como New Massive Gravity.

Esperamos que el contenido de este volumen sea de interés para los lectores de la Revista Politécnica.

*Silvana Ivonne Hidalgo Trujillo, Ph.D.*

**Co-EDITORA**