

Editorial

Presentamos el volumen 29 N° 2 de la Revista Ingeniería UC, manteniendo nuestro compromiso con la divulgación científica de productos de investigación de relevancia y pertinencia, consolidando además los atributos de calidad editorial que nos permiten hacernos cada vez más visibles y lograr un mayor alcance.

Agradecemos, como es costumbre a los autores que han depositado su confianza en nosotros y también a nuestro equipo editorial que de manera incansable trabaja con esmero para cumplir con la misión de difundir los trabajos científicos y tecnológicos que en todas las áreas de la ingeniería y ciencias afines se generan.

Abrimos el número con la investigación desarrollada por Hidalgo y Robledo, quienes nos muestran una herramienta para el diseño de redes MSMN de banda ancha en líneas de transmisión basada en algoritmos heurísticos de optimización comparados.

Seguidamente, Alberca y su grupo de investigación presentan dos productos de investigación que revisten importancia desde el punto de vista del comportamiento de los recursos hídricos y la incidencia de eventos como inundaciones y sequías. En el primero, abordan la calibración de la curva número del modelo SCS para la región de la costa norte del Perú, y en el segundo, estiman el efecto del cambio climático sobre los caudales en la cuenca del río Piura usando GCM del CMIP6.

Paralelamente, Albuja y Armado, desarrollaron el estudio de la actividad microbiana en los suelos arenosos del municipio Puerto Cabello del estado Carabobo como posible indicador ambiental, donde dicha actividad se estimó a través de la determinación de la respiración basal (RB) y el carbono de la biomasa (Cbiomasa) por el método de fumigación-incubación. Por otra parte, Fernández y sus colaboradores, abordan el establecimiento del sistema de embriogénesis somática en *Azadirachta indica* A. Juss a partir de suspensiones celulares, acoplado a la producción de azadiractina *in vitro*.

Combariza, Ramírez y Vásquez, presentan una técnica para el análisis exploratorio de datos no simétricos, basada en el STATIS, que permita comparar y explicar simultáneamente la influencia que tiene una variable cualitativa explicativa x como determinante de una variable categórica criterio y en H ocasiones.

Por su parte, Moreno y sus colaboradores proponen la implementación de un esquema transaccional para la optimización del acceso a recursos digitales (documentos, archivos multimedia, entre otros) dentro de una plataforma e-learning.

Para cerrar, Romero y Peña desarrollaron la simulación de falla por contacto rodante entre la llanta y rodillo de un tambor rotativo perteneciente a una planta petroquímica, con la finalidad de determinar la tasa de falla y los factores que influyen en ella.

Profesor *Manuel Jiménez-Bahri*
Decano de la Facultad de Ingeniería

Profesor *Ángel Daniel Almarza*, Dr.
Editor – Jefe