

Editorial

Revista Ingeniería UC en esta nueva edición de su Volumen 26, Número 2, Agosto 2019 presenta el producto del esfuerzo realizado para concretar el apoyo y acompañamiento requerido para seguir consolidando una memoria científica con los estándares de calidad que nos caracterizan, como medio de divulgación y difusión en las diferentes áreas de investigación de la ingeniería y ciencias afines. En tal sentido, se ha logrado la conformación de un nuevo Comité Editorial, que tiene como meta seguir extendiendo el alcance de nuestras publicaciones, atendiendo también a la evaluación permanente de los atributos que como órgano divulgativo nos permitirán un posicionamiento cada vez más sólido dentro de la comunidad científica. Así mismo, reafirmamos el compromiso ético y la transparencia con que abordamos todos nuestros procesos, por medio de las “Políticas de Ética y Publicación” de la revista. Paralelamente, hemos firmado la Declaración de San Francisco sobre la evaluación de la Investigación (DORA), atendiendo a las recomendaciones que allí se plantean en torno a la mejora en la forma como es evaluada la producción científica.

Nuestro primer artículo científico representa un Trabajo Especial de Grado de la Escuela de Ingeniería en Telecomunicaciones de la Facultad de Ingeniería de nuestra ilustre Universidad de Carabobo, con Mención Honorífica como reconocimiento, realizado por Hernández y Gil, en el cual se presenta una aplicación de seguridad electrónica para la autenticación de teléfonos Android basada en el análisis biométrico de la locomoción humana, donde se integran con un enfoque transdisciplinar áreas como biomecánica, procesamiento de señales, técnicas de machine learning y la teoría de decisiones, con el empleo del acelerómetro triaxial del móvil para detectar su uso no autorizado.

Kheiry y Pilpayeh, muestran el efecto de las especificaciones geométricas de un aliviadero ogee en la variación del volumen de consumo de hormigón utilizando algoritmo genético, logrando determinar una relación entre el ancho del aliviadero y su altura en la sección transversal, que permite estimar un ahorro en el consumo de concreto y por ende una minimización de costos de construcción.

Ahmadpari y colaboradores, presentan el estudio preliminar de la optimización del proceso de remoción de nitrato de soluciones acuosas utilizando el método de Taguchi, analizando los parámetros: tipo de adsorbente, cantidad del mismo, tiempo de contacto, pH y concentración inicial de nitrato, empleando como adsorbentes hojas trituradas de palmas, espigas de trigo triturada y astillas de madera de haya.

Por otro lado, Vásquez y Terrones ejecutan la evaluación hidráulica de la disipación de energía en cuatro tipos de cuencos amortiguadores, bajo condiciones de flujo variable, desde el punto de vista experimental a escala de laboratorio.

Así mismo, Babae y su equipo realizan la comparación de diferentes métodos con mediciones lisimétricas en la estimación de la evapotranspiración del arroz en la región Sari, donde los resultados mostraron que el método Blaney – Criddle es el más consistente con los datos lisimétricos y por ende el más adecuado para estimar la evapotranspiración de la planta de arroz en dicha región.

Romero y Rondón estudian la fricción por rodamiento del acero AISI 4140 en tribómetro anillo sobre anillo, encontrando que la relación de velocidades es el parámetro de mayor influencia en el fenómeno.

También forma parte de esta edición otro Trabajo Especial de Grado con Mención Honorífica perteneciente a la Escuela de Ingeniería Química, donde Lujano presenta la identificación y cuantificación de (+)- catequinas y procianidinas en cacao procedente de Ocumare de la Costa, Venezuela, específicamente se distingue el grupo de los flavonoides dentro del cual se encuentran los flavanoles, como es el caso de la (+)- catequina y sus formas oligoméricas y del dímero Procianidina B2.

Igualmente, Paricaguán y Muñoz presentan el estudio de las propiedades mecánicas del concreto reforzado con fibras de bagazo de caña de azúcar, más específicamente analizan el efecto sobre la resistencia a compresión y flexión de mezclas de concreto mediante el uso de dichas fibras como sustituto parcial del agregado fino.

Gómez—Molina y su grupo muestran la tendencia mundial en la elaboración de productos derivados del cacao, realizando una exploración sistemática en base a patentes, permitiendo así comprender el uso actual como recurso y la proyección para el desarrollo de capacidades científico-tecnológicas vinculadas con la generación de nuevos productos. Hernández y colaboradores presentan un estudio de tendencia acerca de las tecnologías para el reciclaje de las aguas residuales, a través de la plataforma de patentes PatentInspiration®, realizando la extracción selectiva de documentos de invención desde el año 2012 hasta el 2017, lo cual sirve para identificar experiencias exitosas y sus posibles aplicaciones en el territorio nacional.

Finalizamos este número con dos notas técnicas. En la primera, Barrios y Falcón analizan de forma exploratoria la actividad radiactiva en las Galeras de El Baúl (Estado Cojedes-Venezuela). En la segunda, Caraballo y Flores realizan un estudio acerca del flujo de una película delgada sobre un plano inclinado, en presencia de un esfuerzo tangencial aplicado a la superficie libre y los efectos de disipación viscosa.

Profesor *José Luis Nazar*
Decano de la Facultad de Ingeniería

Profesor *Ángel Daniel Almarza*, PhD
Editor – Jefe