

EDITORIAL

Cómo citar: Erazo, K. (2020). Editorial. *Ciencia, Ingenierías y Aplicaciones*, 3(1), 3-4. Doi: <https://doi.org/10.22206/cyap.2020.v3i1.pp3-4>

La revista científica *Ciencia, Ingenierías y Aplicaciones* tiene como objetivo difundir resultados de investigaciones, tanto de carácter teórico como experimental, realizadas en las distintas ramas de la ingeniería. *Ciencia, Ingenierías y Aplicaciones* es una revista científica internacional, multidisciplinaria y revisada por pares, dedicada a contribuir en la disseminación y divulgación de los resultados de investigaciones mediante la publicación de artículos originales, notas técnicas, reseñas de libros y estudios de casos. La revista busca servir como un medio de divulgación que permita a investigadores e ingenieros diseminar sus hallazgos a la comunidad científica internacional y profesionales interesados.

En este número de *Ciencia, Ingenierías y Aplicaciones* se publican cuatro artículos, cuyo enfoque práctico permite a los lectores el uso de los resultados en el desarrollo de herramientas para resolver los distintos problemas de ingeniería a los que se enfrenta actualmente la sociedad. El primer artículo, titulado *Análisis probabilístico de peligro sísmico y terremoto de diseño para Santiago-República Dominicana* presenta los resultados de un análisis cuantitativo de peligro sísmico realizado para la ciudad de Santiago, ciudad que representa la zona de mayor riesgo sísmico de la República Dominicana debido a su proximidad a la falla Septentriional y las características del medio construido. Los resultados del análisis servirán para evaluar las normativas de diseño sismo-resistente vigentes con el fin de determinar si las mismas son aceptables o deben ser actualizadas.



El segundo artículo, *Efecto de aplicar inercia virtual en los parques eólicos Los Cocos, Larimar I y Larimar II*, estudia la falta de inercia en la respuesta de sistemas eléctricos de potencia en sistemas eólicos. Con este fin se plantea simular la respuesta inercial de aerogeneradores para mitigar los efectos ocasionados por una configuración que le impide al sistema reaccionar de manera adecuada ante una falla. Se proponen soluciones a este problema y se validan las mismas utilizando modelos de tres parques eólicos de la República Dominicana. Los resultados del estudio ayudarán en la implementación y el mejoramiento de la respuesta de sistemas de energía eólica.

El tercer artículo, titulado *Diseño del plan de manejo integral de residuos sólidos (PMIRS) en el sector Caño Luisa (Corregimiento de La Boquilla) distrito de Cartagena de Indias – Colombia*, discute la caracterización de residuos sólidos en una localidad en Colombia y la propuesta de posibles soluciones para resolver el problema. El manejo de residuos sólidos es un problema actual al que se enfrentan varios países debido al crecimiento poblacional y a la falta de medidas adecuadas para manejar y gestionar los residuos de las poblaciones actuales.

Finalmente, el cuarto y último artículo, titulado *Validación de un algoritmo heurístico de optimización basado en un sistema de optimización por virus*, discute la aplicación de un algoritmo de optimización basado en conceptos de algoritmos genéticos que simulan los procesos biológicos que tienen lugar a nivel de organismos celulares.

Invitamos a los investigadores en las distintas ramas de la ingeniería a someter artículos a ser considerados para publicación en la revista *Ciencia, Ingenierías y Aplicaciones* a través de la página web de la revista <https://revistas.intec.edu.do/index.php/cite> donde encontrarán las políticas y normas de publicación.

Kalil Erazo, Ph.D.

Editor de *Ciencia, Ingenierías y Aplicaciones*

Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC)

Santo Domingo, República Dominicana

Teléfono: 809-567-9271 Ext. 769

Correo-e: kalil.erazo@intec.edu.do