

EDITORIAL

Bienvenidos a la segunda edición del 2015 de la revista Ingeniería Investigación y Desarrollo (I²+D). Es para mí un orgullo informarles que nuestra revista ha sido categorizada en C, por el Índice Bibliográfico Nacional Publindex Colciencias, como resultado de la segunda actualización 2014, para el periodo comprendido 1 de Julio del 2014 y el 30 de Junio del 2016.

Las actividades de investigación que desarrollan las universidades a través de los grupos de investigación está creciendo a pesar de los pocos recursos asignados a esta labor, bien sea por la situación económica y financiera del país o muy posiblemente por el bajo interés que le despierta al gobernante de turno el invertir recursos para la Investigación y Desarrollo. Por este motivo aprovecho este espacio para resaltar y dar crédito al trabajo de nuestros investigadores, quienes día tras día se esfuerzan por conseguir sus metas y equilibrar la disminución de los recursos con un aumento de profesionalismo y confianza en lo que realizan.

Es el momento de que nuestro gobierno y las empresas tomen la decisión correcta en el sentido de incrementar su apoyo al sector de la investigación, el desarrollo y la innovación en Colombia. En mi opinión el apostar por I²+D será siempre una opción ganadora, ya que es un vehículo esencial de comunicación entre las diferentes áreas del conocimiento que seguimos mejorando progresivamente entre todos.

Esta edición incluye seis contribuciones en las áreas de geología, estadística, radiocomunicaciones, microondas y control. En la primera área, encontramos dos artículos, el primero titulado: *estudio geoespeleológico de la caverna del cerro Ecce homo en el municipio de Chimichagua Cesar*; los autores reportan que se han encontrado formaciones rocosas que debido a diversos fenómenos geoquímicos y morfológicos han dado origen a un sistema de cavernas naturales, el segundo artículo titulado: *nuevo registro de pseudocidarid spp. (echinoidea: hemicidaridae) del cretácico inferior (valanginiano-hauteriviano) de Zapatoca (Santander, Colombia)*, hace referencia a la descripción del origen de una especie llamada equinodermo regular del género *Pseudocidarid*, en el municipio de Zapatoca (Santander, Colombia).

Con respecto al área de estadística, en el artículo titulado: *comparación de estimadores no paramétricos frente a los paramétricos para la función de confiabilidad*, los autores comparan los estimadores no paramétricos de Kaplan & Meier (1958), el estimador de Nelson (1969) y Bootstrap aplicado a Kaplan & Meier y Nelson, la comparación se hace teniendo en cuenta las estimaciones paramétricas, mediante simulación con diferentes escenarios, tiempos de interés, tamaños de muestra y porcentajes de censura.

En el cuarto artículo del área de radiocomunicaciones titulado: *justificación de una propuesta regulatoria para radiodifusión sonora y transmóviles en las fronteras colombianas*, los autores justifican la necesidad de reglamentar los servicios de radiodifusión sonora y transmóviles mediante un estudio de campo en las zonas fronterizas: Ipiales-Tulcán (Ecuador); Puerto Carreño-Puerto Ayacucho (Venezuela), Leticia-Tabatinga (Brasil) y Santa Rosa (Perú); con el objetivo de identificar posibles escenarios de interferencias procedentes de los países fronterizos hacia Colombia y viceversa.

En el área de microondas, el artículo titulado: *el amplificador de potencia doherty con etapa de pre-amplificación*, presenta las generalidades de un amplificador de potencia doherty DPA, resaltando su superioridad frente a amplificadores de etapas simples respecto a la eficiencia.

Finalmente en el área de control, el artículo: *controlador robusto LMI para un helicóptero de dos grados de libertad*, los autores exponen el diseño de un controlador robusto H_{∞} usando técnicas de desigualdades matriciales lineales (LMI) para controlar la posición de Pitch y de Yaw del helicóptero.

Por la diversidad de temas agradecemos a los autores por la decisión de publicar sus manuscritos en Ingeniería, Investigación y Desarrollo (I²+D) y a los revisores por su colaboración quienes por medio de sus conocimientos y experiencias académicas, logran enriquecer cada publicación y obtener mayor calidad editorial. Esperamos la participación y crítica constructiva de nuestros lectores.

Disfruten I²+D.

HERMAN ANTONIO FERNANDEZ GONZALEZ
Editor invitado