

Editorial

ESTE año (octubre 15) Colciencias inicia un nuevo proceso de categorización de grupos de investigación, desarrollo tecnológico y/o innovación. El modelo a aplicar en esta oportunidad corresponde a la versión publicada inicialmente el 31 de octubre de 2013, resultado de un proceso de depuración y evolución conceptual realizada con la comunidad científica por cerca de tres años. Existen algunos aspectos particulares a destacar en esta nueva versión del modelo. En primer lugar, un elemento que ha ganado especial relevancia es la valoración de la capacidad de formación que puede adelantar internamente un grupo de investigación. Esto se puede observar en la ponderación a programas académicos, cursos, jóvenes investigadores y trabajos de grado entre otros. Otro elemento particular que se observa es el ajuste realizado a los requerimientos de calidad e impacto, en particular con la intención de ponderar el nivel de visibilidad internacional. En este sentido, cobran mucha importancia las publicaciones indexadas internacionalmente. Finalmente, hay que mencionar también el nuevo proceso de verificación y aval institucional que se ha introducido como requisito previo al proceso de medición, nuevamente con el fin de garantizar calidad en los productos registrados.

Ésta entrega de la revista presenta seis nuevos artículos de investigación aplicada en ingeniería. Como es costumbre, también se integra al final un resumen completo de los trabajos de grado adelantados por los estudiantes de la Facultad Tecnológica durante el periodo académico.

El primer artículo presenta una definición de criterios para el diseño de sistemas aislados de puesta a tierra con localizador de fallas, específicamente para instalaciones eléctricas en unidades de cuidados intensivos y salas de cirugía. El segundo artículo muestra una evaluación de viabilidad técnica en los sistemas domóticos utilizando tecnología ZigBee, orientados a sistemas domóticos en el área de seguridad del hogar. El tercer artículo plantea la implantación de un sistema para el aprovechamiento de la biomasa como recurso energético, con la idea de suplir la necesidad energética que se tiene en una finca o residencia, con los beneficios ambientales y sociales del caso. El cuarto artículo documenta el desarrollo de una aplicación Android cuya finalidad es ayudar a minimizar el congestionamiento de las vías de la ciudad, permitiendo a los usuarios de una empresa conocer en tiempo real la ubicación de otros vehículos. El quinto artículo presenta la propuesta de una red de comunicación para enviar mediciones captadas por sensores de vibración terrestre en zonas de alto riesgo de deslizamientos de tierra. Y finalmente, el sexto y último artículo de éste número, muestra el desarrollo de una aplicación utilizada para resolver circuitos DC que ayuda a fortalecer el proceso de formación y aprendizaje en elementos de medidas eléctricas.

Deseamos agradecer a los árbitros por su excelente y oportuno trabajo evaluando los manuscritos postulados para publicación, y a la decanatura de la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital por su apoyo en la edición y publicación de este nuevo ejemplar. Además, agradecemos a la Editorial de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas por el acompañamiento brindado.

Ph.D(c) Prof. Fredy H. Martínez S.
Docente Facultad Tecnológica
Universidad Distrital Francisco José de Caldas