Revista IEEE Latin America Transactions publica tres investigaciones del GIREI

La revista «IEEE Latin America Transactions» publica tres trabajos investigativos realizados por los miembros del Grupo de Investigación en Redes Eléctricas Inteligentes GIREI, Esteban Inga Ortega, Alexander Águila Téllez y Diego Carrión Galarza. Los articulos cientificos propuestos se encuentran publicados en el Volume 13 – Issue 8 del mes de agosto 2015, en la biblioteca virtual IEEE Xplore e indexados en las bases de datos científicas SCOPUS e ISI.

Las publicaciones son resultado del acompañamiento en coautoría con sus estudiantes de pregrado de la Carrera de Ingeniería Eléctrica e intituladas como:

- State of Art, Cognitive Radio for Virtual Network Operator on Advanced Metering Infrastructure (*Estado del Arte, Radio Cognitiva para Operador de Red Virtual en la Infraestructura de Medición Avanzada*) realizado por: Marcelo Camacho Vera y Esteban Inga Ortega.

Este trabajo se ha desarrollado en función del requerimiento de telecomunicaciones para la infraestructura de medición avanzada (AMI) en Smart Grid que se encarga de la medición inteligente de energía eléctrica. El objetivo es emplear un operador móvil de red virtual para reducir los costos por arrendamiento del espectro de frecuencia primario al no usar al operador primario de red, en este caso de la red celular y a través del concepto de radio cognitiva usar solo los huecos blancos no usados de frecuencia en telefonía y de estar manera emplearlos en AMI.

- Design of Automatic Reclosing scheme in distribution feeders (*Diseño de un esquema reconectadores automáticos en alimentadores de distribución*) realizado por: Jorge Vasco Molina y Alexander Águila Téllez.

En este trabajo se busca encontrar el mecanismo para reducir los cortes de electricidad a nivel de la red de distribución, para lo cual se realizó comparaciones de eventos ocurridos y las causas más comunes de las fallas, posterior a su identificación se plantea un esquema

alternativo para reducir el tiempo de corte de energía suministrada por la red eléctrica.

- Characterization and modeling of the efficiency of photovoltaic systems (*Caracterización y modelización de la eficiencia en sistemas fotovoltaicos*) realizado por: Gabriel Salazar Diaz y Diego Carrión Galarza.

En este trabajo se plantea la cuantificación del aprovechamiento real de la energía solar en sistemas de generación fotovoltaica, con lo cual se logra advertir la combinación de equipos ideal que permitan la producción de electricidad en residencias, debido al reducido espacio que tienen las edificaciones.

La revista en donde reposan las publicaciones son auspiciadas por la Región 9 de la IEEE, la cual permite publicaciones de primer nivel en español y portugués y actualmente se mantiene en los cuartiles Q3 (Electrical and Electronic Engineering) y Q2 (Compute Science).

Ver noticia en www.ups.edu.ec