



Investigación contribuye a elevar la eficiencia y calidad de la energía eléctrica en los sistemas de potencia

Fecha de impresión: 29/06/2025



El Grupo de Investigación en Redes Eléctricas Inteligentes (GIREI) se encuentra desarrollando metodologías que contribuyen a elevar la eficiencia y la calidad de la energía eléctrica en los sistemas de potencia con el fin de contribuir a la optimización del trabajo realizado por la empresas que se encargan de energía eléctrica.

En particular, el estudio desarrollado por los investigadores Leony Ortiz y Alexander Águila, miembros del GIREI, busca la optimización de los procesos de enrutamiento de la red eléctrica y la obtención de criterios matemáticos para la toma de decisiones en las mejoras de la red eléctrica. Mediante dos artículos científicos presentados en la «*International Conference on Sustainable Energy Engineering 2017*» (ICSEE 2017) realizada del 12 al 14 de Junio en la ciudad de Perth, Australia.

En particular, los dos profesores miembros también del claustro docente de la carrera de Electricidad de la Sede Quito, presentaron los resultados obtenidos con la colaboración de los grupos de investigación GITyD y GIDATI de la Universidad Pontificia Bolivariana, sede Medellín (Colombia).

Los artículos compartidos con la comunidad de académicos y expertos presentes en el evento son:

- «*Multi-Criteria Optimization of the Deployment of a Grid for Rural Electrification Based on a Heuristic Method*», L. Ortiz-Matos, A. Aguila-Tellez, R.C. Hincapié-Reyes and J.W. González-Sanchez – Expositor: Leony Ortiz.
- Título en español: «*Optimización Multi-criterial del Despliegue de una Red de Electrificación Rural Basada en un Método Heurístico*»
- «*Technical and Economic Assessment of the Implementation of Measures for Reducing*



Investigación contribuye a elevar la eficiencia y calidad de la energía eléctrica en los sistemas de potencia

Fecha de impresión: 29/06/2025

Energy Losses in Distribution Systems», A. Aguila-Tellez and J.W. González-Sanchez. – Expositor: Leony Ortiz.

- Título en español: «*Evaluación Técnica y Económica de la Implementación de Medidas para Reducir las Pérdidas de Energía en el Sistema de Distribución*».

Los trabajos presentados serán publicados en la Serie de Conferencias IOP: Earth and Environmental Science (EES) (ISSN: 1755-1315), con indexación en: El Compendex, Scopus, Thomson Reuters (WoS), Inspec.

En la ICSEE 2017 participaron universidades de todo el mundo como: USA, Australia, Ecuador, Corea del Sur, China, Iraq, India, Turkey, Indonesia, Nepal, Pakistan, Singapore, SRI LANKA, Thailand, Taiwan, y United Arab Emirates.

Cabe recalcar que la UPS formó parte selecto grupo de investigadores de diversas universidades de prestigio, y única representación del continente Sur Americano.

[Ver noticia en www.ups.edu.ec](http://www.ups.edu.ec)