



seminario anual de automática, electrónica industrial e instrumentación

6, 7 y 8 de Julio de 2011

B A D A J O Z

Sesión Especial SS3 CALIDAD DE POTENCIA Y REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES

La preocupación por la calidad de potencia (*power quality*) ha aumentado de forma considerable en los últimos años, principalmente por la proliferación de cargas no lineales en los sectores doméstico, comercial e industrial, que influyen de manera significativa en la degradación de la calidad de la red, y por la fuerte implantación de fuentes de generación distribuida basadas en energías renovables. Además, se prevé que el sector de la energía eléctrica experimente una evolución desde las redes eléctricas actuales a las denominadas redes eléctricas inteligentes (*smart grids*), que cambian radicalmente la manera de producir, distribuir y consumir energía, con el objetivo de aumentar la eficiencia energética, potenciando el uso de las fuentes alternativas de energía y reduciendo el impacto ambiental.

La importancia y el gran interés que suscitan estos temas ha llevado al comité del SAAEI'11 a incluir una sesión especial dedicada a la calidad de potencia y su papel en las redes eléctricas inteligentes, que se celebrará el día **5 de julio de 2011**, con el objetivo de servir como foro de encuentro e intercambio de conocimientos entre investigadores nacionales que trabajen en esta línea.

Comité Organizador

Fermín Barrero González – UEx
María Isabel Milanés Montero – UEx

Comité Científico

Francisco Javier Arcega Solsona – UZ
Fermín Barrero González – UEx
José Carpio Ibáñez – UNED
Francisco Jurado Melguizo – UJA
Julio García Mayordomo – UPM
José Ignacio García Román – UEx
Eva González Romera – UEx
Mario Mañana Canteli – UC
María Isabel Milanés Montero – UEx
Patricio Salmerón Revuelta – UHU

Temas principales de la sesión

Los temas principales previstos para esta sesión, aunque se aceptan artículos de temas relacionados, son:

- Calidad de potencia o calidad de red. Perturbaciones: Causas, efectos y soluciones. Normativa relacionada con la calidad de red.
- Equipos para la reducción de perturbaciones en la red eléctrica: Acondicionadores de corriente y de tensión, *UPSs*, *FACTS*, *HVDCs*, *DVRs*, *STATCOMs*, *UPFCs*, etc.
- Términos de potencia y medida de la energía eléctrica en condiciones no sinusoidales y/o desequilibradas. Contadores o medidores inteligentes (*smart meters*).
- Efecto de la generación distribuida en la calidad de red. Sistemas de generación distribuida basados en energías renovables. Sistemas de almacenamiento de energía: baterías, supercondensadores, *SMES*, volantes de inercia, etc.
- Calidad de potencia en las redes eléctricas inteligentes.

Envío de artículos

Para la celebración de la sesión es necesario que haya, al menos, diez artículos aceptados. El envío de artículos se deberá hacer exclusivamente a través de la página web del congreso (www.saaei.org) y en formato pdf.

Las fechas de recepción y evaluación de artículos son los mismos que para el resto de artículos del SAAEI'11.

Con el fin de mejorar el proceso de revisión, el trabajo debe enviarse en el formato definitivo del congreso, que puede descargarse desde la página web, aunque **sin incluir el nombre ni la filiación de los autores**.

El artículo tendrá una longitud mínima de cuatro páginas y una longitud máxima de seis. Los artículos que no cumplan esta condición no serán tenidos en cuenta en el proceso de revisión. En todos los casos los documentos deberán mostrar claramente los métodos empleados, los resultados obtenidos y la originalidad de los mismos. Se pueden encontrar instrucciones más detalladas, así como la plataforma electrónica para el envío de los trabajos en www.saaei.org.

Fechas relevantes

- Recepción de artículos: **15 de febrero de 2011**.
- Notificación de aceptación: **12 de marzo de 2011**.
- Envío del trabajo definitivo: **7 de mayo de 2011**.

Publicación de los artículos

Todos los artículos que sean aceptados y presentados en la sesión especial serán publicados en las **actas del congreso**.

Las versiones ampliadas de los **cinco** mejores trabajos **aceptados y presentados** en la sesión especial, serán recomendados por el Comité Científico para su publicación en la revista **DYNA** (<http://www.revistadyna.com>). DYNA es el Órgano Oficial de Ciencia y Tecnología de la Federación de Asociaciones de Ingenieros Industriales de España (FAIIE), y se encuentra incluida en el *Science Citation Index Expanded*. Su factor de impacto en el *Journal Citation report* (JCR) del año 2009 es de 0,062.

Información adicional

Fermín Barrero González

María Isabel Milanés Montero

Información general

fbarrero@unex.es

milanes@unex.es

saaei11@peandes.unex.es

Teléfono: +34 924 289647

Teléfono: +34 924 289300 Ext.86774

Teléfono: +34 924 289300 Ext.86787

