

XX REUNIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DE INGENIERÍA ELÉCTRICA (XXRGIIE)

*Universidad de Granada (UG)
Granada 24 y 25 de marzo de 2010*



ORGANIZACIÓN.

La XX Reunión de Grupos de Investigación de Ingeniería Eléctrica, será organizada por:

- **Asociación Española para el Desarrollo de la Ingeniería Eléctrica (AEDIE)**
- **Universidad de Vigo (UV)**
- **Universidad de Granada (UG)**

y se celebrará en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Granada los días 24 y 25 de marzo de 2010.



OBJETIVOS.

Básicamente, las reuniones de los Grupos de Investigación de Ingeniería Eléctrica, en este caso la Asamblea General de AEDIE acordó que la XX Reunión se organizara en Granada, persiguen un mayor conocimiento de las actividades y proyectos que están siendo desarrollados por los diferentes Grupos de Investigación del Área de Ingeniería Eléctrica de España, aunque con posibilidad de participar grupos de otros países, así como de áreas próximas como Tecnología Electrónica e Ingeniería de Sistemas y Automática, profesionales de las empresas vinculadas con la Ingeniería Eléctrica y de Centros de Investigación. Así pues, los objetivos que se persiguen, son los siguientes:

- Conocer los proyectos y actividades de investigación que están realizando los diferentes grupos de Ingeniería Eléctrica
- Profundizar en nuevas técnicas y metodologías a aplicar en la investigación
- Conocer el tipo y características del equipamiento de que se dispone
- Difundir y conocer los trabajos más interesantes, los cuales se presentan en forma de ponencias escritas y que se recogen, conjuntamente con las memorias de investigación de los diferentes grupos, en un CD y un Acta de resúmenes.
- Fomentar la cooperación entre los diferentes grupos de investigación
- Transferencia de los resultados de la investigación a la docencia y problemas asociados que puedan aparecer a nivel docente.
- Análisis de todo tipo de problemáticas que pueda tener el Área.

Teniendo en cuenta los objetivos que se persiguen, mencionados anteriormente, la Reunión de Grupos de Investigación de Ingeniería Eléctrica es de vital importancia para todo el colectivo del Área.

A estas reuniones anuales, que se iniciaron en 1991, suelen asistir profesores y profesionales vinculados con la Ingeniería Eléctrica; por lo que, entendemos que los asistentes tienen las características idóneas para debatir, en profundidad, la situación actual de la investigación y docencia en el Área y plantear unas previsiones de adaptación a los cambios futuros que se avecinan.

Estas reuniones han tenido lugar, previamente en: (I) Gijón, 1991; (II) Valladolid, 1992; (III) Madrid, 1993; (IV) Jaca, 1994; (V) Valencia, 1995; (VI) Las Palmas, 1996; (VII) Bilbao, 1997; (VIII) Cádiz, 1998; (IX) Tarrasa, 1999; (X) Santander, 2000; (XI) Badajoz, 2001; (XII) Córdoba, 2002; (XIII) Vigo, 2003; (XIV) Barcelona, 2004; (XV) Zaragoza 2005; (XVI) Palma de Mallorca 2006, (XVII) Sevilla 2007, (XVIII) Santander 2008, (XIX) Valencia 2009 y en marzo de 2010 tendrá lugar en Granada la XX Reunión.

ESTRUCTURA.

La **XX Reunión de Grupos de Investigación de Ingeniería Eléctrica (XXRGIIE)**, se estructura en:

- Conferencias plenarias/panel de expertos y ponencias invitadas
- Presentación de los diferentes Grupos de Investigación
- Ponencias tipo póster, en paneles preparados al efecto.
- Mesa redonda: presente y futuro de la Ingeniería Eléctrica

TEMAS A TRATAR.

Todos los relacionados, directa o indirectamente, con la Ingeniería Eléctrica. A continuación figura una relación, no excluyente, de los mismos:

1. Máquinas Eléctricas y Electrónica de Potencia

- 1.1 Régimen permanente y transitorio
- 1.2 Materiales magnéticos, conductores y aislantes
- 1.3 Protección
- 1.4 Diagnóstico de averías y ensayos
- 1.5 Proyecto y construcción
- 1.6 Regulación de motores y generadores
- 1.7 Generación eléctrica. Centrales
- 1.8 Energías renovables
- 1.9 Otros

2. Técnicas de CAD/CAE

- 2.1 Métodos numéricos
- 2.2 Modelado de campos
- 2.3 Modelos Estadísticos y Probabilísticos
- 2.4 Modelos dinámicos
- 2.5 Modelos tridimensionales
- 2.6 Simulación de regímenes permanentes y transitorios
- 2.7 Análisis de dispositivos electromagnéticos
- 2.7 Optimización
- 2.8 Redes de Petri
- 2.9 Implementación orientada a objetos
- 2.10 Redes neuronales
- 2.11 Inteligencia artificial
- 2.12 Sistemas expertos
- 2.13 Sistemas basados en el conocimiento
- 2.14 Sistemas Fuzzy
- 2.15 Algoritmos genéticos
- 2.16 Simulación basada en la web
- 2.17 Simulación de Monte Carlo
- 2.18 Simulación distribuida
- 2.19 Proyecto asistido por ordenador
- 2.20 Aplicaciones
- 2.21 Otros

3. Análisis de Sistemas de Energía Eléctrica

- 3.1 Análisis en régimen permanente
- 3.2 Transitorios electromagnéticos
- 3.3 Técnicas de alta tensión
- 3.4 Coordinación de aislamiento
- 3.5 Seguridad
- 3.6 Control de la generación
- 3.7 Análisis dinámico y estabilidad
- 3.8 Aplicaciones
- 3.9 Otros

4. Gestión de Sistemas de Energía Eléctrica

- 4.1 Mercados de energía eléctrica
- 4.2 Planificación
- 4.3 Técnicas de optimización
- 4.4 Fiabilidad
- 4.5 Integración de energías renovables en la red
- 4.6 Calidad de servicio
- 4.7 Energía eléctrica y medio ambiente
- 4.8 Aplicaciones
- 4.9 Otros

5. Instalaciones Eléctricas

- 5.1 Proyecto asistido por ordenador
- 5.2 Normalización y reglamentación
- 5.3 Sistema de puesta a tierra
- 5.4 Protecciones
- 5.5 Uso racional de la energía
- 5.6 Calidad de la onda de tensión. CEM
- 5.7 Perturbaciones electromagnéticas (PE)
- 5.8 Valores de referencia de las diferentes PE
- 5.9 Causas que originan las PE
- 5.10 Efectos que producen las PE
- 5.11 Normativa existente
- 5.12 Acciones de prevención y corrección de las PE
- 5.13 Domótica
- 5.14 Sistemas de Iluminación
- 5.15 Otros

6. Instrumentación, Control, Automatización y Robótica

- 6.1 Instrumentos analógicos y digitales
- 6.2 Instrumentación óptica
- 6.3 Sensores y actuadores
- 6.4 Tecnología de control
- 6.5 Automatas programables
- 6.6 Redes de comunicaciones
- 6.7 Sistemas en tiempo real
- 6.8 Fabricación flexible e inteligente
- 6.9 Robots autónomos
- 6.10 Gestión de producción

- 6.11 Aplicaciones
- 6.12 Otros

7. Innovación educativa en ingeniería eléctrica

- 7.1. Calidad en las enseñanzas de la ingeniería eléctrica
- 7.2. Nuevas metodologías docentes
- 7.3. Motivación del alumnado
- 7.4. Relación entre el nivel de exigencia y el nivel de aprendizaje
- 7.5. Eficacia del método de evaluación
- 7.6. Aplicación de la investigación a la docencia
- 7.7. Relación con las empresas
- 7.8. Relaciones internacionales
- 7.9. Otros

COMISIÓN DIRECTIVA

Manuel Pérez Donsión (Presidente)
 Ramón Bargalló Perpiña
 Mariano Sanz Badía

COMISIÓN LOCAL

Antonio Espín Estrella (Presidente)
 Fernando Aznar Dols
 José Luis Pérez Mañas
 Enrique Alameda Hernández
 Antonio Manuel Peña García
 María José Mercado Vargas

COMISIÓN CIENTÍFICA

Nome	Centro o Departamento	Universidad
Agüado Sánchez, J.A.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad de Málaga
Alamo Sarmiento, J.L.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad de Valladolid
Alonso Rodríguez, A.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad Politécnica de Madrid
Alvarez García, A.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad de Badajoz
Arcega Solsona, F.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad de Zaragoza
Bargalló Perpiña, R.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad Politécnica de Cataluña

Barranco López, V.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad de Córdoba
Bosch Tous, R.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad Politécnica de Cataluña
Castilla Ibáñez, M.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad de Sevilla
Conejo Navarro, A.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad de Castilla-La Mancha
Burgos Payan, M.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad de Sevilla
Eguiluz Morán, L.I.	Departamento de Ingeniería Eléctrica y Energética	Universidad de Cantabria,
Espin Estrella, A.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad de Granada
Fernández Cabanas, M.	Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica	Universidad de Oviedo
Fraile Mora, J.	E.T.S. de Ingenieros de Caminos , Canales y Puertos	Universidad Politécnica de Madrid
García Melero, M.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad de Oviedo
Gómez San Roman, F.T.	Instituto de Investigación Tecnológica	Universidad Pontificia de Comillas.
Güemes Alonso, J.A.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad del País Vasco
Hermoso Alameda, B.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad Pública de Navarra
Llaverías Sanmartí, J.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad Politécnica de Cataluña
Llombart Estopiñan, A.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad de Zaragoza
Mañana Canteli, M.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad de Cantabria
Moran Araya, M.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	U. de Las Palmas de Gran Canaria
Orille Fernández, A.L.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad Politécnica de Cataluña

Ortega Jiménez, J.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad Politécnica de Madrid
Pastor Gutiérrez, A.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad Politécnica de Madrid
Pérez Donsión, M.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad de Vigo
Pérez Hidalgo, F.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad de Málaga
Redondo Gil, C.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad de León
Roger Folch, J.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad Politécnica de Valencia
Salmeron Revuelta, P.	Departamento de Ingeniería Eléctrica y Térmica	Universidad de Huelva
Sanjurjo Navarro, R.	E.T.S. de Ingenieros Aeronáuticos	Universidad Politécnica de Madrid
Sanz Badía, M	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad de Zaragoza
Serrano Iribarnegaray, L.	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad Politécnica de Valencia
Wilhelmi Ayza, J.R.	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, C. y P.	Universidad Politécnica de Madrid
Zamora Belver, I	Departamento de Ingeniería Eléctrica	Universidad de País Vasco

FECHAS IMPORTANTES:

- **Recepción de resúmenes:** 30 de octubre de 2009 (*)
- **Notificación de aceptación:** 30 de noviembre de 2009
- **Envío de la ponencia completa e inscripción:** 20 de enero de 2010

(*) Se enviará, siguiendo las indicaciones que aparecen en la página web: <http://www.aedie.org>, por e-mail a: aedie@aedie.org o bien: donsion@uvigo.es, un resumen de un mínimo de dos páginas y un máximo de cuatro, donde se indique el título de la ponencia, autores, dirección (incluyendo la dirección del correo electrónico), interés del trabajo, principales aportaciones originales y bibliografía más sobresaliente.

PROGRAMA LÚDICO.

- **Recepción Oficial:** día 23 de marzo, 2010
- **Cena de Gala:** día 24 de marzo, 2010

INSCRIPCIÓN.

La inscripción para autores y participantes en la XX Reunión de Grupos de Investigación de Ingeniería Eléctrica incluye: la participación y presentación de una ponencia en la XXRGIIE, la documentación correspondiente a la reunión, CD, la Recepción Oficial, almuerzos de trabajo, los cafés y una excursión de medio día.

La inscripción para acompañantes incluye: la Recepción Oficial, almuerzos de trabajo, los cafés y una excursión de medio día, pero no incluye la documentación correspondiente a la XXRGIIE

Importante: Todos los que se inscriban para participar en la International Conference on Renewable Energy and Power Quality (ICREPQ'10) no tendrán que abonar ninguna cantidad adicional para asistir, presentar una ponencia y recibir la documentación correspondiente a la XX Reunión de Grupos de Investigación de Ingeniería Eléctrica (XXRGIIE). Aquellos que se inscriban en la XXRGIIE y deseen participar y recibir la documentación de ICREPQ'10 habrán de abonar la diferencia del coste de inscripción.

Los importes correspondientes a la inscripción, son los que figuran en la siguiente tabla:

CONCEPTO	Antes del 20-1-2010 (*)	Después del 20-1-2010 (*)
Autores/participantes miembros de AEDIE	225 €	255 €
Autores/participantes no miembros	265 €	295 €
Estudiante de Tercer Ciclo (**)	205 €	235 €
Segunda ponencia	45 €	55 €
Tercera ponencia	25 €	35 €
Acompañantes	205 €	235 €
Cena de Gala (Opcional)	65 €	75 €

(*) Euros + 16% IVA (Excepto miembros de AEDIE los cuales están exentos de IVA)

(**) Los estudiantes deberán presentar un escrito del Departamento/Escuela o Universidad donde se certifique su condición de alumno.

FACTURAS: Envíe a la Secretaría General la información correcta para realizar la factura: nombre, compañía, dirección, CIF o NIF y rellene la hoja de transferencia del su Banco con su nombre y la referencia de la ponencia(s). Por favor, si tiene alguna comunicación indique la referencia de la misma(s) en toda la correspondencia. Esto es muy importante para nosotros.

Nota: No se realizarán modificaciones de las facturas después de la Reunión.

PAGO: Transfiriendo el importe de la inscripción a la cuenta bancaria de "AEDIE": 2080 0142 9900 4000 3443. Nombre del Banco: CAIXANOVA, C/ Sanxenxo, s/n, 36209 VIGO (España).

Cancelaciones. Las cancelaciones que se reciban en la Secretaría General antes del 5 de febrero de 2010, menos un 10% del importe que corresponda en que se estiman los costes administrativos asociados, serán realizadas por transferencia bancaria. No se realizarán devoluciones que correspondan a cancelaciones que se reciban con

posterioridad a la citada fecha, no obstante se enviará toda la documentación de la reunión.

MEMORIAS DE INVESTIGACIÓN.

Todos aquellos grupos que deseen que las memorias de investigación, correspondientes al período de tiempo comprendido desde marzo del 2009 a marzo del 2010, figuren en el correspondiente CD-ROM de actas, se ruega las envíen antes del 20 de enero del 2010.

PREPROGRAMA

Este preprograma podrá ser revisado para adaptarlo, entre otros, al número de ponencias, conferencias plenarias y memoria de los grupos de investigación presentadas.

Martes 23 de marzo, 2010

17:00-19:00 Registro de participantes
20:00 Recepción Oficial

Miércoles 24 de marzo 2010

08:45 – 09:30 Acto de inauguración
09:30 – 11:00 Conferencia plenaria/Panel de expertos P2
11:00 – 11:45 Café
11:45 – 13:00 Sesiones orales A3 y B3 de ICREPQ'10/Tiempo libre
13:00 – 15:30 Almuerzo
15:30 – 17:00 Presentación de Grupos de Investigación G1
17:00 – 17:45 Sesión de póster D1 (Café)
17:45 – 19:15 Presentación de Grupos de Investigación G2
20:00 Cena de Gala

Jueves 25 de marzo 2010

09:30 – 10:45 Sesiones orales A4 y B4 de ICREPQ'10/Tiempo libre
10:45 – 11:30 Sesión de póster D2 (Café)
11:30 – 12:30 Sesión plenaria P3
12:30 – 13:00 Tiempo libre
13:00 – 15:00 Almuerzo
15:30 – 17:30 Mesa redonda sobre docencia en la Ingeniería Eléctrica
17:30 – 18:15 Sesión de póster D3 (Café)
18:15 – 19:15 CONCLUSIONES Y ELECCIÓN DE LA PRÓXIMA SEDE

SECRETARÍA LOCAL

La Secretaría Local de la **XX Reunión de Grupos de Investigación de Ingeniería Eléctrica (XXRGIE)**, se establece en:

Antonio Espín Estrella
Departamento de Ingeniería Civil
ETS Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
Universidad de Granada
18071. GRANADA (España)
Teléfono: +34 958 249 456
E-mail: aespin@ugr.es

SECRETARÍA GENERAL

AEDIE
Universidad de Vigo
E.T.S. de Ingenieros Industriales
Departamento de Ingeniería Eléctrica
Campus Universitario de Lagoas-Marcosende
36310 VIGO
Tel./Fax: 34.986.812685

e-mail:

donsion@uvigo.es
aedie@aedie.org

Página web: <http://www.aedie.org>