

Departamento: Ingeniería Eléctrica

Nombre del grupo: **Grupo de Modelado, Simulación y Optimización de Sistemas Industriales Eléctricos y de Fabricación Automatizada**

Responsable del Grupo: **Jiménez Macías, Emilio**

Área de conocimiento: INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA

Teléfono: 941299502 Correo electrónico: emilio.jimenez@unirioja.es

Área: Ingeniería eléctrica, electrónica y automática

Fecha de aprobación del Consejo de Departamento: 15/12/2004

EQUIPO INVESTIGADOR**Nº de investigadores: 12**

<u>Investigador</u>	<u>Departamento</u>	<u>Categoría profesional</u>
Jiménez Macías, Emilio	Ingeniería Eléctrica	TU
Azofra Castroviejo, José Fernando	Ingeniería Eléctrica	TEU
Blanco Barrero, Juan Manuel	Ingeniería Eléctrica	TEU
Blanco Fernández, Julio	Ingeniería Mecánica	TU
Bretón Rodríguez, Javier	Ingeniería Eléctrica	TEU
Martínez Calvo, María Ángeles	Ingeniería Mecánica	TEU
Martínez Cámara, Eduardo	Ingeniería Mecánica	Asociado
Pérez de la Parte, M. ^a de las Mercedes	Ingeniería Mecánica	TU
Sáenz Díez Muro, Juan Carlos	Ingeniería Eléctrica	Colaborador Doctor
Santamaría Peña, Jacinto	Ingeniería Mecánica	TU
Sanz Adán, Félix	Ingeniería Mecánica	CU
Villoslada Villoslada, Gregorio	Ingeniería Eléctrica	TEU

Líneas de investigación

Optimización del intercambio de datos entre procesos controlados mediante sistemas de control distribuido.
Metodologías y formalismos de modelado de sistemas dinámicos de eventos discretos, de sistemas continuos e híbridos.
Modelado, simulación, análisis, diseño y optimización de procesos industriales de producción automatizada y logísticos.



Energía solar, mineólica y microhidráulica para estrategias de DSM y su aplicación en edificaciones singulares.
Fuentes de energía renovable (hidráulica, eólica y solar) y su integración en el sistema eléctrico.
Análisis de ciclo de vida y evaluación de impacto ambiental.

Oferta científica y tecnológica

Sistemas de control distribuido: Comunicaciones industriales.
Modelado, simulación, análisis, diseño y optimización de procesos industriales de producción automatizada y logísticos.
Generación, aplicación y optimización de energías renovables, solar, eólica e hidráulica, en diversos ámbitos: edificios singulares, red eléctrica, sistemas aislados...
Modelado de sistemas dinámicos de eventos discretos, de sistemas continuos e híbridos, análisis de comportamiento y determinación de prestaciones.
Automatización avanzada de procesos y dispositivos.
Análisis de ciclo de vida y evaluación de impacto ambiental.

Relaciones nacionales e internacionales

Sistemas Dinámicos de Eventos Discretos de la Universidad de Zaragoza (profesor Silva).
Grupo de simulación de la Universidad Autónoma de Barcelona (prof. Piera, Red Temática Nacional simulación del Comité Español de Automática).
Pertenencia y participación en la confederación "The Society for Computer Simulation International" y en especial al subgrupo (Council) europeo.
EUROSIM-the federation of european simulation societies, grupo nacional CEA SMSG (Spanish Modelling and Simulation Group)
