

Departamento: Ingeniería Eléctrica**Nombre del grupo:** *Ingeniería de Control***Acrónimo:** *IC***Coordinador del Grupo:** Gil Martínez, Montserrat**Área/s ANEP:** Ingeniería eléctrica, electrónica y automática; Tecnología electrónica y de las comunicaciones**Teléfono:** 941299496**Correo electrónico:** montse.gil@unirioja.es**Página Web:** <https://gisur.unirioja.es>**Informe del Departamento:** 17/04/2015**EQUIPO INVESTIGADOR****Nº de investigadores:** 6

<u>Investigador</u>	<u>Departamento</u>	<u>Categoría profesional</u>
Gil Martínez, Montserrat	Ingeniería Eléctrica	Contratado Doctor
Elvira Izurrategui, Carlos	Ingeniería Eléctrica	TEU
Miruri Sáenz, Juan Martín	Ingeniería Eléctrica	Colaborador
Nájera Canal, Silvano	Ingeniería Eléctrica	Contratado Interino
Rico Azagra, Javier	Ingeniería Eléctrica	Contratado Interino
Zorzano Martínez, Luis Francisco	Ingeniería Eléctrica	CEU

COLABORADORES**Nº de colaboradores:** 0

<u>Colaboradores</u>	<u>Departamento</u>	<u>Categoría profesional</u>
----------------------	---------------------	------------------------------

Líneas de investigación

Control robusto QFT (Quantitative Feedback Theory): Control multivariable. Control paralelo. Control en cascada. Control multilazo. Control de sistemas complejos (retardos, fase-no mínima, inestables, parámetros distribuidos, variantes en el tiempo, no-lineales, modos flexibles).

Control aplicado: Control de procesos térmicos/fluidos/bio-químicos. Control de reactores en el tratamiento de aguas residuales. Control de vehículos aéreos no tripulados -UAVs-. Control aplicado a sistemas de generación de energía. Control vectorial inteligente de máquinas eléctricas.

Tecnología electrónica y de control: Sensores inteligentes e instrumentación virtual. Fusión de sensores en sistemas de navegación autónoma.

Oferta científica y tecnológica

Guiado y control de vehículos no tripulados. Sistemas aéreos multi-rotor o ala fija. Vehículos terrestres. Sistemas robotizados.

Control aplicado al tratamiento de aguas residuales y fangos de depuradora. Reactores aerobios y anaerobios. Sistemas de medida, monitorización y control de procesos industriales y agroalimentarios. Soluciones de automatización e industria 4.0. Smart grids.

Modelado, simulación y control aplicado a energías renovables.

IOT (Internet of Things).

Instalación, configuración y administración de recursos hardware dedicados a infraestructura de redes y servidores.

Entornos de aprendizaje y gestión del conocimiento en la web utilizando herramientas con licencia GNU.

Relaciones nacionales e internacionales

Prof. Mario García-Sanz. EECS Department, Control and Energy Systems Center at Case Western Reserve University, Cleveland, Ohio, United States of America.

Prof. María Tomás-Rodríguez. School of Engineering and Mathematical Sciences, City University of London, London, United Kingdom.

Prof. Bengt Carlsson. Division of Systems and Control Department of Information Technology. Uppsala University. Uppsala. Sweden.

Relaciones de ámbito nacional

Comité Español de Automática, CEA. Grupo de Ingeniería de Control.

Universidad Pública de Navarra. Departamento de Automática y Computación. Grupo de sistemas inteligentes y energía. Dr. J. Elso.

Universidad de Sevilla. Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática. Grupo de Automática y Robótica. Dr. M. G. Ortega.

Centro de Estudios e Investigaciones Científicas (CEIT) de Guipúzcoa. Departamento de Ingeniería Medioambiental. Dr. I. Irizar y Dr. E. Ayesa.

Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Telecomunicaciones y de Ingeniería de Sistemas. Advanced control and automation group. Dr. R. Vilanova.

Instituto Universitario de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A). Grupo de electrónica de potencia y microelectrónica (GEPM).

Universidad Politécnica de Cataluña. Dep. Ingeniería de Sistemas, Automática e Informática Industrial. Instituto de Organización y Control de Sistemas Industriales. Dr. R. Costa, Dr. R. Griñó, Dr. E. Fossas.

Universidad de Cantabria. Departamento TEISA. Grupo de Ingeniería de Sistemas y Automática. Dr. J.R. Llata, Dr. J.P. Oria.