



El Grupo de Investigación de Control Inteligente, en colaboración con el Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU), presentan el segundo ciclo de conferencias titulado "La Automática y el Control en la reducción del impacto medioambiental " y que se celebrará en la Escuela de Ingeniería de Bilbao.



BILBOKO INGENIARITZA ESKOLA  
ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO

### Entidades patrocinadoras:



Máster en Ingeniería de Control, Automatización y Robótica



### Entidades colaboradoras:



BILBOKO INGENIARITZA ESKOLA  
ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO

MOBILE ROBOTICS



### Inscripciones (gratuitas):



# II Jornadas La Automática y el Control en la reducción del impacto medioambiental

## AyCriMA-2022



Escuela de Ingeniería de Bilbao,  
UPV/EHU

Sala de conferencias – Edif I (P0E1)

27 y 28 de octubre de 2022



Hoy en día la preocupación por el impacto negativo medioambiental que nuestra sociedad genera se presenta en múltiples entornos y sectores, desde el ámbito político, hasta nuestra sociedad, cuya concienciación va creciendo lentamente.

Pero es especialmente relevante que el mundo académico y científico aporte soluciones y nuevas propuestas de mejora en multitud de procesos y situaciones cotidianas, donde la tecnología puede lograr un mejor comportamiento de nuestros entornos sociales e industriales, en pro de una reducción del impacto medioambiental que existe.

Es objeto de este evento, organizar una conferencia con múltiples ponentes que nos acerquen a soluciones reales y prácticas, donde las técnicas de control y automatización han permitido llevar a cabo soluciones tecnológicas que ofrecen alternativas más ecológicas, más eficientes y que reducen notablemente el impacto medioambiental, como son las mejoras presentadas en eficiencia energética dentro de refinerías, instalaciones hospitalarias, plantas termo-solares o sistemas de tratamiento de aguas.



## Día 27 de octubre, jueves 16:15 h. – 20:00 h.

16:15 h. – Presentación

16:30 h. – Gestión óptima en tiempo real de la red de hidrógeno de una refinería

El profesor Daniel Sarabia Ortiz de la Universidad de Burgos lleva a cabo su investigación en el área de *Process Systems Engineering*, particularmente en modelado, simulación, control avanzado y optimización de procesos orientado a la aplicación práctica y a nivel industrial de los conocimientos. Sus líneas de investigación cubren temas de control predictivo y optimización económica de sistemas de gran escala teniendo en cuenta la incertidumbre y la presencia de dinámicas tanto continuas, como discretas. Actualmente trabaja en la optimización en tiempo real de consignas de parques eólicos.



18:00 h. – Descanso y café

18:30 h. – Control y supervisión de instalaciones industriales en edificios públicos: Un caso de aplicación - Hospital universitario de León

El catedrático Manuel Domínguez González de la Universidad de León imparte docencia en asignaturas vinculadas con la automatización y el control desde el año 1982. Actualmente desarrolla su investigación como director e investigador del Grupo de Investigación de Supervisión, control y automatización de Procesos Industriales (SUPRESS). Ha publicado más de 550 trabajos entre artículos, libros, capítulos de libros y contribuciones a congresos científicos. Ha participado en más de 60 proyectos de investigación europeos, nacionales, autonómicos y con empresas u organismos públicos, siendo investigador principal en la mayoría de ellos.



## Día 28 de octubre, viernes 10:00 h. – 13:30 h.

10:00 h. – Modelado y control inteligente de plantas solares térmicas

El profesor Juan Manuel Escaño González de la Universidad de Sevilla lleva a cabo su actividad investigadora en el ámbito de las plantas termo-solares y la optimización de los sistemas de control de las mismas. Su línea de trabajo se centra en el desarrollo de estrategias inteligentes para maximizar la integración de energías renovables en los sistemas de energía solar. Ha participado en más de una veintena de proyectos de investigación y contratos con empresas, liderando algunos de ellos. Cuenta con más de 80 contribuciones científicas de notable impacto. Actualmente colabora en la coordinación del Grupo Temático de Control Inteligente del Comité Español de Automática.



11:30 h. – Descanso y café

12:00 h. – Operación sostenible de sistemas integrados de aguas

La catedrática de Ingeniería de Sistemas y Automática, Pastora Isabel Vega Cruz, de la Universidad de Salamanca en sus más de 30 años de trayectoria universitaria ha recibido importantes premios y distinciones académicas. Ha ostentado diferentes puestos de gestión científica y universitaria, siendo actualmente miembro de la Comisión Española de Automática. Ha publicado más de 200 trabajos entre artículos, libros, capítulos de libros y contribuciones a congresos científicos. Ha participado en más de 20 proyectos de investigación europeos, nacionales, autonómicos y con empresas u organismos públicos, siendo investigadora principal en la mayoría de ellos. Su carrera investigadora le ha llevado a colaborar con universidades de reconocido prestigio a nivel internacional. Ha dirigido 9 tesis doctorales y participado en múltiples tribunales y comisiones evaluadoras.

