

# **JORNADAS DE SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA NACIONAL DE DISEÑO Y PRODUCCIÓN INDUSTRIAL (DPI2006)**

**Fechas** 3,4,5 de Junio de 2009

**Lugar:** Sala Andrés Bello (5º planta)  
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática  
UNED  
c/ Juan del Rosal 16  
(Ciudad Universitaria) Madrid

**Organizado por:**

Departamento de Informática y Automática (UNED)  
Grupo Temático de Ingeniería de Control de CEA  
Red Temática de Ingeniería de Control (Ministerio de Ciencia e Innovación)  
Vicerrectorado de Investigación (UNED)  
Vicerrectorado de Medios Impresos y Audiovisuales (UNED)

**Comité organizador:**

Joaquín Aranda Almansa  
Sebastián Dormido Canto  
José Manuel Díaz Martínez

**Contacto y consultas:**

Tel.: 91 398 71 48  
Fax: 91 398 76 90  
Correo-e: jaranda@dia.uned.es

## AGENDA

**Miércoles 3 de junio por la tarde**

Hora	REFERENCIA	PROYECTO	INVESTIGADOR PRINCIPAL
15:00-15:15 15:15-15:20	<b>DPI2006-13593</b> Preguntas	Operación optima de plantas de proceso	Cesar de Prada Moraga
15:20-15:25 15:25-15:35 15:35-15:45 15:45-15:50	<b>DPI2006-14866-C02-00</b> <b>DPI2006-14866-C02-01</b> <b>DPI2006-14866-C02-02</b> Preguntas	Diseño y modelado de sistemas electrónicos aerospaciales Diseño y modelado de sistemas electrónicos aerospaciales: nivel sistema Diseño y modelado de sistemas electrónicos aerospaciales: nivel subsistema	Roberto Prieto López Roberto Prieto López Andres Barrado Bautista
15:50-16:05 16:05-16:10	<b>DPI2006-01677</b> Preguntas	Técnicas de control de posición, corriente y forma de plasma en procesos de fusión	Izaskun Garrido Hernández
16:10-6:25 16:25-16:30	<b>DPI2006-01923</b> Preguntas	Desarrollo de un array de microbalanzas piezoeléctricas de ALN basado en tecnología MEMS para aplicaciones biológicas	José Luís Sánchez De Rojas Aldavero
16:30-16:45 16:45-16:50	<b>DPI2006-02157</b> Preguntas	Estudio y caracterización de dispositivos no lineales y su interacción en instalaciones eléctricas industriales	Luis Sainz Sopera
16:50-17:05 17:05-17:10	<b>DPI2006-03070</b> Preguntas	Detección de partículas manométricas mediante polarimetría de modulación de fase	Enric Bertran Serra
17:10-17:40	CAFÉ		
17:40-17:55 17:55-18:00	<b>DPI2006-03083</b> Preguntas	Desarrollo de un equipo PET de nueva generación para estudios funcionales del cerebro humano	José Manuel Pérez Morales
18:00-18:15 18:15-18:20	<b>DPI2006-03965</b> Preguntas	Desarrollo de sensores optoelectrónicos para medida continua de densidad en procesos industriales de fermentación	Jorge Marcos Acevedo
18:20-18:35 18:35-18:40	<b>DPI2006-04017</b> Preguntas	Interfaces directas de alta resolución para sensores casi-digitales	Jaime Oscar Casas Piedrafita
18:40-18:55 18:55-19:00	<b>DPI2006-04225</b> Preguntas	Control flexible de la generación eléctrica distribuida mediante convertidores de potencia	Francisco Jurado Melguizo
19:00-19:15 19:15-19:20	<b>DPI2006-06612</b> Preguntas	Controladores avanzados para generación eolica con identificación de parámetros	Gerardo Tapia Otaegui

## AGENDA

**Jueves 4 de junio por la mañana**

Hora	REFERENCIA	PROYECTO	INVESTIGADOR PRINCIPAL
09:00-09:15	<b>DPI2006-06624</b>	ITMS-WEBVIEW. Tecnología para la implementación de sistemas inteligentes de instrumentación con aplicación a la adquisición y procesado rápido de datos.	Mariano Ruiz González
09:15-09:20	Preguntas		
09:20-09:35	<b>DPI2006-11798</b>	Control cognitivo consciente	Ricardo Sanz Bravo
09:35-09:40	Preguntas		
09:40-09:55	<b>DPI2006-08001</b>	Estrategias de producción, suministro y comercialización en mercados eléctricos mediante programación estocástica (EMEPE).	Antonio J. Conejo Navarro
09:55-10:00	Preguntas		
10:00-10:15	<b>DPI2006-08368</b>	Diagnostico de fallos intermitentes en sistemas automáticos de naturaleza compleja e híbrida.	Emilio García Moreno
10:15-10:20	Preguntas		
10:20-10:35	<b>DPI2006-09162</b>	Estudios avanzados en sistemas de control basados en red.	Julián José Salt Llobregat
10:35-10:40	Preguntas		
10:40-10:55	<b>DPI2006-09370</b>	Diagnostico de redes de distribución eléctrica basado en casos y modelos	Joaquim Melendez Frigola
10:55-11:00	Preguntas		
11:00-11:30	CAFÉ		
11:30-11:45	<b>DPI2006-09880</b>	Accionamientos de reluctancia autoconmutados tolerantes a faltas para dirección asistida eléctrica adaptados al futuro sistema eléctrico del automóvil de 42 v.	Pedro Andrada Gascon
11:45-11:50	Preguntas		
11:50-12:05	<b>DPI2006-10148</b>	Motor de reluctancia conmutada controlado electrónicamente mediante técnicas de inteligencia artificial y optimizado acústicamente para electrodomésticos de línea blanca	Abelardo Martínez Iturbe
12:05-12:10	Preguntas		
12:10-12:25	<b>DPI2006-15390</b>	Técnicas formales de análisis y diseño de sistemas de eventos discretos e híbridos. Aplicación a sistemas logísticos y de tiempo real	Manuel Silva Suárez
12:25-12:30	Preguntas		
12:30-12:45	<b>DPI2006-11944</b>	Integración de técnicas avanzadas de modelado, control y supervisión aplicadas a la gestión del ciclo integral del agua	Maria Gabriela Cembrano Gennari
12:45-12:50	Preguntas		
12:50-13:05	<b>DPI2006-00714</b>	Estudio de las propiedades de los sistemas positivos retardados e híbridos. Modelado y control mediante técnicas de supervisión e inteligencia artificial	Manuel de la Sen Parte
13:05-13:10	Preguntas		
13:10-13:25	<b>DPI2006-14367</b>	Aplicación de técnicas de procesamiento de señal para el desarrollo de herramientas de diagnostico de la neuropatía vegetativa	Alberto Herreros López
13:25-13:30	Preguntas		

## AGENDA

**Jueves 4 de junio por la tarde**

Hora	REFERENCIA	PROYECTO	INVESTIGADOR PRINCIPAL
15:00-15:05	<b>DPI2006-15476-C02-00</b>	Automatización de la detección, diagnosis y tolerancia a fallos en sistemas con incertidumbre y en sistemas distribuidos	Rafael Martínez Gasca
15:05-15:15	<b>DPI2006-15476-C02-01</b>	Automatización de la detección, diagnosis y tolerancia a fallos en sistemas con incertidumbre y en sistemas distribuidos	Rafael Martínez Gasca
15:15-15:25	<b>DPI2006-15476-C02-02</b>	Automatización de la detección, diagnosis y tolerancia a fallos en sistemas con incertidumbre y en sistemas distribuidos	Joaquim Armengol Llobet
15:25-15:30	Preguntas		
15:30-15:35	<b>DPI2006-15703-C02-00</b>	Sistema integral para la gestión del trafico en vías convencionales	Antonio Mocholi Salcedo
15:35-15:45	<b>DPI2006-15703-C02-01</b>	Sistema integral para la gestión del trafico en vías convencionales: sensores, señalización y comunicaciones	Antonio Mocholi Salcedo
15:45-15:55	<b>DPI2006-15703-C02-02</b>	Sistema integral para la gestión del trafico en vías convencionales: alimentación autónoma	Pablo Sanchis Gurpide
15:55-16:00	Preguntas		
16:00-16:05	<b>DPI2006-15083-C02-00</b>	Medida de índices de la calidad de la energía eléctrica utilizando nuevas técnicas de procesado de señal	Julio Barros Guadalupe
16:05-16:15	<b>DPI2006-15083-C02-01</b>	Aplicación del análisis wavelet para el desarrollo de nuevos métodos de detección, clasificación y caracterización de perturbaciones en la calidad de la energía eléctrica	Julio Barros Guadalupe
16:15-16:25	<b>DPI2006-15083-C02-02</b>	Nuevas estrategias de medida de flicker según IEC 61000-4-15. Aplicación a la caracterización de la calidad en el suministro de generadores eolicos	Luís Alberto Leturiondo Arana
16:25-16:30	Preguntas		
16:30-16:35	<b>DPI2006-13477-C02-00</b>	Representación de estados dinámicos mediante mapas para la supervisión y optimización de procesos industriales	Ignacio Díaz Blanco
16:35-16:45	<b>DPI2006-13477-C02-01</b>	Generación de mapas de la dinámica de procesos industriales mediante técnicas de reducción de la dimensión	Ignacio Díaz Blanco
16:45-16:55	<b>DPI2006-13477-C02-02</b>	Desarrollo de metodologías de representación visual de la dinámica orientadas a la supervisión integral y deslocalizada de procesos industriales	Manuel Domínguez González
17:00-17:30	Preguntas		
17:30-18:00	CAFÉ		

## AGENDA

**Jueves 4 de junio por la tarde (continuación)**

17:30-18:00	CAFÉ		
18:00-18:15	<b>DPI2006-15522-C02-02</b>	Diseño de estrategias de control automático en plantas de tratamiento de residuos sólidos a partir de metodologías basadas en el modelado matemático y la simulación de sistemas	Antonio Salterain Ezquerria
18:15-18:20	Preguntas		
18:20-18:35	<b>DPI2006-14784</b>	Modelización del comportamiento de las actividades del sistema proyecto en ingeniería informática	Manuel Castejon Limas
18:35-18:40	Preguntas		
18:40-18:55	<b>DPI2006-07338</b>	Aplicaciones industriales de métodos hamiltonianos generalizados para sistemas de control no lineal	Francisco Gordillo Álvarez
18:55-19:00	Preguntas		

## AGENDA

Viernes 5 de junio por la mañana

Hora	REFERENCIA	PROYECTO	INVESTIGADOR PRINCIPAL
09:30-09:35	<b>DPI2006-15661-C02-00</b>	Plataforma de planificación, simulación y control para colaboración de múltiples vehículos autónomos marinos y aéreos	Jesús Manuel de la Cruz García
09:35-09:45	<b>DPI2006-15661-C02-01</b>	Plataforma de planificación, simulación y control para colaboración de múltiples vehículos autónomos marinos y aéreos	Jesús Manuel de la Cruz García
09:45-09:55	<b>DPI2006-15661-C02-02</b>	Plataforma de planificación, simulación y control para colaboración de múltiples vehículos autónomos marinos y aéreos	Joaquín Aranda Almansa
09:55-10:00	Preguntas		
10:00-10:05	<b>DPI2006-15707-C02-00</b>	Sistema de ayuda a la decisión para el control y la operación remota de bioreactores de membrana para el tratamiento y reutilización de aguas residuales	Ignasi Rodríguez-Roda Layret
10:05-10:15	<b>DPI2006-15707-C02-01</b>	Sistema de ayuda a la decisión para el control y la operación remota de bioreactores de membrana para el tratamiento y reutilización de aguas residuales	Ignasi Rodríguez-Roda Layret
10:15-10:25	<b>DPI2006-15707-C02-02</b>	Sistemas de control robusto aplicados a la operación óptima de bioreactores de membrana	Luís Sancho Seuma
10:25-10:30	Preguntas		
10:30-11:00		CAFÉ	

## AGENDA

**Viernes 5 de junio por la mañana (continuación)**

		CAFÉ	
10:30-11:00			
11:00-11:05	<b>DPI2006-15625-C03-00</b>	Concepción, diseño y caracterización de un sistema de medida de descargas parciales en materiales aislantes mediante procedimientos acústicos y eléctricos ultrarrápidos. Aplicación en maquinas eléctricas	José Antonio García Souto
11:05-11:15	<b>DPI2006-15625-C03-01</b>	Diseño y caracterización de sensor de fibra óptica ultrasónico de alta frecuencia para la medida de descargas parciales aplicada a maquinas eléctricas y transformadores.	José Antonio García Souto
11:15-11:25	<b>DPI2006-15625-C03-02</b>	Desarrollo de instrumentación avanzada eléctrica y magneto-óptica para la medida de descargas parciales en transformadores	Guillermo Robles Muñoz
11:25-11:35	<b>DPI2006-15625-C03-03</b>	Concepción, diseño y caracterización de un sistema de medida de descargas parciales en materiales aislantes mediante procedimientos acústicos y eléctricos ultrarrápidos.	Perfecto Mariño Espiñeira
11:35-11:40	Preguntas		
11:40-11:45	<b>DPI2006-15627-C03-00</b>	Procesado de potencia para centrales fotovoltaicas en generación distribuida	Francisco Guinjoan Gispert
11:45-11:55	<b>DPI2006-15627-C03-01</b>	Procesado de potencia para centrales fotovoltaicas en generación distribuida:arquitecturas y control	Francisco Guinjoan Gispert
11:55-12:05	<b>DPI2006-15627-C03-02</b>	Procesado de potencia para centrales fotovoltaicas en generación distribuida: arquitecturas y topologías	Luís Maria Marroyo Palomo
12:05-12:15	<b>DPI2006-15627-C03-03</b>	Procesado de potencia para centrales fotovoltaicas en generación distribuida: plataforma de ensayo	Hugo Valderrama Blavi
12:15-12:20	Preguntas		
12:20-12:25	<b>DPI2006-15716-C02-00</b>	Tecnologías avanzadas de supervisión y control para operación optima de EDARS	Pastora Isabel Vega Cruz
12:25-12:35	<b>DPI2006-15716-C02-01</b>	Tecnologías avanzadas de supervisión y control para operación optima de EDARS	Pastora Isabel Vega Cruz
12:35-12:45	<b>DPI2006-15716-C02-02</b>	Tecnologías avanzadas de supervisión y control para operación optima de EDARS	Maria Jesús De La Fuente Aparicio
12:45-12:50	Preguntas		

## Medios de transporte para llegar a la Escuela de Informática de la UNED:

- **Metro:** La estación de metro más cercana es "Ciudad Universitaria". La UNED se encuentra a unos 20 minutos de distancia caminando desde allí.
- **Bus (3 alternativas):**
  - Línea 133: Desde el centro de la ciudad (Plaza Callao). Recorre la carretera A-6 hasta la parada junto a la *Facultad de Veterinaria*. Bájese en éste punto, y sin cruzar el puente, camine hacia la izquierda 50 metros hasta encontrar unas escaleras que le llevarán hasta nuestro edificio.
  - Línea 82: Desde Moncloa (estación de metro Moncloa). Bajar en la parada *Facultad de Físicas* o *ETSI Telecomunicación*. La UNED se encuentra a 10 minutos caminando.
  - Línea F: Desde Cuatro Caminos (Plaza de Cuatro Caminos). Bajar en la para de la *Facultad de Derecho*. La UNED se encuentra a cinco minutos andando.

**Información para GPS:** Coordenadas: N 40'451111° W 3'73771°