



## **Ignacio Peñarrocha Alós**

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 19/05/2022

**v 1.4.3**

307dc6736d08a3e1fa88418953a35530

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



## Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Ignacio Peñarrocha Alós recibió el título en Ingeniería Industrial en 2002 por la Universitat Jaume I de Castelló, España, y el título de Doctor por la Universitat Politècnica de València, España, en 2006 bajo el programa de Automática e Informática Industrial. Ha ocupado puestos de investigador en formación entre 2002 y 2006, y desde 2006 es profesor en la Universitat Jaume I, donde es Profesor Titular de Universidad desde octubre de 2020.

Tiene dos periodos de investigación reconocidos (2004-2009 y 2010-2015), ha publicado 27 artículos en revistas indexadas en el JCR, y ha publicado 40 trabajos en congresos internacionales y 25 en congresos nacionales. Ha participado en 20 proyectos de investigación financiados por diferentes entidades públicas, siendo investigador principal en 4 de ellos y ha participado en 11 proyectos con empresa. Ha dirigido 3 tesis doctorales.

Las líneas de investigación abarcadas en las publicaciones y proyectos cubren tanto investigación básica del área de conocimiento de ingeniería de sistemas y automática, como aplicación de control para sistemas complejos. Las líneas que trabaja son: identificación recursiva, estimación, detección de fallos y control en procesos con medidas escasas o controlados a través de red de comunicación, aplicación de técnicas de programación semidefinida al diseño de controladores y observadores, y aplicaciones de control y optimización para procesos complejos como aerogeneradores y plantas eólicas, sistemas de producción de frío, o sistemas presentes en el ciclo del agua. En los proyectos con empresa también se ha trabajado con el desarrollo de algoritmos de control y su implementación en plataformas empotradas, así como el control de procesos térmicos y el control de procesos de tratamiento de aguas residuales.

Finalmente, ha realizado una estancia como personal investigador en empresa para el desarrollo de un proyecto de investigación basado en la puesta en marcha de herramientas para la predicción, diagnóstico de fallos y control de procesos bajo el paradigma de la industria 4.0.

## Indicadores generales de calidad de la producción científica

Información sobre el número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido, número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años, citas totales, promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual), publicaciones totales en primer cuartil (Q1), índice h. Incluye otros indicadores considerados de importancia.

My scientific contributions are about automatic control grouped into different lines of work. In the first one, I worked on advances of the problem of signal estimation and process control under the paradigm of scarce measurements with delays, with an emphasis on processes controlled through communication networks. In this line, of a more theoretical nature, I acquired the scientific technical capacity to solve control problems with guarantees through the approach of modeling signal norms and solving optimization problems, as well as recursive estimation techniques. I also addressed the problem of event-based control to reduce congestion in communication networks and the use of batteries of wireless sensors, based on the idea of co-design.

On the other hand, I have also addressed the issue of fault diagnosis and fault-tolerant control, with contributions to both theoretical issues and multiple applications (wind turbines, multistage manufacturing systems, distillation towers, leak detection or control in wastewater treatment plants). Other ideas that I have developed in the estimation of signals and their application to fault diagnosis, are about the use of recursive techniques for the joint identification of parameters and states, which has been applied to diagnosis and quality control in manufacturing systems.

Another of the lines that I have worked on is the design of advanced controllers for complex processes such as wind turbines, cold production systems and wastewater treatment, where non-linear control problems and optimization problems are jointly addressed in order to search for optimal operating points.

Finally, I have dedicated part of the research to the control problem in electrical grids, proposing new controllers for offshore wind farms, as well as to the development of PID design techniques.

The whole research has been funded through a predoctoral contract (FPI) and through the participation in 20 research projects, leading the research in 4 of the projects, and have resulted in the publication of 27 JCR indexed journal papers, 40 papers in international congresses and 25 in national congresses. I also have a regular activity in the evaluation of articles for journals indexed in JCR.

Regarding my contributions to society, the participation in 11 research contracts with companies is noteworthy, where different control problems have been addressed (precision temperature controls, and control in wastewater treatment plants), as well as their implementation in embedded platforms and electronic design. During the 2019-2020 period, I did a 600-hour stay in a technological company for the implementation of tools for prediction, fault diagnosis and process control under the industry 4.0 paradigm.

Regarding the training of young researchers, I have supervised (or co-supervised) three doctoral theses, and I am currently supervising (or co-supervising) another three theses. I have also supervised 7 collaboration scholarships from the Ministry and others for research initiation, and I have supervised 52 final degree projects (TFM, TFG and PFC).



## Ignacio Peñarrocha Alós

Apellidos: **Peñarrocha Alós**  
 Nombre: **Ignacio**  
 ORCID: **0000-0002-7502-2787**  
 ScopusID: **15756369900**  
 ResearcherID: **A-9539-2013**  
 C. Autón./Reg. de contacto: **Comunidad Valenciana**

### Situación profesional actual

**Entidad empleadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad  
**Fecha de inicio:** 01/10/2020  
**Modalidad de contrato:** Funcionario/a **Régimen de dedicación:** Tiempo completo  
**Primaria (Cód. Unesco):** 331102 - Ingeniería de control  
**Secundaria (Cód. Unesco):** 330113 - Instrumentación  
**Terciaria (Cód. Unesco):** 331101 - Tecnología de la automatización

**Entidad empleadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Categoría profesional:** Coordinador/a **Gestión docente (Sí/No):** Si  
 de Estancias En Prácticas en el Grado de Ingeniería Eléctrica  
**Fecha de inicio:** 01/10/2019

**Entidad empleadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Categoría profesional:** Vocal - Comisión de **Gestión docente (Sí/No):** Si  
 Investigación y Doctorado  
**Fecha de inicio:** 07/02/2014

**Entidad empleadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Categoría profesional:** Representant CIT **Gestión docente (Sí/No):** Si  
**Fecha de inicio:** 01/06/2012

### Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universitat Jaume I de Castelló	Profesor Contratado Doctor	14/10/2011
2	Universitat Jaume I de Castelló	Coordinador/a de Acciones para El Despliegue del Plan Estratégico	01/01/2016
3	Universitat Jaume I de Castelló	Coordinador de Curso Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	01/09/2012
4	Universitat Jaume I de Castelló		01/03/2014

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
		Coordinador/a de Acciones para El Despliegue del Plan Estratégico	
5	Universitat Jaume I de Castelló	Vocal Suplente - Comisión de Estudios y Profesorado	09/11/2012
6	Universitat Jaume I de Castelló	Secretario de Departamento	26/10/2011
7	Universitat Jaume I de Castelló	Director/a del proyecto plan estratégico I	01/07/2011
8	Universitat Jaume I de Castelló	Coordinador/a de Acciones para El Despliegue del Plan Estratégico	01/01/2010
9	Universitat Jaume I de Castelló	Profesor Ayudante Doctor	01/10/2008
10	Universitat Jaume I de Castelló	Director/a del proyecto plan estratégico I	16/05/2010
11	Universitat Jaume I de Castelló	Secretario de Departamento	01/10/2009
12	Universitat Jaume I de Castelló	Director/a del proyecto plan estratégico I	16/11/2009
13	Universitat Jaume I de Castelló	Director/a del proyecto plan estratégico I	01/03/2009
14	Universitat Jaume I de Castelló	Director/a del proyecto plan estratégico I	01/06/2008
15	Universitat Jaume I de Castelló	Ayudante	25/09/2006
16	Universitat Jaume I de Castelló	Director/a del proyecto plan estratégico I	01/01/2007
17	Generalitat Valenciana	Personal Investigador en Formación (FPI-GVA)	15/07/2002

- 1 Entidad empleadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Departamento:** Dep. d'Enginyeria de Sistemes Industrials i Disseny  
**Categoría profesional:** Profesor Contratado Doctor  
**Fecha de inicio-fin:** 14/10/2011 - 30/09/2020 **Duración:** 9 años  
**Modalidad de contrato:** Contrato laboral indefinido  
**Régimen de dedicación:** Tiempo completo
- 2 Entidad empleadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Departamento:** Dep. d'Enginyeria de Sistemes Industrials i Disseny  
**Categoría profesional:** Coordinador/a de Acciones para El Despliegue del Plan Estratégico **Gestión docente (Sí/No):** Si  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2016 - 31/12/2016 **Duración:** 12 meses
- 3 Entidad empleadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Categoría profesional:** Coordinador de Curso **Gestión docente (Sí/No):** Si  
 Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2012 - 31/12/2016
- 4 Entidad empleadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Departamento:** Dep. d'Enginyeria de Sistemes Industrials i Disseny  
**Categoría profesional:** Coordinador/a de Acciones para El Despliegue del Plan Estratégico **Gestión docente (Sí/No):** Si  
**Fecha de inicio-fin:** 01/03/2014 - 31/12/2015 **Duración:** 22 meses
- 5 Entidad empleadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Categoría profesional:** Vocal Suplente - Comisión de Estudios y Profesorado **Gestión docente (Sí/No):** Si  
**Fecha de inicio-fin:** 09/11/2012 - 06/02/2014



- 6 Entidad empleadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Departamento:** Dep. Ingeniería de Sistemas Industriales y Diseño  
**Categoría profesional:** Secretario de Departamento **Gestión docente (Sí/No):** Si  
**Fecha de inicio-fin:** 26/10/2011 - 31/03/2012
- 7 Entidad empleadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Departamento:** Dep. d'Enginyeria de Sistemes Industrials i Disseny  
**Categoría profesional:** Director/a del proyecto plan estratégico I **Gestión docente (Sí/No):** Si  
**Fecha de inicio-fin:** 01/07/2011 - 31/12/2011
- 8 Entidad empleadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Departamento:** Dep. d'Enginyeria de Sistemes Industrials i Disseny  
**Categoría profesional:** Coordinador/a de Acciones para El Despliegue del Plan Estratégico **Gestión docente (Sí/No):** Si  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2010 - 31/12/2011 **Duración:** 24 meses
- 9 Entidad empleadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Departamento:** Dep. d'Enginyeria de Sistemes Industrials i Disseny  
**Categoría profesional:** Profesor Ayudante Doctor  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2008 - 13/10/2011 **Duración:** 36 meses  
**Régimen de dedicación:** Tiempo completo
- 10 Entidad empleadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Departamento:** Dep. d'Enginyeria de Sistemes Industrials i Disseny  
**Categoría profesional:** Director/a del proyecto plan estratégico I **Gestión docente (Sí/No):** Si  
**Fecha de inicio-fin:** 16/05/2010 - 15/11/2010
- 11 Entidad empleadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Departamento:** Dep. Ingeniería de Sistemas Industriales y Diseño  
**Categoría profesional:** Secretario de Departamento **Gestión docente (Sí/No):** Si  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2009 - 20/02/2010
- 12 Entidad empleadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Departamento:** Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales  
**Categoría profesional:** Director/a del proyecto plan estratégico I **Gestión docente (Sí/No):** Si  
**Fecha de inicio-fin:** 16/11/2009 - 31/12/2009
- 13 Entidad empleadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Departamento:** Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales  
**Categoría profesional:** Director/a del proyecto plan estratégico I **Gestión docente (Sí/No):** Si  
**Fecha de inicio-fin:** 01/03/2009 - 31/08/2009
- 14 Entidad empleadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Departamento:** Dep. d'Enginyeria de Sistemes Industrials i Disseny  
**Categoría profesional:** Director/a del proyecto plan estratégico I **Gestión docente (Sí/No):** Si



**Fecha de inicio-fin:** 01/06/2008 - 30/11/2008

**15 Entidad empleadora:** Universitat Jaume I de Castelló

**Departamento:** Dep. d'Enginyeria de Sistemes Industrials i Disseny

**Categoría profesional:** Ayudante

**Fecha de inicio-fin:** 25/09/2006 - 30/09/2008

**Duración:** 24 meses

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**16 Entidad empleadora:** Universitat Jaume I de Castelló

**Departamento:** Dep. d'Enginyeria de Sistemes Industrials i Disseny

**Categoría profesional:** Director/a del proyecto **Gestión docente (Sí/No):** Si  
plan estratégico I

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2007 - 30/06/2007

**17 Entidad empleadora:** Generalitat Valenciana **Tipo de entidad:** Conselleria d'Educació

**Departamento:** Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática (UPV) y Departamento de Ingeniería de Sistemas Industriales y Diseño (UJI)

**Ciudad entidad empleadora:** Valencia y Castellón, Comunidad Valenciana, España

**Categoría profesional:** Personal Investigador en Formación (FPI-GVA)

**Fecha de inicio-fin:** 15/07/2002 - 15/07/2006

**Duración:** 4 años

**Modalidad de contrato:** Becario/a (pre o posdoctoral, otros)

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo



## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

**Titulación universitaria:** Titulado Superior  
**Nombre del título:** Ingeniero Industrial  
**Entidad de titulación:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de titulación:** 15/01/2002  
**Nota media del expediente:** Notable  
**Premio:** Premio extraordinario de licenciatura

### Doctorados

**Programa de doctorado:** Automática e informática industrial  
**Entidad de titulación:** Universidad Politécnica de Valencia **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad titulación:** Valencia, Comunidad Valenciana, España  
**Fecha de titulación:** 26/07/2006  
**Entidad de titulación DEA:** Universidad Politécnica de Valencia  
**Fecha de obtención DEA:** 03/02/2004  
**Título de la tesis:** Sensores virtuales para procesos con medidas escasas y retardos temporales  
**Director/a de tesis:** Roberto Sanchis Llopis  
**Codirector/a de tesis:** Pedro Albertos Pérez  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente Cum Laude  
**Mención de calidad:** Si

### Cursos y seminarios recibidos de perfeccionamiento, innovación y mejora docente, nuevas tecnologías, etc., cuyo objetivo sea la mejora de la docencia

- 1 Título del curso/seminario:** V Jornada de Experiencias de Innovación Educativa (JEIE2019)  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 5 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 11/07/2019 - 11/07/2019
- 2 Título del curso/seminario:** Seminario: Herramientas para la coordinación de las prácticas externas  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 3 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 08/07/2019 - 08/07/2019
- 3 Título del curso/seminario:** Avances en tecnologías, innovación y desafíos de la educación superior (ATIDES2018)  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló





**Duración en horas:** 20 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 15/10/2018 - 31/10/2018

- 4 Título del curso/seminario:** IV Jornada de Experiencias de Innovación Educativa (JEIE2018)  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 5 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 12/07/2018 - 12/07/2018
- 5 Título del curso/seminario:** Seminario de herramientas para la tutorización de las Prácticas externas  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 4 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 08/09/2015 - 08/09/2015
- 6 Título del curso/seminario:** Jornada de Experiencias de Innovación Educativa (2015)  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 5 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 17/07/2015 - 17/07/2015
- 7 Título del curso/seminario:** Work Based Learning, una metodología para integrar los entornos laborales en la docencia universitaria  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 15 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 26/01/2015 - 17/02/2015
- 8 Título del curso/seminario:** Nociones básicas para la introducción del inglés como lengua de instrucción en el aula  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 8 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 21/01/2015 - 22/01/2015
- 9 Título del curso/seminario:** El desarrollo de competencias técnicas de ingeniería por medio de metodologías activas  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 3 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 09/07/2014 - 09/07/2014
- 10 Título del curso/seminario:** Taller sobre evaluación de competencias transversales  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 4 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 13/06/2013 - 13/06/2013
- 11 Título del curso/seminario:** Estrategias para mejorar la participación en las sesiones expositivas del aula  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 12 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 28/05/2013 - 11/06/2013
- 12 Título del curso/seminario:** Revisión de Guías docentes ECTS (2013/14) de los títulos oficiales de grado y master  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 5 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 21/01/2013 - 21/01/2013



- 13** **Título del curso/seminario:** Taller sobre diseño de planes de estudio de grado  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 4 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 06/06/2008 - 06/06/2008
- 14** **Título del curso/seminario:** El método de Proyectos como técnica didáctica en el EEES (ampliación)  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 15 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 15/05/2007 - 25/06/2007
- 15** **Título del curso/seminario:** Mejora de la gestión de nuestro tiempo de trabajo  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 10 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 19/06/2007 - 22/06/2007
- 16** **Título del curso/seminario:** Técnicas y estrategias de aprendizaje cooperativo para el desarrollo de competencias profesionales  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 24 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 11/06/2007 - 13/06/2007
- 17** **Título del curso/seminario:** VII Jornadas de mejora educativa y VI de armonización europea.El estudiantado como protagonista del proceso de enseñanza /aprendizaje.  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 5 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 06/06/2007 - 06/06/2007
- 18** **Título del curso/seminario:** Asistente de la UJI para introducir al LLEU asignaturas adaptadas al crédito ECTS.  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 10 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 23/05/2007 - 25/05/2007
- 19** **Título del curso/seminario:** Elaboración de guías docentes de asignaturas con créditos ECTS  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 12 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 09/05/2007 - 09/05/2007
- 20** **Título del curso/seminario:** Iniciación a la mejora e innovación de la docencia universitaria  
**Objetivos del curso/seminario:** Formación de profesorado novel  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 75 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2005 - 31/07/2006
- 21** **Título del curso/seminario:** Motivación en el aula (6ª edición)  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 10 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 14/06/2006 - 14/06/2006



- 22** **Título del curso/seminario:** Introducción al entorno virtual de enseñanza-aprendizaje Moodle  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 10 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 13/03/2006 - 15/03/2006
- 23** **Título del curso/seminario:** Taller de la voz I (10ª Edición)  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 10 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 26/01/2006 - 02/02/2006
- 24** **Título del curso/seminario:** Habilidades interpersonales y manejo del conflicto  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 10 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 25/01/2006 - 27/01/2006
- 25** **Título del curso/seminario:** Iniciación a la docencia universitaria  
**Objetivos del curso/seminario:** Formación de profesorado novel  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 75 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2004 - 31/07/2005
- 26** **Título del curso/seminario:** Inteligencia emocional y autoestima (3ª Edición)  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 12 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 14/06/2005 - 16/06/2005
- 27** **Título del curso/seminario:** Taller de "burnout" del PDI: Cuando el trabajo quema  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 10 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 13/06/2005 - 15/06/2005
- 28** **Título del curso/seminario:** El Portafolio Docente  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 10 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 09/06/2005 - 09/06/2005
- 29** **Título del curso/seminario:** Innovar poco a poco la docencia universitaria (3ª Edición)  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 10 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 02/06/2005 - 02/06/2005
- 30** **Título del curso/seminario:** Planificación de la docencia universitaria (5ª Edición)  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 12 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 24/01/2005 - 07/02/2005
- 31** **Título del curso/seminario:** Metodología didáctica para la enseñanza universitaria (6ª Edición)  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 12 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 01/02/2005 - 03/02/2005



- 32 Título del curso/seminario:** La Evaluación como instrumento de mejora de la calidad educativa (4ª Edición)  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 10 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 27/01/2005 - 31/01/2005
- 33 Título del curso/seminario:** Formación del profesorado ante la convergencia europea. V Jornada de mejora educativa e IV Jornada de armonización europea de la Universitat Jaume I  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 12 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 25/01/2005 - 26/01/2005
- 34 Título del curso/seminario:** Herramientas Tecnológicas de apoyo a la docencia de la UJI: Iniciación al programa virtual MOODLE  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Duración en horas:** 10 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 19/01/2005 - 20/01/2005
- 35 Título del curso/seminario:** Curso de Adaptación Pedagógica (CAP)  
**Ciudad entidad organizadora:** Valencia, Comunidad Valenciana, España  
**Entidad organizadora:** Universidad Politécnica de Valencia **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Instituto de Ciencias de la Educación  
**Duración en horas:** 300 horas  
**Fecha de inicio-fin:** 01/11/2003 - 01/03/2004

## Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Inglés	C1	C1	C1	C1	C1
Catalán	C2	C2	C2	C2	C2

## Actividad docente

### Formación académica impartida

- 1 Tipo de docencia:** Docencia no oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas Ciberfísicos (PHB005)  
**Tipo de docencia:** Virtual  
**Titulación universitaria:** Máster en Ingeniería de Datos e Inteligencia Artificial  
**Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 01/09/2019  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 0,8  
**Entidad de realización:** Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales de la Universitat Jaume I



- 2** **Nombre de la asignatura/curso:** Automatización y Control Avanzado de Procesos (SJA010). (Puesta en marcha)  
**Tipo de docencia:** Teoría, Problemas y Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Ingeniería Industrial  
**Curso que se imparte:** 1 **Frecuencia de la actividad:** 12  
**Fecha de inicio:** 05/09/2014  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 28,9  
**Entidad de realización:** Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales de la Universitat Jaume I  
**Calificación obtenida:** 4,75; 4,17; 3,92; 3,92 **Calificación máxima posible:** 5
- 3** **Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica Industrial e Instrumentación (SJA003). (Puesta en marcha)  
**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Máster universitario en Ingeniería Industrial  
**Curso que se imparte:** 1 **Frecuencia de la actividad:** 10  
**Fecha de inicio:** 05/09/2014  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 59  
**Entidad de realización:** Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales de la Universitat Jaume I  
**Calificación obtenida:** 5 **Calificación máxima posible:** 5
- 4** **Tipo de docencia:** Docencia no oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Control de sistemas electromecánicos con Arduino  
**Tipo de programa:** Formación continua para **Tipo de docencia:** Teoría, problemas y laboratorio  
estudiantes de grados de ingeniería de la rama industrial  
**Titulación universitaria:** Control de sistemas electromecánicos con Arduino  
**Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 14/07/2014  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 1,25  
**Entidad de realización:** Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales de la Universitat Jaume I
- 5** **Nombre de la asignatura/curso:** Regulación Automática (EE1038). (Puesta en marcha).  
**Tipo de docencia:** Teoría, Problemas y Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Titulación universitaria:** Graduado o Graduada en Ingeniería Eléctrica  
**Curso que se imparte:** 4 **Frecuencia de la actividad:** 7  
**Fecha de inicio:** 07/09/2013  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 31,5  
**Entidad de realización:** Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales de la Universitat Jaume I  
**Calificación obtenida:** 4,5; 4,83; 4,33; 4,68; 4,65; 4,5 **Calificación máxima posible:** 5
- 6** **Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas Automáticos (Ex1023). (Puesta en marcha)  
**Tipo de docencia:** Teoría, Problemas y Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Graduado o Graduada en Ingeniería Eléctrica, Mecánica, Química y Tecnologías Industriales (asignatura compartida)  
**Curso que se imparte:** 3 **Frecuencia de la actividad:** 8  
**Fecha de inicio:** 17/09/2012



**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Nº de horas/créditos ECTS:** 56

**Entidad de realización:** Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales de la Universitat Jaume I

**Calificación obtenida:** 4,63; 4,59; 4,57; 4,06; 4,3; 4,38; **Calificación máxima posible:** 5  
4,04

**7 Tipo de docencia:** Docencia no oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Tecnologías para la implementación de algoritmos de control (EIH008)

**Tipo de programa:** Curso de experto

**Tipo de docencia:** Teoría, problemas y laboratorio

**Titulación universitaria:** Sistemas de Control, Automatización y Monitorización para Entornos Industriales

**Curso que se imparte:** 1

**Frecuencia de la actividad:** 7

**Fecha de inicio:** 01/10/2011

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Nº de horas/créditos ECTS:** 21

**Entidad de realización:** Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales de la Universitat Jaume I

**8 Nombre de la asignatura/curso:** Electrotecnia y Electrónica (EQ1018). (Puesta en marcha)

**Tipo de docencia:** Teoría, Problemas y Laboratorio

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Graduado o Graduada en Ingeniería Química

**Curso que se imparte:** 2

**Frecuencia de la actividad:** 2

**Fecha de inicio:** 20/09/2011

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Nº de horas/créditos ECTS:** 13,2

**Entidad de realización:** Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales de la Universitat Jaume I

**Calificación obtenida:** 5; 4,1

**Calificación máxima posible:** 5

**9 Nombre de la asignatura/curso:** Fundamentos de Tecnología Electrónica (914)

**Tipo de docencia:** Teoría, Problemas y Laboratorio

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Ingeniero Técnico Industrial Especialidad Mecánica

**Curso que se imparte:** 2

**Frecuencia de la actividad:** 4

**Fecha de inicio:** 24/09/2008

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Nº de horas/créditos ECTS:** 11,54

**Entidad de realización:** Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales de la Universitat Jaume I

**Calificación obtenida:** 4,08; 4,27; 4,77

**Calificación máxima posible:** 5

**10 Nombre de la asignatura/curso:** Teoría de Sistemas (316)

**Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Ingeniero Industrial

**Curso que se imparte:** 2

**Frecuencia de la actividad:** 3

**Fecha de inicio:** 24/09/2008

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Nº de horas/créditos ECTS:** 3

**Entidad de realización:** Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales de la Universitat Jaume I

**Calificación obtenida:** 4,24; 4,22; 4,68

**Calificación máxima posible:** 5



- 11 Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas Electrónicos (322)  
**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Ingeniero Industrial  
**Curso que se imparte:** 3 **Frecuencia de la actividad:** 3  
**Fecha de inicio:** 25/09/2006  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 9  
**Entidad de realización:** Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales de la Universitat Jaume I  
**Calificación obtenida:** 4,82; 4,2; 4,36; 4,83 **Calificación máxima posible:** 5
- 12 Nombre de la asignatura/curso:** Introducción al Control Automático (IS25)  
**Tipo de docencia:** Teoría, Problemas y Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Titulación universitaria:** Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas  
**Curso que se imparte:** 3 **Frecuencia de la actividad:** 4  
**Fecha de inicio:** 25/09/2005  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 19,5  
**Entidad de realización:** Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales de la Universitat Jaume I  
**Calificación obtenida:** 4,17; 4,21; 3,85; 3,68 **Calificación máxima posible:** 5
- 13 Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas Automáticos (335)  
**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Ingeniero Industrial  
**Curso que se imparte:** 4 **Frecuencia de la actividad:** 4  
**Fecha de inicio:** 25/09/2005  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 10,4  
**Entidad de realización:** Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales de la Universitat Jaume I  
**Calificación obtenida:** 4,83; 3,68; 4,75; 4,85 **Calificación máxima posible:** 5
- 14 Nombre de la asignatura/curso:** Regulación Automática (367)  
**Tipo de docencia:** Teoría, problemas y laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Titulación universitaria:** Ingeniero Industrial  
**Curso que se imparte:** 5 **Frecuencia de la actividad:** 10  
**Fecha de inicio:** 25/09/2004  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 59  
**Entidad de realización:** Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales de la Universitat Jaume I  
**Calificación obtenida:** 4,76; 4,97; 4,39; 4,05; 3,92; 4,05; 3,7; 5; 4,88; 4,3 **Calificación máxima posible:** 5
- 15 Nombre de la asignatura/curso:** Tratamiento de la Señal (II53). (Puesta en marcha)  
**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Optativa  
**Titulación universitaria:** Ingeniero en Informática  
**Curso que se imparte:** 5 **Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 24/09/2004



**Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos

**Nº de horas/créditos ECTS:** 1,5

**Entidad de realización:** Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales de la Universitat Jaume I

**Calificación obtenida:** 4.7

**Calificación máxima posible:** 5

## Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1** **Título del trabajo:** Tesis - Design of disturbance observers based on their implementability in industrial control systems  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** David Tena Tena  
**Fecha de defensa:** 21/02/2022
- 2** **Título del trabajo:** TFG - Renovación de la automatización un horno industrial en la industria del azulejo  
**Tipo de proyecto:** TFG  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Pérez Gil, Juan José  
**Calificación obtenida:** 9  
**Fecha de defensa:** 20/09/2021
- 3** **Título del trabajo:** TFG - Automatización de una línea de ensamblaje y monitorización mediante aplicación Web  
**Tipo de proyecto:** TFG  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Cervera Albalate, Marcel  
**Calificación obtenida:** 9.5  
**Fecha de defensa:** 10/09/2021
- 4** **Título del trabajo:** TFM - Desarrollo de una herramienta para el control de almacenamiento y venta de energía en parques eólicos  
**Tipo de proyecto:** TFM  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Celades Gil, Eloy  
**Calificación obtenida:** 9.5  
**Fecha de defensa:** 23/07/2021
- 5** **Título del trabajo:** TFM - Desarrollo de un sistema automático para la detección de anomalías en las bases de datos de productos en L'Oréal  
**Tipo de proyecto:** TFM  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Almeida Paniagua, Rodrigo  
**Calificación obtenida:** 9  
**Fecha de defensa:** 25/02/2021
- 6** **Título del trabajo:** TFG - Diseño e implementación de una tarjeta electrónica para el control de una pila de combustible de hidrógeno  
**Tipo de proyecto:** TFG  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Adrián Carrión Tellols  
**Calificación obtenida:** 6.1





**Fecha de defensa:** 19/11/2020

- 7 Título del trabajo:** TFG - Diseño e implementación de una tarjeta de adquisición de datos para la monitorización de una pila de combustible basada en Arduino  
**Tipo de proyecto:** TFG  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Rubén Prades Mateu  
**Calificación obtenida:** 9  
**Fecha de defensa:** 22/10/2020
- 8 Título del trabajo:** TFG - Desarrollo de herramientas libres para el análisis e identificación de sistemas y el ajuste de controladores PID  
**Tipo de proyecto:** TFG  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Alejandro Martínez Soler  
**Calificación obtenida:** 8  
**Fecha de defensa:** 21/09/2020
- 9 Título del trabajo:** TFM - Desarrollo de un sistema de control para una pila de combustible de membrana de intercambio protónico (PEMFC)  
**Tipo de proyecto:** TFM  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Andrés Llorens Querol  
**Calificación obtenida:** 9  
**Fecha de defensa:** 29/07/2020
- 10 Título del trabajo:** TFM - Desarrollo de una Herramienta para la Predicción y Diagnóstico en Sistemas Productivos  
**Tipo de proyecto:** TFM  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Pablo Mompó López  
**Calificación obtenida:** 8.1  
**Fecha de defensa:** 29/07/2020
- 11 Título del trabajo:** TFG - Diseño y automatización de una máquina de enfundado en frío de palets  
**Tipo de proyecto:** TFG  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Jaime Esteller Giménez  
**Calificación obtenida:** 9  
**Fecha de defensa:** 16/07/2020
- 12 Título del trabajo:** TFG - Actualización y mejora de la automatización de un horno para esmaltes  
**Tipo de proyecto:** TFG  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Javier Albalate Escorihuela  
**Calificación obtenida:** 8,5  
**Fecha de defensa:** 25/10/2019
- 13 Título del trabajo:** TFM - Desarrollo de un sistema electrónico para la captación de imágenes de un solo píxel mediante métodos acústicos  
**Tipo de proyecto:** TFM



**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Marc Martí Sabaté  
**Calificación obtenida:** 9,6  
**Fecha de defensa:** 26/07/2019

- 14 Título del trabajo:** TFM - Desarrollo de una aplicación para la optimización energética de plantas de depuración de agua con interfaz de usuario  
**Tipo de proyecto:** TFM  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Jose Candea Roman  
**Calificación obtenida:** 9,3  
**Fecha de defensa:** 26/07/2019
- 15 Título del trabajo:** Tesis - Optimal fault estimation and diagnosis strategies: bridging the gap between theory and practice  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Ester Sales Setién  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente Cum Laude y mención de Doctorado Internacional  
**Fecha de defensa:** 25/07/2019
- 16 Título del trabajo:** TFG - Diseño de varias PCBs para el filtrado de señales de encóder  
**Tipo de proyecto:** TFG  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Vicente José Salas Canós  
**Calificación obtenida:** 7  
**Fecha de defensa:** 18/07/2019
- 17 Título del trabajo:** TFM - Revisión y optimización del modo de operación y de la estrategia de control de la Unidad de Isomerización de la Refinería de BP en Castellón  
**Tipo de proyecto:** TFM  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Rubén Grifo Gimeno  
**Calificación obtenida:** 8,1  
**Fecha de defensa:** 28/01/2019
- 18 Título del trabajo:** TFG - Diseño y automatización en una línea de montaje de puertas block  
**Tipo de proyecto:** TFG  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** David Medall Martos  
**Calificación obtenida:** 8,1  
**Fecha de defensa:** 29/10/2018
- 19 Título del trabajo:** TFM - Desarrollo de un algoritmo de control de una estación depuradora de aguas residuales  
**Tipo de proyecto:** TFM  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Rubén Moliner Heredia  
**Calificación obtenida:** 9,8  
**Fecha de defensa:** 26/10/2018



- 20** **Título del trabajo:** TFM - Diseño de un controlador multivariable predictivo para la torre fraccionaria de reformado de la refinería de BP en Castellón  
**Tipo de proyecto:** TFM  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Guillermo Bañuelos Cid  
**Calificación obtenida:** 8,6  
**Fecha de defensa:** 26/10/2018
- 21** **Título del trabajo:** TFM - Diseño óptimo del control de la red eléctrica de parques eólicos marinos  
**Tipo de proyecto:** TFM  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Carlos Díaz Sanahuja  
**Calificación obtenida:** 9,7  
**Fecha de defensa:** 20/09/2018
- 22** **Título del trabajo:** TFM - Diseño y realización de un controlador de retrolavado para su uso en instalaciones de riego  
**Tipo de proyecto:** TFM  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Benjamín Carratalá Font  
**Calificación obtenida:** 8,5  
**Fecha de defensa:** 25/07/2018
- 23** **Título del trabajo:** TFG - Automatización de una plegadora multiformato de cajas junto a un sistema clasificador  
**Tipo de proyecto:** TFG  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Jhon Carlos Pérez Núñez  
**Calificación obtenida:** 8,7  
**Fecha de defensa:** 23/07/2018
- 24** **Título del trabajo:** TFG - Diseño del sistema de control de una silla salvaescaleras  
**Tipo de proyecto:** TFG  
**Codirector/a tesis:** Roberto Sanchis Llopis  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Jordi Albiol Sanz  
**Calificación obtenida:** 9,2  
**Fecha de defensa:** 20/07/2018
- 25** **Título del trabajo:** TFM - Desarrollo de una plataforma programable de análisis frecuencial de las vibraciones de un motor eléctrico para mantenimiento predictivo  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I  
**Tipo de proyecto:** TFM  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Damien Berger  
**Calificación obtenida:** 9,3  
**Fecha de defensa:** 20/04/2018
- 26** **Título del trabajo:** TFM - Desarrollo de una plataforma experimental para el estudio de estrategias de control avanzado y optimización en sistemas no lineales multivariable  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I  
**Tipo de proyecto:** TFM  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Iñaki Echeandia Amezaga



**Calificación obtenida:** 9,2  
**Fecha de defensa:** 15/07/2017

- 27 Título del trabajo:** TFG - Diseño y programación de una PCB para la medición de vibraciones  
**Tipo de proyecto:** TFG  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Santiago Sabater Lopez  
**Calificación obtenida:** 8,2  
**Fecha de defensa:** 21/02/2017
- 28 Título del trabajo:** TFG - Desarrollo de algoritmos y estrategias de control de la red eléctrica en parques eólicos marinos  
**Tipo de proyecto:** TFG  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Carlos Díaz Sanahuja  
**Calificación obtenida:** 8,7  
**Fecha de defensa:** 21/11/2016
- 29 Título del trabajo:** TFG - Desarrollo de una plataforma para la prueba de algoritmos de control sobre redes inalámbricas implementables mediante estándares industriales  
**Tipo de proyecto:** TFG  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Rubén Moliner Heredia  
**Calificación obtenida:** 9,7  
**Fecha de defensa:** 18/11/2016
- 30 Título del trabajo:** TFG - Diseño y fabricación de un sistema automatizado de deposición de capas iónicas por inmersión  
**Tipo de proyecto:** TFG  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Miguel Ortells Rogero  
**Calificación obtenida:** 8,6  
**Fecha de defensa:** 22/09/2016
- 31 Título del trabajo:** TFM - Enhancement of wind projects viability by optimal strategies of wind turbines predictive maintenance  
**Tipo de proyecto:** Tesina  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Ester Sales Setién  
**Calificación obtenida:** 10  
**Fecha de defensa:** 26/11/2015
- 32 Título del trabajo:** TFG - Desarrollo de una plataforma basada en PC para el control y monitorización de un sistema multivariable  
**Tipo de proyecto:** TFG  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Elena Arias Ariño  
**Calificación obtenida:** 8,4  
**Fecha de defensa:** 23/11/2015



- 33** **Título del trabajo:** TFG - Diseño y programación de un detector portátil de presencia por infrarrojos  
**Tipo de proyecto:** TGF  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Younes Hammouch  
**Calificación obtenida:** 9  
**Fecha de defensa:** 19/11/2015
- 34** **Título del trabajo:** TFG - Concepción y realización de un pulverizador para un drone para el tratamiento de plantas  
**Tipo de proyecto:** TFG  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Óscar Miguel Escrig  
**Calificación obtenida:** 9,3  
**Fecha de defensa:** 28/09/2015
- 35** **Título del trabajo:** TFG - Diseño, montaje y programación de un robot basado en microcontroladores para la implementación de algoritmos de estrategia competitiva  
**Tipo de proyecto:** TFG  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Sergio Fierrez Soria  
**Calificación obtenida:** 9,6  
**Fecha de defensa:** 22/07/2015
- 36** **Título del trabajo:** Tesis - Estimation and fault diagnosis strategies for networked control systems  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Codirector/a tesis:** Roberto Sanchis Llopis  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Daniel Dolz Algaba  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente cum laude, mención de Doctorado Internacional y Premio Extraordinario  
**Fecha de defensa:** 22/12/2014
- 37** **Título del trabajo:** TFG - Desarrollo de equipos para el análisis y medida de la energía eléctrica  
**Tipo de proyecto:** TFG  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Jose Luis Romero Gutiérrez  
**Calificación obtenida:** 9,1  
**Fecha de defensa:** 19/09/2014
- 38** **Título del trabajo:** PFC - Automatización y diseño de la arquitectura de control de un sistema adsorbedor por oscilación de presión en la refinería BP OIL de Castellón  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Guillermo Navarro Patrón  
**Fecha de defensa:** 01/05/2014
- 39** **Título del trabajo:** PFC - Desarrollo de un algoritmo de control y optimización del rendimiento energético de una instalación de refrigeración en una industria química  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** David Tena Tena  
**Calificación obtenida:** 10



**Fecha de defensa:** 01/12/2013

- 40 Título del trabajo:** PFC - Diseño del control de aerogeneradores para mejorar la calidad de servicio y minimizar la rotura por fatiga  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Héctor Monfort Escrig  
**Calificación obtenida:** 9,5  
**Fecha de defensa:** 01/12/2013
- 41 Título del trabajo:** PFC - Desarrollo de una plataforma para la implementación de algoritmos en sistema de control basados en red inalámbrica con protocolo 802.15.4  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Adrian Dinu  
**Calificación obtenida:** 10  
**Fecha de defensa:** 01/09/2013
- 42 Título del trabajo:** PFC - Diseño del sistema de control de los grupos de bombeo de envío de gasolinas a puerto mediante dos variadores de frecuencia de media tensión instalados en la refinería de BP Oil de Castellón  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Francisco Vázquez Estrada  
**Calificación obtenida:** 9,1  
**Fecha de defensa:** 01/02/2013
- 43 Título del trabajo:** PFC - Diseño y desarrollo de un sistema automático para la recepción y distribución de materia en una planta de producción de yesos  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Nieuws Lainez García  
**Calificación obtenida:** 9,6  
**Fecha de defensa:** 01/02/2013
- 44 Título del trabajo:** PFC - Gestión remota de la monitorización de variables para el mantenimiento preventivo de equipos rotativos de la refinería BP Oil de Castellón  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Fernando Ramón Martín Laguna  
**Calificación obtenida:** 9,6  
**Fecha de defensa:** 01/02/2013
- 45 Título del trabajo:** PFC - Diseño y desarrollo de un sistema centralizado de seguridad con control de accesos  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Juan Manuel Moles Valls  
**Calificación obtenida:** 8,5  
**Fecha de defensa:** 01/09/2012



- 46** **Título del trabajo:** TFM - Development and Application of Positive Semi-Definite Algorithms to the Design of Control Systems for Stochastic Communication Networks  
**Tipo de proyecto:** Tesina  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Daniel Dolz Algaba  
**Fecha de defensa:** 01/09/2012
- 47** **Título del trabajo:** PFC - Desarrollo de un sistema automático de tratamiento y recirculación de agua para su uso en piscifactorías y centros de investigación  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Roberto Andrés Revilla  
**Calificación obtenida:** 9,5  
**Fecha de defensa:** 01/05/2012
- 48** **Título del trabajo:** PFC - Desarrollo de sistemas de control para su implementación a través de redes de comunicación industrial  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Daniel Dolz Algaba  
**Calificación obtenida:** 10  
**Fecha de defensa:** 20/09/2011
- 49** **Título del trabajo:** PFC - Desarrollo de un sistema de control y optimización energética para una máquina de producción de frío que utiliza CO2 como refrigerante en ciclo transcrito  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Luis Tárrega Ruiz  
**Calificación obtenida:** 9,6  
**Fecha de defensa:** 20/05/2011
- 50** **Título del trabajo:** PFC - Control, supervisión y minimización de costes de un sistema de riego mediante tecnología inalámbrica  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Javier Negre Tena  
**Calificación obtenida:** 10  
**Fecha de defensa:** 01/02/2010
- 51** **Título del trabajo:** PFC - Desarrollo del sistema de control y detección de fallos de una máquina para el ensayo a fatiga simultáneo de componentes dentales  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Marcos Orellana Barceló  
**Calificación obtenida:** 10  
**Fecha de defensa:** 01/02/2010
- 52** **Título del trabajo:** PFC - Desarrollo y mejora de un sistema automático de dosificación de aditivos para su uso en la industria productora de Frita  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló



**Alumno/a:** Rubén Martí Martínez  
**Calificación obtenida:** 9,5  
**Fecha de defensa:** 01/05/2009

- 53 Título del trabajo:** PFC - Diseño y desarrollo de un sistema de almacenamiento y distribución del material de salida en una empresa atomizadora de tierras para la industria cerámica  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Pablo Boix López  
**Calificación obtenida:** 9,4  
**Fecha de defensa:** 01/02/2009
- 54 Título del trabajo:** PFC - Diseño y desarrollo de un sistema de control automático de temperatura y salida de material de un horno de fritas  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** José Luis Pitarch Pérez  
**Calificación obtenida:** 9,9  
**Fecha de defensa:** 01/09/2008
- 55 Título del trabajo:** PFC - Diseño y desarrollo de un sistema automático de dosificación para la alimentación de hornos de fritas  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Pedro José Fuertes Durbán  
**Calificación obtenida:** 9,4  
**Fecha de defensa:** 01/02/2008
- 56 Título del trabajo:** Ajuste experimental de observadores y predictores para el control de procesos industriales  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** David Tena Tena  
**Calificación obtenida:** Tesis en realización. Lectura estimada 2022
- 57 Título del trabajo:** Control tolerante a fallos en redes eléctricas con convertidores multinivel  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Codirector/a tesis:** Ricardo Vidal Albalate  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Carlos Díaz Sanahuja  
**Calificación obtenida:** Tesis en realización. Lectura estimada 2022
- 58 Título del trabajo:** Diseño de sistemas de fabricación multietapa orientados a cero defectos: diagnóstico de fallos y control mediante mediciones en línea  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Codirector/a tesis:** José Vicente Abellán Nebot  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Alumno/a:** Rubén Moliner Heredia  
**Calificación obtenida:** Tesis en realización. Lectura estimada 2022





- 59 Título del trabajo:** COL - Colaboración en el desarrollo de una máquina de ensayo a fatiga.  
**Tipo de proyecto:** Beca de Colaboración del Ministerio de Educación (2008/2009)  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I  
**Alumno/a:** Marcos Orellana
- 60 Título del trabajo:** COL - Colaboración en el desarrollo de un sistema de control y optimización energética para una máquina de producción de frío basado en refrigerante CO2.  
**Tipo de proyecto:** Beca de Colaboración del Ministerio de Educación (2009/2010)  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I  
**Alumno/a:** Luis Tárrega
- 61 Título del trabajo:** COL - Colaboración en el desarrollo e implementación de controladores robustos para sistemas de control de procesos basados en red de comunicaciones.  
**Tipo de proyecto:** Beca de Colaboración del Ministerio de Educación (2010/2011)  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I  
**Alumno/a:** Daniel Dolz Algaba
- 62 Título del trabajo:** COL - Colaboración en el desarrollo de nuevo material de prácticas de electrónica y regulación automática, y desarrollo de una plataforma de control con tecnología inalámbrica.  
**Tipo de proyecto:** Beca de Colaboración del Ministerio de Educación (2011/2012)  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I  
**Alumno/a:** Adrian Dinu
- 63 Título del trabajo:** COL - Colaboración en el desarrollo de algoritmos de control de potencia de aerogeneradores, y colaboración en la elaboración de nuevo material docente para la asignatura Sistemas Automáticos de los grados de Ingeniería de la rama Industrial.  
**Tipo de proyecto:** Beca de Colaboración del Ministerio de Educación (2012/2013)  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I  
**Alumno/a:** Héctor Monfort
- 64 Título del trabajo:** COL - Colaboración en el desarrollo de algoritmos de control e identificación de variables para procesos de fabricación y ensamblaje multietapa  
**Tipo de proyecto:** Beca de Colaboración del Ministerio de Educación (2013/2014)  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I  
**Alumno/a:** Ester Sales Setián
- 65 Título del trabajo:** COL - Colaboración en el desarrollo de plataformas y en la implementación de algoritmos de control avanzado para sistemas distribuidos  
**Tipo de proyecto:** Beca de Colaboración del Ministerio de Educación (2015/2016)  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I  
**Alumno/a:** Rubén Moliner Heredia

## Tutorías académicas de estudiantes

- 1 Nombre del programa:** Formación del Profesorado Novel. Supervisión y asesoramiento del proceso de mejora docente de la profesora Ester Sales Setián (2017/2019)  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló
- 2 Nombre del programa:** Formación del Profesorado Novel. Supervisión y asesoramiento del proceso de mejora docente del profesor Carlos Díaz Sanahuja (2018/2019)  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló



- 3 Nombre del programa:** Formación del Profesorado Novel. Supervisión y asesoramiento del proceso de mejora docente del profesora Daniel Dolz Algaba (2013/2014)  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló
- 4 Nombre del programa:** Programa Estudia-Investiga  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Frecuencia de la actividad:** 4  
**Nº de alumnos/as tutelados/as:** 1

### Publicaciones docentes o de carácter pedagógico, libros, artículos, etc.

- 1** Ignacio Peñarrocha Alós; Julio Ariel Romero Pérez; Roberto Sanchis Llopis. Publicacions de la Universitat Jaume I. 2009.  
**Depósito legal:** CS-281-2009  
**Nombre del material:** Introducción al Control Automático. Notas de clase (331)  
**Perfil de destinatarios/as:** Estudiantes de asignaturas de ingenierías  
**Tipo de soporte:** Libro  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de libro completo
- 2** F. Cabrera; Carolina Cervelló García; P. Gil; Ignacio Peñarrocha Alós. UNIVERSITAT JAUME I. 2010. Disponible en Internet en: <B-17182-2010>. ISBN 978-84-8021-733-0  
**Depósito legal:** B-17182-2010  
**Nombre del material:** Problemes d'electrònica analògica  
**Perfil de destinatarios/as:** Estudiantes de asignaturas de electrónica en ingenierías.  
**Tipo de soporte:** Libro  
**Justificación del material:** Para facilitar el estudio y la comprensión de los principios de la electrónica, y para mejorar la preparación de los estudiantes ante los exámenes indagando la resolución de todos los exámenes planteados en la Escuela técnica superior de Tecnología y Ciencias Experimentales de la Universitat Jaume I.  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de libro completo  
**DOI:** 10.6035/infitec.32
- 3** Fernando Cabrera Ibáñez; Carolina Cervelló García; Pascual Gil Pérez; Ignacio Peñarrocha Alós. Col·lecció: Treballs d'Informàtica i Tecnologia. PUBLICACIONS UJI. 2011. ISBN 978-84-8021-811-5  
**Nombre del material:** Problemes d'electrònica digital  
**Perfil de destinatarios/as:** Estudiantes de asignaturas de electrónica en ingenierías.  
**Tipo de soporte:** Libro  
**Justificación del material:** Para facilitar el estudio y la comprensión de los principios de electrónica digital, y para mejorar la preparación de los estudiantes ante los exámenes indagando la resolución de todos los exámenes planteados en la Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales.  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de libro completo
- 4** Ignacio Peñarrocha Alós; Julio Ariel Romero Pérez; Roberto Sanchis Llopis. Publicacions de la Universitat Jaume I. 2009. Disponible en Internet en: <CS-77-2009>.  
**Depósito legal:** CS-77-2009  
**Nombre del material:** Regulación automática. Cuaderno de prácticas  
**Perfil de destinatarios/as:** Estudiantes de asignaturas de ingeniería  
**Tipo de soporte:** Libro  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de libro completo



- 5** Ignacio Peñarrocha Alós; Roberto Sanchis Llopis. Publicacions de la Universitat Jaume I. 2009.  
**Depósito legal:** CS-35-2009  
**Nombre del material:** Regulación automática. Notas de clase  
**Perfil de destinatarios/as:** Estudiantes de asignaturas de ingeniería  
**Tipo de soporte:** Libro  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de libro completo
- 6** Emilio Pérez Soler; Ignacio Peñarrocha Alós; Antonio Pérez González; Julio Serrano Mira; Enrique Belenguer Balaguer; Roberto Sanchis Llopis. Cooperative project-based learning for machine design in the Industrial Engineering Program: methodologies and experiences., IntechOpen. In-Tech. 2009. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.5772/7273>>. ISBN 978-953-307-007-0  
**Nombre del material:** Technology, Education and Development  
**Perfil de destinatarios/as:** Docentes en el ámbito de la ingeniería  
**Tipo de soporte:** Capítulos de libros  
**Justificación del material:** Mostrar las metodologías y las experiencias realizadas en el aprendizaje de diseño de máquinas multidisciplinar, incluyendo materias de mecánica, fabricación, electricidad, electrónica y automatización y control.

## Participación en proyectos de innovación docente

- 1** **Título del proyecto:** Las competencias transversales: “Comunicación oral y escrita” y “Trabajo en equipo” en los grados de la ESTCE  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Ana María Piquer Vicent  
**Nº de participantes:** 29  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2018 - 31/07/2019
- 2** **Título del proyecto:** Implantación y evaluación de una plataforma didáctica reconfigurable en las prácticas de laboratorio de Automatización Industrial  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Julio Ariel Romero Pérez  
**Nº de participantes:** 6  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2018 - 31/07/2019
- 3** **Título del proyecto:** Diseño de una plataforma didáctica reconfigurable para prácticas de laboratorio de Automatización Industrial  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Julio Ariel Romero Pérez  
**Nº de participantes:** 7  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2017 - 31/07/2018
- 4** **Título del proyecto:** Seguimiento de la evaluación y coordinación de competencias transversales: la experiencia EURACE y EURO INF  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** José Joaquín Gual Arnau  
**Nº de participantes:** 29  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2017 - 31/07/2018
- 5** **Título del proyecto:** Evaluación de competencias transversals en los grados de la ESTCE  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** José Joaquín Gual Arnau  
**Nº de participantes:** 28



**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 04/10/2016 - 31/07/2017

- 6 Título del proyecto:** Constitución de equipos docentes en los grados de la ESTCE  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** José Joaquín Gual Arnau - Carlos García García  
**Nº de participantes:** 31  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2015 - 31/07/2016
- 7 Título del proyecto:** Programa Estudia-Investiga (2015/2016)  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** José Manuel Gil Beltrán - Inmaculada Usó Guiral  
**Nº de participantes:** 139  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 30/09/2015 - 31/07/2016
- 8 Título del proyecto:** Implementación progresiva y valoración de las competencias transversales en los grados de la ESTCE  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** José Joaquín Gual Arnau  
**Nº de participantes:** 30  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2014 - 31/07/2015
- 9 Título del proyecto:** Programa Estudia-Investiga (2014/2015)  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 30/09/2014 - 31/07/2015
- 10 Título del proyecto:** Diseño de mapas competenciales y distribución de niveles por asignaturas  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** José Joaquín Gual Arnau  
**Nº de participantes:** 27  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2013 - 31/07/2014
- 11 Título del proyecto:** Estudio de mapas competenciales y distribución de niveles por asignaturas (2013/2014)  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** José Joaquín Gual Arnau  
**Nº de participantes:** 27  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2013 - 31/07/2014
- 12 Título del proyecto:** Programa Estudia-Investiga (2013/2014)  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** José Manuel Gil Beltrán - Inmaculada Usó Guiral  
**Nº de participantes:** 83  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 30/09/2013 - 31/07/2014
- 13 Título del proyecto:** La realidad de la evaluación centrada en competencias en la ESTCE  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** José Joaquín Gual Arnau  
**Nº de participantes:** 28  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 20/11/2012 - 31/07/2013



- 14** **Título del proyecto:** Programa Estudia-Investiga (2012/2013)  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** José Manuel Gil Beltrán - Inmaculada Usó Guiral  
**Nº de participantes:** 36  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 30/09/2012 - 30/06/2013
- 15** **Título del proyecto:** Constitución de equipos docentes en los grados de la Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales (2011/2012)  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** José Joaquín Gual Arnau  
**Nº de participantes:** 31  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 09/11/2011 - 30/06/2012
- 16** **Título del proyecto:** Integración de metodologías y su evaluación en un proyecto de coordinación multidisciplinar para el diseño de una máquina  
**Tipo de participación:** Investigador principal  
**Nº de participantes:** 4  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 24/01/2011 - 30/06/2011
- 17** **Título del proyecto:** El aprendizaje cooperativo en la enseñanza universitaria  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Miguel Angel Fortea Bagán - Juan Andrés Traver Martí  
**Nº de participantes:** 27  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 20/10/2010 - 30/06/2011
- 18** **Título del proyecto:** Proyecto de armonización de la titulación de Ingeniería Industrial  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Ana María Piquer Vicent  
**Nº de participantes:** 27  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 30/09/2010 - 30/06/2011
- 19** **Título del proyecto:** Proyecto de armonización de la titulación de Ingeniería Técnica Industrial en Informática de Sistemas  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** María Isabel Castillo Catalán  
**Nº de participantes:** 24  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 30/09/2010 - 30/06/2011
- 20** **Título del proyecto:** El aprendizaje cooperativo en la docencia universitaria  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Miguel Angel Fortea Bagán - Juan Andrés Traver Martí  
**Nº de participantes:** 26  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 18/11/2009 - 14/06/2010
- 21** **Título del proyecto:** Experiencias de innovación docente en el marco de la adaptación de la titulación Ingeniería Industrial en el proceso de armonización europea  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Ana María Piquer Vicent  
**Nº de participantes:** 26  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 18/11/2009 - 14/06/2010



- 22** **Título del proyecto:** Proyecto coordinado de diseño de una máquina  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Antonio Pérez González  
**Nº de participantes:** 4  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 18/11/2009 - 14/06/2010
- 23** **Título del proyecto:** El aprendizaje cooperativo como propuesta de enseñanza en la docencia universitaria  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Miguel Angel Fortea Bagán - Juan Andrés Traver Martí  
**Nº de participantes:** 21  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 19/09/2008 - 11/06/2009
- 24** **Título del proyecto:** Experiencias de innovación docente en el marco de la adaptación de la titulación Ingeniería Industrial en el proceso de armonización europea (2008/2009)  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Ana María Piquer Vicent  
**Nº de participantes:** 26  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 19/09/2008 - 11/06/2009
- 25** **Título del proyecto:** Proyecto coordinado de diseño de una máquina  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Julio Serrano Mira  
**Nº de participantes:** 4  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 19/09/2008 - 11/06/2009
- 26** **Título del proyecto:** El aprendizaje cooperativo como propuesta de enseñanza en la docencia universitaria  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Miguel Angel Fortea Bagán - Juan Andrés Traver Martí  
**Nº de participantes:** 17  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 10/10/2007 - 11/07/2008
- 27** **Título del proyecto:** El método de proyectos como técnica didáctica en el nuevo Espacio Europeo de Educación Superior  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Miguel Angel Fortea Bagán - María Auxiliadora Sales Ciges  
**Nº de participantes:** 19  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 10/10/2007 - 11/07/2008
- 28** **Título del proyecto:** Experiencias de innovación docente en el marco de la adaptación de la titulación Ingeniería Industrial en el proceso de armonización europea  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Ana María Piquer Vicent  
**Nº de participantes:** 22  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de inicio-fin:** 10/10/2007 - 11/07/2008
- 29** **Título del proyecto:** Mejora de la metodología y del material docente para la asignatura Regulación Automática (367) de Ingeniería Industrial  
**Tipo de participación:** Investigador principal  
**Nº de participantes:** 2  
**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló



**Fecha de inicio-fin:** 10/10/2007 - 11/07/2008

**30 Título del proyecto:** Proyecto coordinado de diseño de una máquina (2007/2008)

**Tipo de participación:** Investigador principal

**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló

**Fecha de inicio-fin:** 10/10/2007 - 11/07/2008

**31 Título del proyecto:** Adaptación de las asignaturas Introducción al Control Automático y Computadores Industriales al sistema de créditos europeos

**Nombre del investigador/a principal (IP):** Julio Ariel Romero Pérez

**Nº de participantes:** 3

**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló

**Fecha de inicio-fin:** 08/02/2007 - 25/07/2007

**32 Título del proyecto:** Proyecto coordinado de diseño de una máquina

**Tipo de participación:** Investigador principal

**Nº de participantes:** 4

**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló

**Fecha de inicio-fin:** 08/02/2007 - 25/07/2007

**33 Título del proyecto:** Experiencias de innovación docente en el marco de la adaptación de la titulación Ingeniería Industrial en el proceso de armonización europea

**Nombre del investigador/a principal (IP):** María José Oltra Mestre - Julio Ariel Romero Pérez

**Nº de participantes:** 23

**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló

**Fecha de inicio-fin:** 19/10/2006 - 25/07/2007

**34 Título del proyecto:** Elaboración de material docente para la asignatura Regulación Automática de Ingeniería Industrial

**Tipo de participación:** Investigador principal

**Nº de participantes:** 2

**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló

**Fecha de inicio-fin:** 27/02/2006 - 26/07/2006

**35 Título del proyecto:** Proyecto coordinado de diseño de una máquina

**Tipo de participación:** Investigador principal

**Nº de participantes:** 5

**Entidad financiadora:** Universitat Jaume I de Castelló

**Fecha de inicio-fin:** 27/02/2006 - 26/07/2006

## Participación en congresos con ponencias orientadas a la formación docente

**1 Nombre del evento:** ICERI 2020 - 13th annual International Conference of Education, Research and Innovation

**Ciudad de celebración:** España

**Fecha de presentación:** 09/11/2020

**Entidad organizadora:** International Association of Technology, Education and Development (IATED)

C. Díaz-Sanahuja, I. Peñarrocha-Alós. Implementation of a methodology based on automatic assessment of parameterized problems for a more efficient learning. ICERI20 - 13th annual International Conference of Education, Research and Innovation. pp. 6244 - 6249. International Academy of Technology, Education and



Development (IATED), 2020. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.21125/iceri.2020.1342>>. ISBN 9788409242320

- 2** **Nombre del evento:** ICERI 2018 - 11th annual International Conference of Education, Research and Innovation  
**Ciudad de celebración:** Sevilla, España  
**Fecha de presentación:** 12/11/2018  
**Entidad organizadora:** International Association of Technology, Education and Development (IATED)  
E. Sales, I. Peñarrocha. Moodle questionnaires as self-assessment tool for meeting the challenges of diversity in students' background knowledge. ICERI18 - 11th annual International Conference of Education, Research and Innovation. pp. 2858 - 2864. International Academy of Technology, Education and Development (IATED), 2018. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.21125/iceri.2018.1636>>. ISBN 9788409059485
- 3** **Nombre del evento:** ATIDES 2020 - Congreso Virtual Avances en Tecnologías, Innovación y Desafíos de la Educación Superior  
**Ciudad de celebración:** Congreso virtual, España  
**Fecha de presentación:** 15/10/2020  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
C. Díaz-Sanahuja, I. Peñarrocha-Alós. Evaluación automática de problemas parametrizados para un aprendizaje más eficiente. Congreso Virtual Avances en Tecnologías, Innovación y Desafíos de la Educación Superior ATIDES 2018. pp. 15 - 23. Universitat Jaume I, 2020. ISBN 9788418432347
- 4** **Nombre del evento:** ATIDES 2018 - Congreso Virtual Avances en Tecnologías, Innovación y Desafíos de la Educación Superior  
**Ciudad de celebración:** Congreso virtual, España  
**Fecha de presentación:** 15/10/2018  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
E. Sales, I. Peñarrocha. Desarrollo de cuestionarios para la revisión autónoma y de conocimientos previos. Congreso Virtual Avances en Tecnologías, Innovación y Desafíos de la Educación Superior ATIDES 2018. pp. 61 - 70. Universitat Jaume I, 2018. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.6035/InnovacioEducativa.2018.19>>. ISBN 9788417429546
- 5** **Nombre del evento:** INTED2016 - 10th International Technology, Education and Development Conference  
**Ciudad de celebración:** Valencia,  
**Fecha de presentación:** 07/03/2016  
**Entidad organizadora:** International Association of Technology, Education and Development (IATED)  
D. Dolz, I. Peñarrocha, R. Sanchis. Promoting self-study in control systems through auto-assessment tools. INTED2016 Conference. 10th International Technology, Education and Development Conference. pp. 1544 - 1551. International Academy of Technology, Education and Development (IATED), 2016. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.21125/inted.2016.1331>>. ISBN 9788460856177
- 6** **Nombre del evento:** CUIEET 2008 - XVI Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnica  
**Ciudad de celebración:** Cádiz, España  
**Fecha de presentación:** 23/09/2008  
**Entidad organizadora:** Escuela Superior de Ingeniería de la Universidad de Cádiz  
A. Pérez, J. Serrano, I. Peñarrocha, E. Pérez. Un sistema para la evaluación del aprendizaje basado en proyectos. XVI Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnica. 2008. ISBN 978-84-608-0805-3
- 7** **Nombre del evento:** CUIEET 2008 - XVI Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas  
**Ciudad de celebración:** Cádiz, España





**Fecha de presentación:** 23/09/2008

**Entidad organizadora:** Escuela Superior de Ingeniería de la Universidad de Cádiz

J. Serrano, A. Pérez, I. Peñarrocha, E. Pérez. Incorporación del conocimiento para fabricación y montaje en el proceso de diseño mediante la realización de un proyecto coordinado. XVI Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas. 2008. ISBN 978-84-608-0805-3

**8 Nombre del evento:** 1st International Conference on Engineering Education for the XXI Century

**Fecha de presentación:** 06/07/2017

**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castellón (UJI) y Universitat del País Vasco (UPV-EHU)

L. Cabedo, R. Izquierdo, M. Royo, L. Hernández, I. Giménez, H. Beltrán, M.L. Moliner, A. Cabedo, V. Roda, L. Lapeña, C. García, I. Peñarrocha, N. Salan, M. Segarra, I. Puerto, T. Guraya. Experiencias de aprendizaje-servicio basado en proyectos de grado de Ingeniería en la Universitat Jaume I. 1st International Conference on Engineering Education for the XXI Century. pp. 13 - 15. Ed. Universidad del País Vasco, 2017. Disponible en Internet en: <<http://hdl.handle.net/2117/166852>>. ISBN 9788490826423

**9 Nombre del evento:** IX Jornada de Mejora Educativa, XI Jornada sobre Aprendizaje Cooperativo

**Ciudad de celebración:** Castelló de la Plana, España

**Fecha de presentación:** 27/06/2011

**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló

A. Pérez, J. Serrano, I. Peñarrocha, E. Pérez. Aprendizaje basado en proyectos en el ámbito de la ingeniería de máquinas: coordinación del profesorado, motivación del alumno y procedimientos de evaluación. IX Jornada de Mejora Educativa, XI Jornada sobre Aprendizaje Cooperativo. pp. 190 - 198. 2011. ISBN 978-84-695-0300-3

**10 Nombre del evento:** CUIEET 2010 - XVIII Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas

**Ciudad de celebración:** Santander, España

**Fecha de presentación:** 06/07/2010

**Entidad organizadora:** Universidad de Cantabria **Tipo de entidad:** Universidad

A Pérez, J. Serrano, E. Pérez, I. Peñarrocha. Metodologías activas e interdisciplinariedad en el diseño de máquinas. XVIII Congreso Universitario de Innovación en las Enseñanzas Técnicas. 2010. ISBN 978-84-86116-19-4

**11 Nombre del evento:** ICERI 2009 - International Conference of Educational, Research and Innovation, 2009

**Ciudad de celebración:** Madrid, España

**Fecha de presentación:** 16/11/2009

**Entidad organizadora:** International Association of Technology, Education and Development (IATED)

A. Piquer, I. Peñarrocha. Study of competences and training activities on the industrial engineering degree at the University Jaume I of Castellon (Spain). International Conference of Educational, Research and Innovation, 2009 (ICERI 2009). pp. 002194 - 002201. 2009. ISBN 978-84-613-2955-7

**12 Nombre del evento:** II Jornada Nacional sobre Estudios Universitarios. Los nuevos títulos de grado: retos y oportunidades.

**Ciudad de celebración:** Castelló de la Plana, España

**Fecha de presentación:** 07/09/2009

**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló

A. Piquer, I. Peñarrocha. Estudio de competencias y actividades en la titulación de Ingeniería Industrial de la Universitat Jaume I.. II Jornada Nacional sobre Estudios Universitarios. Los nuevos títulos de grado: retos y oportunidades.. 2009. ISBN 978-84-8021-717-0

**13 Nombre del evento:** VIII Jornada de Mejora Educativa, VII Jornada de Armonización Europea

**Ciudad de celebración:** Castelló de la Plana, España

**Fecha de presentación:** 20/03/2009



**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló

I. Peñarrocha, E. Belenguer, A. Pérez, R. Sanchis, J. Serrano. Realización de un proyecto coordinado de diseño de una máquina. VIII Jornada de Mejora Educativa, VII Jornada de Armonización Europea. pp. 192 - 207. 2009. ISBN 978-84-8021-724-8

**14 Nombre del evento:** VIII Jornada de Mejora Educativa, VII Jornada de Armonización Europea

**Ciudad de celebración:** Castelló de la Plana, España

**Fecha de presentación:** 20/03/2009

**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló

I. Peñarrocha, R. Sanchis. Mejora de la metodología y del material docente para la asignatura de Regulación Automática. VIII Jornada de Mejora Educativa, VII Jornada de Armonización Europea. pp. 112 - 116. 2009. ISBN 978-84-8021-725-5

**15 Nombre del evento:** VIII Jornada de Mejora Educativa, VII Jornada de Armonización Europea

**Ciudad de celebración:** Castelló de la Plana, España

**Fecha de presentación:** 20/03/2009

**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló

J.A. Traver, M.A. Fortea, M.J. Senent, M.P. Vindel, A.M. Lluch, I. Peñarrocha, M.M. Marqués, F. Marco, A. Fernández, M. Martí, M. Monzó, M.T. Martínez, V.J. Traver, S. Seguí, M.R. Peña, S. Carda, J. Beltrán. El aprendizaje cooperativo como una propuesta de enseñanza en la docencia universitaria. VIII Jornada de Mejora Educativa, VII Jornada de Armonización Europea. pp. 676 - 686. 2009. ISBN 978-84-8021-725-5

**16 Nombre del evento:** VIII Jornada de Mejora Educativa, VII Jornada de Armonización Europea

**Fecha de presentación:** 20/03/2009

**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló

E. Pérez, I. Peñarrocha, A. Pérez, J. Serrano. Realización de un proyecto coordinado de diseño de una máquina. VIII Jornada de Mejora Educativa, VII Jornada de Armonización Europea. pp. 123 - 135. 2009. ISBN 978-84-8021-725-5

**17 Nombre del evento:** VIII Jornada de Mejora Educativa, VII Jornada de Armonización Europea

**Fecha de presentación:** 20/03/2009

**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló

J. Romero, I. Peñarrocha. Adaptación de las asignaturas Introducción al Control Automático y Computadores Industriales al sistema de créditos europeos. VIII Jornada de Mejora Educativa, VII Jornada de Armonización Europea. pp. 218 - 224. 2009. ISBN 978-84-8021-724-8

**18 Nombre del evento:** INTED 2008 - International Technology, Education and Development Conference.

**Ciudad de celebración:** Valencia, España

**Fecha de presentación:** 03/03/2008

**Entidad organizadora:** International Association of Technology, Education and Development (IATED)

I. Peñarrocha, E. Pérez, J. Serrano, A. Pérez. Integration of educational methodologies into a cooperative machine design project in the Industrial Engineering program. International Technology, Education and Development Conference. INTED 2008. 2008. ISBN 978-84-612-0190-7

**19 Nombre del evento:** VII Jornada de Mejora Educativa, VI Jornada de Armonización Europea de la Universidad Jaume I

**Fecha de presentación:** 06/06/2007

**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló

I. Peñarrocha, E. Belenguer, A. Pérez, R. Sanchis, J. Serrano. Realización de un proyecto coordinado de diseño de una máquina. VII Jornada de Mejora Educativa, VI Jornada de Armonización Europea de la Universidad Jaume I. 2007. ISBN 978-84-8021-625-8



- 20** **Nombre del evento:** VII Jornadas de Mejora Educativa, VI Jornada de Armonización Europea  
**Fecha de presentación:** 20/03/2007  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
I. Peñarrocha, R. Sanchis. Elaboración de material docente para la asignatura Regulación Automática de Ingeniería Industrial. VII Jornadas de Mejora Educativa, VI Jornada de Armonización Europea. 2007. ISBN 978-84-8021-625-8

### Otras actividades/méritos no incluidos en la relación anterior

**Descripción de la actividad:** Dirección de curso de experto en Automatización, Control y Monitorización para Entornos Industriales durante 7 ediciones  
**Ciudad de realización:** Castelló de la Plana, Comunidad Valenciana, España  
**Entidad organizadora:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de finalización:** 31/07/2019

## Experiencia científica y tecnológica

### Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

**Nombre del grupo:** Electricitat, Electrònica i Automàtica  
**Objeto del grupo:** Gestión de la energía y eficiencia energética. Microrredes. Desarrollo de sistemas basados en microcontrolador, incluyendo comunicaciones inalámbricas. Predicción de generación eólica, demanda y precios de la electricidad. Control de parques eólicos y de redes HVDC. Sistemas de control automático. Aplicaciones de control  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Roberto Sanchis Llopis      **Nº de componentes grupo:** 17  
**Código normalizado:** 069  
**Ciudad de radicación:** Castellón de la Plana, Comunidad Valenciana, España  
**Entidad de afiliación:** Universitat Jaume I  
**Nº de tesis dirigidas:** 12  
**Resultados relevantes:** <https://www.uji.es/serveis/ocit/base/grupsinvestigacio/detall?codi=069>  
**Identificar palabras clave:** Control avanzado de convertidores de potencia; Sensores inteligentes; Autómatas programables; Redes de sensores; Automatización en la industria manufacturera; Simulación de procesos; Informática industrial; Sistemas complejos; Control con restricciones; Identificación de sistemas; Control robusto; Control adaptativo; Control en red; Control tolerante a fallos; Control en variables de estado; Control por computador; Diseño de controladores; Educación en control; Sistemas discretos; Control óptimo; Sistemas muestreados; Ajuste de controladores; Control estocástico; Control predictivo; Muestreo aperiódico; Control de sistemas eléctricos; Integración de fuentes de energías renovables; Simulación de sistemas eléctricos de potencia; Análisis de faltas en sistemas eléctricos  
**Fecha de inicio:** 16/09/2009

## Actividad científica o tecnológica

### Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- 1** **Nombre del proyecto:** Restablecimiento del servicio eléctrico mediante sistemas de generación renovable  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Valencia  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Blasco Giménez, Ramón  
**Nº de investigadores/as:** 12  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Ministerio de Ciencia Innovación y Universidades  
**Cód. según financiadora:** PDC2021-121077-I00  
**Fecha de inicio-fin:** 01/12/2021 - 31/12/2022  
**Cuantía total:** 97.750 €
- 2** **Nombre del proyecto:** Adaptación de algoritmos de control PID al contexto de la industria 4.0  
**Ámbito geográfico:** Projecte d'Investigació Local  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Julio Ariel Romero Pérez  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Universitat Jaume I **Tipo de entidad:** UNIVERSIDAD  
**Ciudad entidad financiadora:** Castelló de la Plana, España  
**Nombre del programa:** CONVOCATORIA DE AYUDAS DEL PLAN DE PROMOCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSITAT JAUME I DE CASTELLÓ PARA EL AÑO 2018 \* Modalitat B. Projectes per a grups d'investigació consolidats i investigadors individuals  
**Cód. según financiadora:** UJI-B2018-39  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2019 - 31/12/2021 **Duración:** 36 meses  
**Cuantía total:** 13.869 €
- 3** **Nombre del proyecto:** Control avanzado de convertidores para sistemas eléctricos con penetración de electrónica de potencia cercana al 100%  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Valencia **Tipo de entidad:** Universidad  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Blasco Giménez, Ramón  
**Nº de investigadores/as:** 10  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Conselleria d'Educació Investigació Cultura i Esport de la Generalitat Valenciana  
**Cód. según financiadora:** IDIFEDER/2018/036  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2018 - 01/01/2021  
**Cuantía total:** 423.991,66 €



**4 Nombre del proyecto:** Diseño de un dispositivo de entrenamiento de la Musculatura inspiratoria interactivo - INSPIRACTIVE

**Modalidad de proyecto:** De demostración, proyectos piloto, de formulación conceptual y diseño de productos y de procesos o servicios

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Julio Ariel Romero Pérez; Patricia Palau Sampio

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

Universitat Jaume I de Castelló

**Nombre del programa:** accions preparatòries de suport a l'exploració i formulació de futurs projectes d'investigació i d'innovació coordinades entre investigadors i investigadores de la Universitat Jaume I i FISABIO

**Cód. según financiadora:** UJI-FISABIO2019-09

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2020 - 31/12/2020

**Cuantía total:** 1.650 €

**5 Nombre del proyecto:** Interacción convertidor-red y convertidor-convertidor en redes HVDC y HVAC con alta penetración de generación renovable

**Ámbito geográfico:** Projecte d'Investigació del Pla Estatal d'I+D+i

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD

**Nombre del programa:** Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad

**Cód. según financiadora:** DPI2017-84503-R

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2018 - 31/12/2020

**Duración:** 36 meses

**Cuantía total:** 134.310 €

**6 Nombre del proyecto:** Estrategias de estimación y control para la minimización del coste energético en procesos con perturbaciones variantes y sujetos a periodos tarifarios.

**Ámbito geográfico:** Projecte d'Investigació del Pla Estatal d'I+D+i

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Sanchis Llopis

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD

**Tipo de entidad:** ADMINISTRACIÓN CENTRAL  
-PUBLICO - NACIONAL

**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, España

**Nombre del programa:** CONVOCATORIA 2015 DE AYUDAS DEL PROGRAMA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN ORIENTADA A LOS RETOS DE LA SOCIEDAD. \*  
Proyectos investigación AYA, DPI, ESP, FIS FPA, MAT, MTM, TEC, TIN.

**Cód. según financiadora:** TEC2015-69155-R

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2016 - 31/12/2020

**Duración:** 60 meses

**Cuantía total:** 39.325 €

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial



- 7** **Nombre del proyecto:** Implementación de las funcionalidades de predicción, diagnóstico de fallos, control y optimización para procesos sobre la plataforma desarrollada por Iotsens  
**Modalidad de proyecto:** De investigación industrial  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** ADC Infraestructuras y Sistemas S.L. (IoTSENS) **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Ciudad entidad realización:** Castelló de la Plana, España  
**Nº de investigadores/as:** 1  
**Entidad/es financiadora/s:** Generalitat Valenciana **Tipo de entidad:** Conselleria de Educació, Investigación, Cultura y Deporte  
**Ciudad entidad financiadora:** Valencia, Comunidad Valenciana, España  
**Tipo de participación:** Investigador principal  
**Nombre del programa:** Empresas-Estades de personal investigador doctor en empresas de la C. Valenciana  
**Cód. según financiadora:** AEST/2019/006  
**Fecha de inicio-fin:** 22/05/2019 - 30/11/2020  
**Cuantía total:** 40.000 €
- 8** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de algoritmos de control para sistemas distribuidos implementables mediante estándares industriales  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ignacio Peñarrocha Alós  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Entidad/es financiadora/s:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Tipo de participación:** Investigador principal  
**Nombre del programa:** Convocatoria de proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico del plan de promoción de la investigación de la uji 2015 \* Modalitat B) Projectes d'investigació i desenvolupament tecnològic  
**Cód. según financiadora:** P1·1B2015-42  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2016 - 31/12/2018 **Duración:** 3 años  
**Cuantía total:** 29.331,48 €
- 9** **Nombre del proyecto:** Integración de fuentes de energía renovables y control de flujos de potencia en redes HVDC mediante convertidores modulares multi-nivel  
**Ámbito geográfico:** Projecte d'Investigació del Pla Estatal d'I+D+i  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de Valencia. Instituto de Automática e Informática Industrial - AI2  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ramón Blasco Giménez  
**Nº de personas/año:** 9  
**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Economía y Competitividad **Tipo de entidad:** Ministerio  
**Nombre del programa:** PROYECTOS I+D+I - PROGRAMA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN ORIENTADA A LOS RETOS DE LA SOCIEDAD  
**Cód. según financiadora:** DPI2014-53245-R  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2015 - 31/12/2017 **Duración:** 3 años  
**Cuantía total:** 126.300 €



**10 Nombre del proyecto:** Estimación y control en sistemas muestreados con mediciones y actuación irregulares.

**Ámbito geográfico:** Projecte d'Investigació del Pla Estatal d'I+D+i

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Sanchis Llopis

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION

**Tipo de entidad:** ADMINISTRACIÓN CENTRAL  
-PUBLICO - NACIONAL

**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, España

**Nombre del programa:** Convocatoria de ayudas para la realización de proyectos de investigación y acciones complementarias dentro del programa nacional de proyectos de investigación fundamental para el año 2011 \* Proyectos áreas ANEP: TM, INF, ICI, IEL, IME, MTM, QMC, COM, TQ

**Cód. según financiadora:** DPI2011-27845-C02-02

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2012 - 30/06/2016

**Duración:** 54 meses

**Cuantía total:** 27.830 €

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Aportación del solicitante:** Desarrollo de una plataforma para la evaluación de prestaciones de algoritmos de control con sensores inalámbricos con capacidad de decisión en el envío de datos y en la potencia de envío. Desarrollo de estrategias de estimación y control con mediciones basadas en eventos. Diseño de controladores PID con medición y actuación basada en eventos. Desarrollo de algoritmos de detección de fallos con pérdida de datos en el actuador. Publicaciones hasta la fecha: 2 artículos en revistas JCR publicados y 3 en revisión; 8 artículos de congreso. Dirección de una tesis doctoral.

**11 Nombre del proyecto:** Desarrollo de estrategias de optimización de instalaciones frigoríficas en cascada con CO2 como fluido de baja temperatura

**Ámbito geográfico:** Projecte d'Investigació Autònomic

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rodrigo Llopis Doménech

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

Generalitat Valenciana CONSELLERIA  
D'EDUCACIO, CULTURA I ESPORT

**Tipo de entidad:** ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA  
- PUBLICO - NACIONAL

**Ciudad entidad financiadora:** València, España

**Nombre del programa:** CONVOCATORIA DE DIFERENTES TIPOS DE AYUDAS DE LA CONSELLERIA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE DE LA GENERALIDAD VALENCIANA \* Projectes d'I+D emergents

**Cód. según financiadora:** GV/2015/099

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2015 - 31/12/2015

**Duración:** 12 meses

**Cuantía total:** 6.000 €

**12 Nombre del proyecto:** Desarrollo de estrategias de control de grandes parques eólicos off-shore conectados a la red principal mediante enlaces de corriente continua de alta tensión (HVDC) con convertidores por fuente de tensión (VSC)

**Ámbito geográfico:** Projecte d'Investigació Local

**Grado de contribución:** Coordinador/a científico/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ignacio Peñarrocha Alós

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

Universitat Jaume I de Castelló

**Nombre del programa:** Convocatoria de proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico en el marco del plan de promoción de la investigación de la UJI para el año 2013 \* Modalitat B: Grups consolidats i investigadors individuals

**Cód. según financiadora:** P1-1B2013-51

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2014 - 31/12/2015

**Duración:** 24 meses

**Cuantía total:** 15.891 €

**Aportación del solicitante:** Coordinador científico. Desarrollo de algoritmos de control de potencia de aerogeneradores conectados a red aislada. Desarrollo y validación de estrategias de control centralizadas y distribuidas para el control de la potencia de parques eólicos marinos. Desarrollo de algoritmos de identificación de fallos y de control tolerante a fallos de aerogeneradores y parques eólicos marinos.

- 13 Nombre del proyecto:** Desarrollo y evaluación de estrategias de control de la potencia activa en generadores eólicos para la mejora del control de la frecuencia en sistemas eléctricos con elevada penetración eólica.

**Ámbito geográfico:** Projecte d'Investigació Local

**Grado de contribución:** Coordinador/a científico/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ignacio Peñarrocha Alós

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

Universitat Jaume I de Castelló

**Nombre del programa:** CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y DESARROLLO TECNOLOGICO \* Modalidad B) Consolidados

**Cód. según financiadora:** P1-1B2010-54

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2011 - 31/12/2012

**Duración:** 24 meses

**Cuantía total:** 15.816 €

**Aportación del solicitante:** Diseño de algoritmos para la estimación en tiempo real del viento incidente en los aerogeneradores. Modelado polinómico de aerogeneradores. Diseño de controladores para sistemas polinómicos, atendiendo a las necesidades de los aerogeneradores. Ajuste e implementación de controladores polinómicos para el control de la frecuencia de red. Diseño de predictores de aporte de potencia para la regulación de la frecuencia de red desde aerogeneradores de gran potencia. Publicación de 5 artículos de congreso y 1 artículo en revista JCR

- 14 Nombre del proyecto:** Identificación y control de sistemas con mediciones irregulares y en red bajo paradigmas multi-modelo.

**Ámbito geográfico:** Projecte d'Investigació Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Sanchis Llopis

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

**Tipo de entidad:** ADMINISTRACIÓN CENTRAL

**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, España

**Nombre del programa:** Convocatoria para la realización de proyectos de investigación, programas de actividad investigadora y acciones complementarias dentro del programa nacional de proyectos de investigación fundamental en el marco del VI plan nacional de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica 2008-2011. \* Subprograma de Proyectos de Investigación Fundamental no orientada en las áreas de: ICI, IEL, IME, INF, MAM, QMC, TM, COM, TQ.

**Cód. según financiadora:** DPI2008-06731-C02-2

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2009 - 31/12/2011

**Duración:** 36 meses





**Cuantía total:** 36.179 €

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Identificación y control de sistemas con mediciones irregulares. Desarrollo de algoritmos de identificación, estimación, detección de fallos y control de procesos sujetos a mediciones irregulares y a perturbaciones desconocidas. Utilización de técnicas de programación semidefinida para la resolución de los problemas de optimización derivados de los diseños de los algoritmos anteriores. Publicación de 8 artículos de congreso y 2 artículos en revistas JCR

**15 Nombre del proyecto:** Instalaciones frigoríficas medioambientalmente sostenibles. Estudio de aspectos energéticos relacionados con la aplicación del refrigerante natural CO2

**Ámbito geográfico:** Projecte d'Investigació Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ramón Cabello López

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

**Tipo de entidad:** ADMINISTRACIÓN CENTRAL

**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, España

**Nombre del programa:** Convocatoria para la realización de proyectos de investigación, programas de actividad investigadora y acciones complementarias dentro del programa nacional de proyectos de investigación fundamental en el marco del VI plan nacional de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica 2008-2011. \* Subprograma de Proyectos de Investigación Fundamental no orientada en las áreas de: ICI, IEL, IME, INF, MAM, QMC, TM, COM, TQ.

**Cód. según financiadora:** CTM2008-06468-C02-02/TECN

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2009 - 31/12/2011

**Duración:** 36 meses

**Cuantía total:** 67.760 €

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Aportación del solicitante:** Diseño de controladores para compresores a alta presión en instalaciones de producción de frío. Implementación de estrategias de autoajuste. Diseño de un algoritmo de optimización en línea para instalaciones que utilizan CO2 en zona transcítica, obteniendo en tiempo real el punto de generación de frío con máxima eficiencia. Prueba del algoritmo en planta real de producción de frío y demostración de la viabilidad de la propuesta. Publicación de un artículo de congreso y de un artículo en revista JCR.

**16 Nombre del proyecto:** Control de procesos con mediciones escasas y retardos temporales. Aplicaciones a la industria cerámica

**Ámbito geográfico:** Projecte d'Investigació Local

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Sanchis Llopis

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad Jaime I

**Tipo de entidad:** OTROS

**Ciudad entidad financiadora:** Castelló de la Plana, Comunidad Valenciana, España

**Nombre del programa:** Plan de promoción de la investigación de la Universitat Jaume I de Castelló, 2007 \* (Projectes d'investigació, Modalitat B)

**Cód. según financiadora:** P1·1B2007-07

**Fecha de inicio-fin:** 15/12/2007 - 14/12/2009

**Duración:** 24 meses

**Cuantía total:** 14.500 €

**Aportación del solicitante:** Diseño de predictores para sistemas con medidas escasas y retardos temporales. Adaptación del filtro de Kalman a sistemas de mediciones esporádicas que aparecen con retardos variantes en el tiempo. Desarrollo de una aplicación en la industria cerámica en un proceso donde



las medidas se obtienen de forma escasa y con retardos. Identificación y control del proceso de atomizado cerámico. Elaboración de varios artículos para congresos internacionales, y publicación de un artículo de revista internacional de alto impacto.

**17 Nombre del proyecto:** Optimización del diseño de pernos intrarradiculares dentarios mediante simulación biomecánica y ensayo experimental

**Ámbito geográfico:** Projecte d'Investigació Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Joaquín Luís Sancho Brú

**Nº de investigadores/as:** 11

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

**Tipo de entidad:** ADMINISTRACIÓN CENTRAL

**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, España

**Nombre del programa:** Convocatoria de proyectos de investigación en el marco de algunos programas nacionales del plan nacional de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica 2004-2007.

\* Programas Nacionales de Biotecnología, Biología Fundamental, Energía, Medios de Transporte, Construcción, Ciencias y Tecnologías Químicas, Diseño y Producción Industrial, Astronomía y Astrofísica, Matemáticas, Tecnologías Informáticas, y Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas.

**Cód. según financiadora:** DPI2006-13432

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2006 - 30/09/2009

**Duración:** 36 meses

**Cuantía total:** 79.134 €

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Aportación del solicitante:** Diseño y control del sistema de accionamiento de la máquina de ensayo a fatiga de componentes dentales. La máquina se compone de un PC en tiempo real con tarjeta de adquisición de datos, 5 motores Brushless, 5 convertidores electrónicos de potencia, 5 células de carga, 10 cámaras fotográficas digitales y un PC de usuario para la interfaz humana y gestión de datos. El PC en tiempo real controla los diferentes elementos e implementa un algoritmo de detección de fallos (publicado en un congreso internacional). El PC de usuario envía las órdenes de ensayos y gestiona los datos generados en las diferentes mediciones (de las células, de las cámaras y de los motores). Elaboración de un artículo de congreso detallando el sistema de control elaborado y los algoritmos de detección de fallos desarrollados por el interesado y probados con éxito.

**18 Nombre del proyecto:** Análisis y mejora del control de inversores fotovoltaicos en funcionamiento en modo isla. Control de microrredes

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Enrique Francisco Belenguer Balaguer

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

Generalitat Valenciana CONSELLERIA D'EDUCACIO **Tipo de entidad:** ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA

**Ciudad entidad financiadora:** València, España

**Nombre del programa:** Convocatoria diferentes tipos de ayudas para el fomento de la investigación en la C. Valenciana (predoctorales, estancias becarios GV, movilidad PDI, organización y difusión de congresos y proyectos precompetitivos). \* Projectes precompetitius d'I+D per a equips d'investigació

**Cód. según financiadora:** GVPRE/2008/180

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2008 - 31/12/2008

**Duración:** 12 meses

**Cuantía total:** 6.000 €

**Aportación del solicitante:** Desarrollo de algoritmos de control de corriente para inversores conectados en isla. Control maestro y esclavo de corriente. Implementación de algoritmos en microcontroladores para la implementación de una red aislada conectando diversos inversores.



- 19 Nombre del proyecto:** Sistemas de Control distribuido asíncrono  
**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Valencia **Tipo de entidad:** Universidad Valencia  
**Ciudad entidad realización:** Valencia, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pedro Albertos Pérez  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Educación y Cultura  
**Fecha de inicio-fin:** 21/12/1999 - 31/12/2002 **Duración:** 3 años  
**Entidad/es participante/s:** Universidad Politécnica de Valencia  
**Cuantía total:** 130.000 €  
**Aportación del solicitante:** Participación a través de beca FPI (formación de personal investigador) de la Generalitat Valenciana. Desarrollo de predictores para sistemas no lineales. Algoritmos de identificación de procesos con medidas escasas. Inicialización de algoritmos de identificación y cambio de pautas de muestreo durante identificación con medidas escasas. Elaboración de artículos para congresos internacionales. Estos resultados forman parte del trabajo de investigación presentado para la obtención de la Suficiencia Investigadora y el Diploma de Estudios Avanzados, trabajos de iniciación en el tema de la tesis doctoral.
- 20 Nombre del proyecto:** Control automático de temperatura de azulejos a la salida del secadero mediante aspersión regulable de agua  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Sanchis Llopis  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:** Generalitat Valenciana **Tipo de entidad:** Conselleria  
**Ciudad entidad financiadora:** Valencia, Comunidad Valenciana, España  
**Cód. según financiadora:** GV00-142-11  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2001 - 31/12/2001 **Duración:** 5 meses - 29 días  
**Entidad/es participante/s:** Taulell, S.A.; Universitat Jaume I de Castelló  
**Cuantía total:** 6.533 €  
**Aportación del solicitante:** Participación a través de la beca de colaboración de Ministerio y de la realización de la estancia en prácticas y proyecto final de carrera de Ingeniería Industrial. Desarrollo del sistema de control: análisis de funcionamiento, identificación de parámetros y control del proceso con medidas escasas. Programación del PC industrial de control y puesta en marcha en planta. Elaboración de un artículo para un congreso internacional y elaboración del proyecto final de carrera en Ingeniería Industrial.
- 21 Nombre del proyecto:** Control automático de temperatura de azulejos mediante aspersión regulable de agua  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Sanchis Llopis  
**Nº de investigadores/as:** 3  
**Entidad/es financiadora/s:** Universidad Jaume I  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2001 - 30/12/2001 **Duración:** 11 meses - 29 días  
**Entidad/es participante/s:** Taulell, S.A.; Universitat Jaume I de Castelló  
**Cuantía total:** 5.650 €



**Aportación del solicitante:** Desarrollo del sistema de control: análisis de funcionamiento, identificación de parámetros y control del proceso con medidas escasas. Programación del PC industrial de control y puesta en marcha en planta. Elaboración de un artículo para un congreso internacional y elaboración del proyecto final de carrera en Ingeniería Industrial.

**22 Nombre del proyecto:** Mejora de prestaciones en sensores y actuadores inteligentes (SENACINT)

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I, Universidad Politécnica de Valencia

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Sanchis Llopis

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Ciencia y Tecnología

**Fecha de inicio:** 01/12/2002

**Duración:** 2 años - 11 meses - 29 días

**Cuantía total:** 23.000 €

**Aportación del solicitante:** Participación durante el disfrute de la beca FPI de la Generalitat Valenciana. Publicación de diversos artículos en congresos y en revistas internacionales. Desarrollo de predictores de bajo coste para sistemas con retardo y medidas escasas, para sistemas lineales y no lineales. Desarrollo de algoritmos de fusión de datos con escasez de mediciones, y de algoritmos de control. Proyecto en el que se enmarca la elaboración de la tesis doctoral del interesado: "Sensores virtuales para procesos con medidas escasas y retardos temporales".

## Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

**1 Nombre del proyecto:** Lote nº 17 . Regulación y control de proceso químico IES Vicent Castell y Domenech Castellón

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Sanchis Llopis

**Nº de investigadores/as:** 13

**Entidad/es financiadora/s:**

Generalitat Valenciana G.V.CON D'EDUCACIÓ,  
INVESTIGACIÓ, CULTURA I ESPORT

**Tipo de entidad:** ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA  
- PUBLICO - NACIONAL

**Ciudad entidad financiadora:** València, España

**Nombre del programa:** CONTRATO DE ASESORAMIENTO

**Fecha de inicio:** 01/06/2019

**Duración:** 19 meses

**Cuantía total:** 10.874 €

**2 Nombre del proyecto:** Lote nº 18. Mantenimiento electromecánico IES Vicent Castell y Domenech Castellón

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Sanchis Llopis

**Nº de investigadores/as:** 9

**Entidad/es financiadora/s:**

Generalitat Valenciana G.V.CON D'EDUCACIÓ,  
INVESTIGACIÓ, CULTURA I ESPORT

**Tipo de entidad:** ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA  
- PUBLICO - NACIONAL

**Ciudad entidad financiadora:** València, España

**Nombre del programa:** CONTRATO DE ASESORAMIENTO



**Fecha de inicio:** 01/06/2019  
**Cuantía total:** 4.660 €

**Duración:** 19 meses

**3 Nombre del proyecto:** Asesoramiento y asistencia técnica en materia de selección de personal y transferencia de conocimientos

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Antonio Heredia Álvaro

**Nº de investigadores/as:** 3

**Entidad/es financiadora/s:**

Colorker, SA

**Tipo de entidad:** EMPRESA PRIVADA - PUBLICO - NACIONAL

**Ciudad entidad financiadora:** Xilxes, España

**Nombre del programa:** CONTRATO DE ASESORAMIENTO

**Fecha de inicio:** 31/05/2019

**Duración:** 4 meses

**Cuantía total:** 2.750 €

**4 Nombre del proyecto:** Convenio de colaboración entre la Universidad Jaume I de Castellón, la fundación Sergio García y la asociación escuela EL CAU para el desarrollo del proyecto de investigación "CAUPROTECT" de la Universidad Jaume I

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Vicente García Ortiz

**Nº de investigadores/as:** 12

**Entidad/es financiadora/s:**

Fundación Sergio García

**Tipo de entidad:** OTROS - PUBLICO - NACIONAL

**Nombre del programa:** CONVENIO DE COLABORACION

**Fecha de inicio:** 13/03/2019

**Duración:** 18 meses

**Cuantía total:** 24.000 €

**5 Nombre del proyecto:** Extensión del proyecto de desarrollo del sistema de control de un proceso biológico de una depuradora basado en lógica borrosa al control centralizado de un conjunto de depuradoras

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Sanchis Llopis

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

Fundación Aguas de Castellón, SA (FACSA)

Fundación Universitat Jaume I-Empresa

**Nombre del programa:** CONTRATO DE INVESTIGACION

**Cód. según financiadora:** EX140136

**Fecha de inicio:** 15/04/2014

**Duración:** 6 meses

**Cuantía total:** 10.000 €

**6 Nombre del proyecto:** Sistema de control de un proceso biológico de una depuradora basado en lógica borrosa

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I



**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Sanchis Llopis  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Fundación Aguas de Castellón, SA (FACSA)  
Fundación Universitat Jaume I-Empresa  
**Nombre del programa:** CONTRATO DE INVESTIGACION  
**Cód. según financiadora:** EX130203  
**Fecha de inicio:** 03/07/2013 **Duración:** 6 meses  
**Cuantía total:** 6.800 €

- 7** **Nombre del proyecto:** Contrato de apoyo tecnológico uji-polymer characterization S.A. para el "desarrollo de una tarjeta electrónica de control y supervisión de temperatura"  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I  
**Grado de contribución:** Coordinador/a científico/a  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ignacio Peñarrocha Alós  
**Nº de investigadores/as:** 4  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Polymer characterization, S.A. **Tipo de entidad:** EMPRESA PRIVADA - PUBLICO - NACIONAL  
**Nombre del programa:** Contrato de apoyo tecnológico  
**Fecha de inicio:** 20/06/2011 **Duración:** 5 meses  
**Cuantía total:** 5.934 €

- 8** **Nombre del proyecto:** Sistema de control de un proceso biológico de una depuradora basado en la lógica borrosa.  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Sanchis Llopis  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Fundación Aguas de Castellón, SA (FACSA)  
Fundación Universitat Jaume I-Empresa  
**Nombre del programa:** CONTRATO DE INVESTIGACION  
**Cód. según financiadora:** EX110457  
**Fecha de inicio:** 20/01/2011 **Duración:** 11 meses  
**Cuantía total:** 4.000 €

- 9** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de un "sistema de control de un proceso biológico de una depuradora basado en la lógica borrosa"  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Entidad de realización:** Universitat Jaume I  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Sanchis Llopis  
**Nº de investigadores/as:** 5



**Entidad/es participante/s:** FUNDACION UNIVERSITAT JAUME I-EMPRESA; Fundación Aguas de Castellón, SA (FACSA)

**Entidad/es financiadora/s:**  
Fundación Aguas de Castellón, SA (FACSA)

Fundación Universidad Jaume I-Empresa

**Nombre del programa:** CONTRATO DE INVESTIGACION

**Cód. según financiadora:** EX100164

**Fecha de inicio:** 19/04/2010

**Duración:** 12 meses

**Cuantía total:** 9.725 €

**10 Nombre del proyecto:** Ayuda al diseño de un sistema de localización mediante GPS de aeronave por radiocontrol.

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Sanchis Llopis

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

Mistral Technologies, SL

**Tipo de entidad:** EMPRESA PRIVADA - PUBLICO - NACIONAL

**Ciudad entidad financiadora:** Castelló de la Plana, España

**Nombre del programa:** CONTRATO DE ASESORAMIENTO Y ASISTENCIA TECNICA

**Fecha de inicio:** 30/04/2008

**Duración:** 4 meses

**Cuantía total:** 6.000 €

**11 Nombre del proyecto:** Desarrollo de un relé electrónico de protección.

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Enrique Francisco Belenguer Balaguer; Roberto Sanchis Llopis

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

Instituto Tecnológico de la Energia

**Tipo de entidad:** OTROS

**Ciudad entidad financiadora:** València, España

**Nombre del programa:** CONTRATO DE INVESTIGACION

**Fecha de inicio:** 30/03/2006

**Duración:** 6 meses

**Cuantía total:** 14.368,4 €

**12 Nombre del proyecto:** Desarrollo de una tarjeta electrónica de control de temperatura.

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universitat Jaume I

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roberto Sanchis Llopis

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

Polymer Characterization, S.A.

**Nombre del programa:** Contrato asistencia técnica.

**Fecha de inicio:** 20/01/2006

**Duración:** 5 meses



**Cuantía total:** 6.200 €

**13 Nombre del proyecto:** Desarrollo de una fuente de alimentación de tensión y frecuencia variables y un sistema de medida, ambos programables, para el estudio del fraguado del hormigón

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Enrique Belenguer Balaguer

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es participante/s:** ITE; Universitat Jaume I

**Entidad/es financiadora/s:**

Instituto de Tecnología Eléctrica (ITE

Valencia)

**Fecha de inicio:** 22/04/2002

**Duración:** 4 meses

**Cuantía total:** 11.000 €

## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

- 1 Índice H:** 7  
**Fecha de aplicación:** 06/11/2021  
**Fuente de Índice H:** WOS
- 2 Índice H:** 10  
**Fecha de aplicación:** 06/11/2021  
**Fuente de Índice H:** GOOGLE SCHOLAR
- 3 Índice H:** 8  
**Fecha de aplicación:** 11/07/2020  
**Fuente de Índice H:** SCOPUS

### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Carlos Díaz-Sanahuja; Ignacio Peñarrocha-Alós; Ricardo Vidal-Albalate. Multivariable phase-locked loop free strategy for power control of grid-connected voltage source converters. Electric Power Systems Research. 210, pp. 108084. Elsevier, 2022. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.epsr.2022.108084>>. ISSN 0378-7796  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** Si
- 2** David Tena Tena; Ignacio Peñarrocha Alós; Roberto Sanchis Llopis. Performance, robustness and noise amplification trade-offs in Disturbance Observer Control design. European Journal of Control. 65, pp. 100630. Elsevier, 2022.  
**DOI:** 10.1016/j.ejcon.2022.100630  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No
- 3** Roberto Sanchis Llopis; Ignacio Peñarrocha Alós. A PID tuning approach to find the optimal compromise among robustness, performance and control effort. Implementation in a free software tool. International Journal of Control. 2021. ISSN 0020-7179  
**DOI:** 10.1080/00207179.2021.1989491



**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 4** Rubén Moliner-Heredia; Gracia M. Bruscas-Bellido; José V. Abellán-Nebot; Ignacio Peñarrocha-Alós. A Sequential Inspection Procedure for Fault Detection in Multistage Manufacturing Processes. *Sensors*. 21 - 22, MDPI, 2021.

**DOI:** 10.3390/s21227524**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** No

- 5** Roberto Sanchis Llopis; Ignacio Peñarrocha Alós. A new method for experimental tuning of PI controllers based on the step response. *ISA Transactions*. pp. 1 - 14. 2021. ISSN 0019-0578

**DOI:** 10.1016/j.isatra.2021.09.008**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 6** Rubén Moliner-Heredia; José Vicente Abellán Nebot; Ignacio Peñarrocha Alós. Extension of the Stream-of-Variation Model for General-Purpose Workholding Devices: Vices and Three-Jaw Chucks. *IEEE Transactions on Automation Science and Engineering*. pp. 1 - 13. 2021. ISSN 1545-5955

**DOI:** 10.1109/TASE.2021.3065275**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 7** Rubén Moliner Heredia; Ignacio Peñarrocha Alós; José Vicente Abellán Nebot. Model-based tool condition prognosis using power consumption and scarce surface roughness measurements. *Journal of Manufacturing Systems*. pp. 311 - 325. 2021. ISSN 0278-6125

**DOI:** 10.1016/j.jmsy.2021.09.001**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 8** Tena, D.; Penarrocha-Alos, I. A simple procedure for fault detectors design in SISO systems. *CONTROL ENGINEERING PRACTICE*. 96, PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD, 2020. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.conengprac.2020.104302>>. ISSN 0967-0661

**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 9** Sales-Setien, Ester; Penarrocha-Alos, Ignacio. Robust estimation and diagnosis of wind turbine pitch misalignments at a wind farm level. *RENEWABLE ENERGY*. 146, pp. 1746 - 1765. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD, 2020. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.renene.2019.07.133>>. ISSN 0960-1481

**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 10** Sales-Setien, Ester; Penarrocha-Alos, Ignacio; Abellan-Nebot, Jose, V. Estimation of Nonstationary Process Variance in Multistage Manufacturing Processes Using a Model-Based Observer. *IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATION SCIENCE AND ENGINEERING*. 16 - 2, pp. 741 - 754. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC, 2019. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/TASE.2018.2856465>>. ISSN 1545-5955

**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS**Índice de impacto:** 4.938**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 13**Num. revistas en cat.:** 63

- 11** Sales-Setien, Ester; Penarrocha-Alos, Ignacio. Markovian jump system approach for the estimation and adaptive diagnosis of decreased power generation in wind farms. *IET CONTROL THEORY AND APPLICATIONS*. 13 - 18, pp. 3006 - 3018. INST ENGINEERING TECHNOLOGY-IET, 2019. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1049/iet-cta.2018.6199>>. ISSN 1751-8652

**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.343

**Posición de publicación:** 14

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.343

**Posición de publicación:** 23

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.343

**Posición de publicación:** 73

**Categoría:** Science Edition - INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 64

**Categoría:** Science Edition - AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 63

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 266

- 12** Sales-Setien, Ester; Penarrocha-Alos, Ignacio. Multiobjective performance-based designs in fault estimation and isolation for discrete-time systems and its application to wind turbines. INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE. 50 - 6, pp. 1252 - 1274. TAYLOR & FRANCIS LTD, 2019. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1080/00207721.2019.1598511>>. ISSN 1464-5319

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.149

**Posición de publicación:** 33

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.149

**Posición de publicación:** 36

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.149

**Posición de publicación:** 36

**Tipo de soporte:** Revista

**Categoría:** Science Edition - AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 63

**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 108

**Categoría:** Science Edition - OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 83

- 13** Sales-Setien, Ester; Penarrocha-Alos, Ignacio. Trade-offs on fault estimation via proportional multiple-integral and multiple-resonant observers for discrete-time systems. IET CONTROL THEORY AND APPLICATIONS. 13 - 5, pp. 659 - 671. INST ENGINEERING TECHNOLOGY-IET, 2019. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1049/iet-cta.2018.5201>>. ISSN 1751-8652

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.343

**Posición de publicación:** 14

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.343

**Posición de publicación:** 23

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.343

**Tipo de soporte:** Revista

**Categoría:** Science Edition - INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 64

**Categoría:** Science Edition - AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 63

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Revista dentro del 25%:** No

**Posición de publicación:** 73

**Num. revistas en cat.:** 266

- 14** Dolz, Daniel; Quevedo, Daniel; Penarrocha, Ignacio; Leong, Alex; Sanchis, Roberto. Co-design of jump estimators and transmission policies for wireless multi-hop networks with fading channels. AUTOMATICA. 81, pp. 68 - 74. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD, 2017. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.automatica.2017.03.006>>. ISSN 0005-1098

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Índice de impacto:** 6.126

**Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 17

**Num. revistas en cat.:** 260

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Science Edition - AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS

**Índice de impacto:** 6.126

**Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 3

**Num. revistas en cat.:** 61

- 15** Dolz, Daniel; Penarrocha, Ignacio; Sanchis, Roberto. Observer-based controllers with data dropout rate adaptation. INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBUST AND NONLINEAR CONTROL. 27 - 17, pp. 3904 - 3920. WILEY, 2017. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1002/rnc.3771>>. ISSN 1049-8923

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Science Edition - AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS

**Índice de impacto:** 3.856

**Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 11

**Num. revistas en cat.:** 61

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED

**Índice de impacto:** 3.856

**Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 4

**Num. revistas en cat.:** 252

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Índice de impacto:** 3.856

**Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 41

**Num. revistas en cat.:** 260

- 16** Penarrocha, Ignacio; Dolz, Daniel; Ariel Romero, Julio; Sanchis, Roberto. Co-design of  $H_\infty$  jump observers for event-based measurements over networks. INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE. 47 - 2, pp. 283 - 299. TAYLOR & FRANCIS LTD, 2016. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1080/00207721.2015.1068881>>. ISSN 1464-5319

**DOI:** 10.1080/00207721.2015.1068881

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Science Edition - OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE

**Índice de impacto:** 2.285

**Revista dentro del 25%:** No

**Posición de publicación:** 21

**Num. revistas en cat.:** 83

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS

**Índice de impacto:** 2.285

**Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 24

**Num. revistas en cat.:** 104

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Science Edition - AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS



**Índice de impacto:** 2.285  
**Posición de publicación:** 24

**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 60

- 17** Dolz, Daniel; Penarrocha, Ignacio; Sanchis, Roberto. Jump state estimation with multiple sensors with packet dropping and delaying channels. INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE. 47 - 4, pp. 982 - 993. TAYLOR & FRANCIS LTD, 2016. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1080/00207721.2014.907944>>. ISSN 1464-5319

**DOI:** 10.1080/00207721.2014.907944  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.285  
**Posición de publicación:** 21

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.285  
**Posición de publicación:** 24

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.285  
**Posición de publicación:** 24

**Tipo de soporte:** Revista

**Categoría:** Science Edition - OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE

**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 83

**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS

**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 104

**Categoría:** Science Edition - AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS

**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 60

- 18** Dolz, Daniel; Penarrocha, Ignacio; Sanchis, Roberto. Networked gain-scheduled fault diagnosis under control input dropouts without data delivery acknowledgment. INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBUST AND NONLINEAR CONTROL. 26 - 4, pp. 737 - 758. WILEY, 2016. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1002/rnc.3335>>. ISSN 1049-8923

**DOI:** 10.1002/rnc.3335  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.393  
**Posición de publicación:** 12

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.393  
**Posición de publicación:** 4

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.393  
**Posición de publicación:** 48

**Tipo de soporte:** Revista

**Categoría:** Science Edition - AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS

**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 60

**Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED

**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 255

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 262

- 19** Dolz, Daniel; Penarrocha, Ignacio; Sanchis, Roberto. Performance Tradeoffs for Networked Jump Observer-Based Fault Diagnosis. IEEE TRANSACTIONS ON SIGNAL PROCESSING. 63 - 10, pp. 2692 - 2703. IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC, 2015. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/TSP.2015.2419188>>. ISSN 1053-587X

**DOI:** 10.1109/TSP.2015.2419188  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Tipo de soporte:** Revista

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC



**Índice de impacto:** 2.624  
**Posición de publicación:** 34

**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 257

- 20** Penarrocha, Ignacio; Llopis, Rodrigo; Tarrega, Luis; Sanchez, Daniel; Cabello, Ramon. A new approach to optimize the energy efficiency of CO2 transcritical refrigeration plants. APPLIED THERMAL ENGINEERING. 67 - 1-2, pp. 137 - 146. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD, 2014. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2014.03.004>>. ISSN 1359-4311

**DOI:** j.applthermaleng.2014.03.004

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.739

**Posición de publicación:** 10

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.739

**Posición de publicación:** 33

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.739

**Posición de publicación:** 6

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.739

**Posición de publicación:** 8

**Tipo de soporte:** Revista

**Categoría:** Science Edition - MECHANICS

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 137

**Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 89

**Categoría:** Science Edition - THERMODYNAMICS

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 55

**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, MECHANICAL

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 130

- 21** Juan Ignacio Briones; Malú Barrera; Roberto Sanchis Llopis; Lledó Prades Martell; Ignacio Peñarrocha Alós; José Antonio Basiero; Juan Luís Martínez. Control de amonio en un reactor biológico tipo carrusel utilizando algoritmos matemáticos basados en lógica borrosa (sistema LOBO2). TECNOAQUA. pp. 34 - 43. (España): 2014. ISSN 2340-2091

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 5

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

- 22** Penarrocha, I.; Dolz, D.; Sanchis, R.. Inferential networked H-infinity control with accessibility constraints in both the sensor and actuator channels. INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE. 45 - 5, pp. 1180 - 1195. TAYLOR & FRANCIS LTD, 2014. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1080/00207721.2012.745030>>. ISSN 1464-5319

**DOI:** 10.1080/00207721.2012.745030

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.1

**Posición de publicación:** 13

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.1

**Posición de publicación:** 14

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.1

**Tipo de soporte:** Revista

**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 102

**Categoría:** Science Edition - OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 81

**Categoría:** Science Edition - AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS

**Revista dentro del 25%:** No

**Posición de publicación:** 17**Num. revistas en cat.:** 58

- 23** Penarrocha, I.; Dolz, D.; Aparicio, N.; Sanchis, R.. Synthesis of nonlinear controller for wind turbines stability when providing grid support. INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBUST AND NONLINEAR CONTROL. 24 - 16, pp. 2261 - 2284. WILEY-BLACKWELL, 2014. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1002/rnc.2986>>. ISSN 1049-8923

**DOI:** 10.1002/rnc.2986**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 3.176**Posición de publicación:** 1**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 3.176**Posición de publicación:** 19**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 3.176**Posición de publicación:** 4**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 257**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 249**Categoría:** Science Edition - AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 58

- 24** Penarrocha, Ignacio; Sanchis, Roberto; Albertos, Pedro. Estimation in multisensor networked systems with scarce measurements and time varying delays. SYSTEMS & CONTROL LETTERS. 61 - 4, pp. 555 - 562. ELSEVIER, 2012. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.sysconle.2012.02.009>>. ISSN 1872-7956

**DOI:** j.sysconle.2012.02.009**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 1.667**Posición de publicación:** 17**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 1.667**Posición de publicación:** 20**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** Science Edition - OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 79**Categoría:** Science Edition - AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 59

- 25** Penarrocha, I.; Sanchis, R.; Romero, J. A.. State estimator for multisensor systems with irregular sampling and time-varying delays. INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE. 43 - 8, pp. 1441 - 1453. TAYLOR & FRANCIS LTD, 2012. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1080/00207721.2011.625482>>. ISSN 1464-5319

**DOI:** 10.1080/00207721.2011.625482**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 1.305**Posición de publicación:** 25**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 1.305**Posición de publicación:** 26**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** Science Edition - AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 59**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 100

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 1.305**Posición de publicación:** 29**Categoría:** Science Edition - OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 79

- 26** Sanchis, R.; Penarrocha, I.. Control of a ceramic tiles cooling process based on water spraying. JOURNAL OF PROCESS CONTROL. 19 - 7, pp. 1073 - 1081. ELSEVIER SCI LTD, 2009. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jprocont.2009.01.007>>. ISSN 1873-2771

**DOI:** j.jprocont.2009.01.007**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.235**Posición de publicación:** 23**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.235**Posición de publicación:** 9**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, CHEMICAL**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 128**Categoría:** Science Edition - AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 59

- 27** Penarrocha, Ignacio; Sanchis, Roberto; Albertos, Pedro.  $H_\infty$  Observer Design for a Class of Nonlinear Discrete Systems. EUROPEAN JOURNAL OF CONTROL. 15 - 2, pp. 157 - 165. ELSEVIER SCIENCE BV, 2009. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.3166/ejc.15.157-165>>. ISSN 0947-3580

**DOI:** 10.3166/ejc.15.157-165**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 0.703**Posición de publicación:** 39**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** Science Edition - AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 59

- 28** Sanchis, Roberto; Penarrocha, Ignacio; Albertos, Pedro. Design of robust output predictors under scarce measurements with time-varying delays. AUTOMATICA. 43 - 2, pp. 281 - 289. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD, 2007. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.automatica.2006.08.016>>. ISSN 0005-1098

**DOI:** j.automatica.2006.08.016**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.083**Posición de publicación:** 24**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.083**Posición de publicación:** 4**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 227**Categoría:** Science Edition - AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 52

- 29** P. Albertos; Ignacio Peñarocha Alós; Roberto Sanchis Llopis. Virtual Sensors. An overview. RESEARCH IN COMPUTING SCIENCE. 31, pp. 1 - 14. (México): 2007. ISSN 1870-4069

**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 2**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo



- 30** R. Sanchis; I. Peñarrocha. Modelling and minimum cost control of multiple tank pumping systems. Lecture Notes in Electrical Engineering. 495, pp. 252 - 271. 2020. Disponible en Internet en: <[http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-11292-9\\_13](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-11292-9_13)>.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 2
- 31** Abellan-Nebot, J. V.; Penarrocha, I.; Sales-Setien, E.; Liu, J.. Optimal inspection/actuator placement for robust dimensional compensation in multistage manufacturing processes. COMPUTATIONAL METHODS AND PRODUCTION ENGINEERING: RESEARCH AND DEVELOPMENT. pp. 31 - 50. WOODHEAD PUBL LTD, 2017. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-85709-481-0.00002-1>>. ISBN 978-0-85709-482-7  
**DOI:** 10.1016/B978-0-85709-481-0.00002-1  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro

### Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Robust Local Controllers Design for the AC Grid Voltage Control of an Offshore Wind Farm  
**Nombre del congreso:** IFAC 2020 - 21st IFAC World Congress  
**Ciudad de celebración:** Berlín, online, Alemania  
**Fecha de celebración:** 11/07/2020  
**Entidad organizadora:** International Federation of Automatic Control  
Carlos Diaz-Sanahuja; Ignacio Peñarrocha-Alós; Ricardo Vidal-Albalate. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2020.12.1910>>.
- 2** **Título del trabajo:** Testing Minimum Cost Strategies of Pumping Systems with Scheduled Electric Tariffs in a Lab Scale Plant  
**Nombre del congreso:** IFAC 2020 - 21st IFAC World Congress  
**Ciudad de celebración:** Berlín, online, Alemania  
**Fecha de celebración:** 11/07/2020  
**Entidad organizadora:** International Federation of Automatic Control  
Roberto Sanchis; Johnata Lorenzo; Ignacio Peñarrocha-Alós. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2020.12.637>>.
- 3** **Título del trabajo:** Ammonium Sensor Fault Detection in Wastewater Treatment Plants  
**Nombre del congreso:** ICINCO 2020 - 17th International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics  
**Ciudad de celebración:** París, Online Streaming, Francia  
**Fecha de celebración:** 07/07/2020  
**Entidad organizadora:** INSTICC - Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication  
David Tena; Ignacio Peñarrocha-Alós; Roberto Sanchis; Rubén Moliner-Heredia. "Ammonium Sensor Fault Detection in Wastewater Treatment Plants". En: Proceedings of the 17th International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics (ICINCO 2020). pp. 681 - 688. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.5220/0009875406810688>>. ISBN 978-989-758-442-8
- 4** **Título del trabajo:** Alternative control approach for the offshore grid of wind power plants  
**Nombre del congreso:** CDC 2019 - IEEE 58th Conference on Decision and Control  
**Ciudad de celebración:** Nice, Francia  
**Fecha de celebración:** 11/12/2019  
**Entidad organizadora:** IEEE Control Systems Society





C. Diaz-Sanahuja; I. Penarrocha-Alos; R. Vidal-Albalate. "Alternative control approach for the offshore grid of wind power plants". En: Proceedings of the IEEE Conference on Decision and Control. 2019-December, pp. 1945 - 1950. 2019. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/CDC40024.2019.9030075>>. ISSN 2576-2370

**5 Título del trabajo:** Economic model predictive control of wastewater treatment plants based on BSM1 using linear prediction models

**Nombre del congreso:** ICCA 2019 - IEEE 15th International Conference on Control and Automation

**Ciudad de celebración:** Edinburgh, Reino Unido

**Fecha de celebración:** 16/07/2019

**Entidad organizadora:** IEEE Control Systems Society

R. Moliner-Heredia; I. Penarrocha-Alos; R. Sanchis-Llopis. "Economic model predictive control of wastewater treatment plants based on BSM1 using linear prediction models". En: IEEE International Conference on Control and Automation, ICCA. 2019-July, pp. 73 - 78. 2019. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/ICCA.2019.8899974>>.

**6 Título del trabajo:** Model-based observer proposal for surface roughness monitoring

**Nombre del congreso:** MESIC 2019 - 8th Manufacturing Engineering Society International Conference

**Ciudad de celebración:** Madrid, España

**Fecha de celebración:** 19/06/2019

**Entidad organizadora:** Engineering Society

R. Moliner-Heredia; J.V. Abellán-Nebot; I. Peñarrocha-Alós. "Model-based observer proposal for surface roughness monitoring". En: Procedia Manufacturing. 41, pp. 618 - 625. 2019. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.promfg.2019.09.050>>. ISSN 2351-9789

**7 Título del trabajo:** Banks of estimators and decision mechanisms for pitch actuator and sensor FE in wind turbines

**Nombre del congreso:** SAFEPROCESS 2018 - 10th International-Federation-of-Automatic-Control (IFAC) Symposium on Fault Detection, Supervision and Safety for Technical Processes

**Ciudad de celebración:** Warsaw,

**Fecha de celebración:** 29/08/2018

**Entidad organizadora:** International Federation of Automatic Control

Sales-Setien, E.; Penarrocha-Alos, I. "Banks of estimators and decision mechanisms for pitch actuator and sensor FE in wind turbines". En: IFAC-PapersOnLine. 51 - 24, pp. 1141 - 1148. 2018. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.ifacol.2018.09.715>>. ISSN 2405-8963

**8 Título del trabajo:** Actuator Fault Tolerant Control Proposal for PI Controlled SISO Systems

**Nombre del congreso:** SAFEPROCESS 2018 - 10th International-Federation-of-Automatic-Control (IFAC) Symposium on Fault Detection, Supervision and Safety for Technical Processes

**Ciudad de celebración:** Warsaw, Polonia

**Fecha de celebración:** 28/08/2018

**Entidad organizadora:** International Federation of Automatic Control

Penarrocha-Alos, Ignacio; Sales-Setien, Ester; Tena, David. "Actuator Fault Tolerant Control Proposal for PI Controlled SISO Systems". En: IFAC-PapersOnLine. 51 - 24, pp. 680 - 687. 2018. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.ifacol.2018.09.649>>. ISSN 2405-8963

**9 Título del trabajo:** Minimum cost control of pumping systems with scheduled electric tariffs

**Nombre del congreso:** ICAT'Riga 2017 - 6th International Conference on Advanced Technology & Sciences

**Ciudad de celebración:** Riga, Letonia

**Fecha de celebración:** 12/09/2017

**Entidad organizadora:** ATScience Academic Publishing Group

**Con comité de admisión ext.:** Si

Roberto Sanchis Llopis; Ignacio Peñarrocha Alós. En: 6th International Conference on Advanced Technology & Sciences (ICAT'Riga). pp. 221 - 228. (Letonia): 2017. Disponible en Internet en: <<https://www.icatsconf.org/uploads/files2/proceedings-book-icatruga-v1.pdf>>. ISBN 9786056753534

- 10 Título del trabajo:** Modelling and Minimum Cost Control of Multiple Tank Pumping  
**Nombre del congreso:** ICINCO 2017 - 14th international conference on informatics in control, automation and robotics  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 26/07/2017  
**Entidad organizadora:** INSTICC - Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication  
**Forma de contribución:** Capítulo de libro  
R. Sanchis; I. Peñarrocha. "Modelling and Minimum Cost Control of Multiple Tank Pumping". En: Gusikhin O., Madani K. (eds) Informatics in Control, Automation and Robotics. ICINCO 2017. Revised Selected Papers. Lecture Notes in Electrical Engineering. 495, pp. 252 - 271. Springer, Cham, 2020. Disponible en Internet en: <[http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-11292-9\\_13](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-11292-9_13)>. ISBN 978-3-030-11291-2
- 11 Título del trabajo:** Modelling and Optimization of the Operation of a Multiple Tank Water Pumping System  
**Nombre del congreso:** ICINCO 2017: 14th international conference on informatics in control, automation and robotics  
**Ciudad de celebración:** Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 26/07/2017  
**Entidad organizadora:** INSTICC - Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication  
Roberto Sanchis Llopis; Ignacio Peñarrocha Alós. "Modelling and Optimization of the Operation of a Multiple Tank Water Pumping System". En: Proceedings of the 14th International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics (ICINCO 2017). 1, pp. 144 - 154. SciTePress, 2017. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.5220/0006471501440154>>. ISBN 9789897582639
- 12 Título del trabajo:** Comparison of leakage estimation strategies in a real industrial pipe network  
**Nombre del congreso:** IFAC 2017 - 20th IFAC World Congress  
**Ciudad de celebración:** Toulouse, Francia  
**Fecha de celebración:** 09/07/2017  
**Entidad organizadora:** International Federation of Automatic Control  
Sales-Setien, E.; Tena, D.; Penarrocha, I. "Comparison of leakage estimation strategies in a real industrial pipe network". En: IFAC-PapersOnLine. 50 - 1, pp. 13550 - 13555. 2017. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.ifacol.2017.08.2358>>. ISSN 2405-8963
- 13 Título del trabajo:** Performance-based design of PI observers for fault diagnosis in LTI systems under Gaussian noises  
**Nombre del congreso:** SysTol 2016 - 3rd Conference on Control and Fault-Tolerant Systems  
**Ciudad de celebración:** Barcelona, España  
**Fecha de celebración:** 07/09/2016  
**Entidad organizadora:** IEEE Control Systems Society  
E. Sales-Setien; I. Penarrocha; D. Dolz; R. Sanchis. "Performance-based design of PI observers for fault diagnosis in LTI systems under Gaussian noises". En: Conference on Control and Fault-Tolerant Systems, SysTol. 2016-November, pp. 407 - 412. 2016. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/SYSTOL.2016.7739784>>. ISBN 978-1-5090-0658-8



- 14 Título del trabajo:** A gain-scheduled observer under transmissions without delivery acknowledgment  
**Nombre del congreso:** ACD 2015 - 12th European Workshop on Advanced Control and Diagnosis  
**Ciudad de celebración:** Pilsen, República Checa  
**Fecha de celebración:** 19/11/2015  
**Entidad organizadora:** International Federation of Automatic Control  
Dolz, Daniel; Penarrocha, Ignacio; Sanchis, Roberto. "A gain-scheduled observer under transmissions without delivery acknowledgment". En: Journal of Physics Conference Series. 659 - 1, 2015. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1088/1742-6596/659/1/012020>>. ISSN 1742-6596
- 15 Título del trabajo:** Fault detection in the blade and pitch system of a wind turbine with H2 PI observers  
**Nombre del congreso:** ACD 2015 - 12th European Workshop on Advanced Control and Diagnosis  
**Ciudad de celebración:** Pilsen, República Checa  
**Fecha de celebración:** 19/11/2015  
**Entidad organizadora:** International Federation of Automatic Control  
E. Sales-Setién; I. Peñarrocha; D. Dolz; R. Sanchis. "Fault detection in the blade and pitch system of a wind turbine with H<sub>2</sub> PI observers". En: Journal of Physics: Conference Series. 659 - 1, 2015. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1088/1742-6596/659/1/012033>>. ISSN 1742-6596
- 16 Título del trabajo:** A jump filter for uncertain dynamic systems with dropouts  
**Nombre del congreso:** CDC 2014 - 53rd IEEE Conference on Decision and Control  
**Ciudad de celebración:** Los Ángeles, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 15/12/2014  
**Entidad organizadora:** IEEE Control Systems Society  
D. Dolz; D.E. Quevedo; I. Penarrocha; R. Sanchis. "A jump filter for uncertain dynamic systems with dropouts". En: Proceedings of the IEEE Conference on Decision and Control. 2014 - February, pp. 5284 - 5289. 2015. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/CDC.2014.7040215>>. ISBN 978-1-4673-6088-3
- 17 Título del trabajo:** A simple rule for tuning Event-Based PID controllers with Symmetric Send-On-Delta sampling strategy  
**Nombre del congreso:** ETFA 2014 - 2014 IEEE International Conference on Emerging Technology and Factory Automation  
**Ciudad de celebración:** Barcelona, España  
**Fecha de celebración:** 16/09/2014  
**Entidad organizadora:** IEEE Industrial Electronics Society  
J.A. Romero; R. Sanchis; I. Penarrocha. "A simple rule for tuning Event-Based PID controllers with Symmetric Send-On-Delta sampling strategy". En: Proceedings of the 2014 IEEE Emerging Technology and Factory Automation (ETFA). 2014. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/ETFA.2014.7005070>>. ISBN 978-1-4799-4845-1
- 18 Título del trabajo:** Performance vs complexity trade-offs for Markovian networked jump estimators  
**Nombre del congreso:** IFAC 2014 - 19th IFAC World Congress  
**Ciudad de celebración:** Cape Town, South Africa, República Sudafricana  
**Fecha de celebración:** 24/08/2014  
**Entidad organizadora:** International Federation of Automatic Control  
D. Dolz; D.E. Quevedo; I. Peñarrocha; R. Sanchis. "Performance vs complexity trade-offs for Markovian networked jump estimators". En: IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline). 19 - 1, pp. 7412 - 7417. 2014. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.3182/20140824-6-ZA-1003.00632>>. ISBN 978-3-902823-62-5



- 19 Título del trabajo:** A polynomial approach for observer design in networked control systems with unknown packet dropout rate  
**Nombre del congreso:** CDC 2013 - 52nd IEEE Conference on Decision and Control  
**Ciudad de celebración:** Florencia, Italia  
**Fecha de celebración:** 10/12/2013  
**Entidad organizadora:** IEEE Control Systems Society  
I. Peñarrocha; D. Dolz; R. Sanchis. "A polynomial approach for observer design in networked control systems with unknown packet dropout rate". En: Proceedings of the IEEE Conference on Decision and Control. pp. 5933 - 5938. 2013. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/CDC.2013.6760825>>. ISBN 978-1-4673-5716-6
- 20 Título del trabajo:** Experimental test of power saving strategies in a networked based control over a wireless platform  
**Nombre del congreso:** IECON 2013 -39th Annual Conference of the IEEE Industrial-Electronics-Society  
**Ciudad de celebración:** Vienna,  
**Fecha de celebración:** 10/11/2013  
**Entidad organizadora:** IEEE Industrial Electronics Society  
I. Penarrocha; A. Dinu; R. Sanchis. "Experimental test of power saving strategies in a networked based control over a wireless platform". En: IECON Proceedings (Industrial Electronics Conference). pp. 5650 - 5655. 2013. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/IECON.2013.6700060>>. ISBN 978-1-4799-0223-1
- 21 Título del trabajo:** Virtual torque control in wind generation with doubly fed induction generator  
**Nombre del congreso:** IECON 2012 - 38th Annual Conference on IEEE Industrial Electronics Society  
**Ciudad de celebración:** Montreal, Canadá  
**Fecha de celebración:** 25/10/2012  
**Entidad organizadora:** IEEE Industrial Electronics Society  
D. Dolz; I. Penarrocha; N. Aparicio; R. Sanchis. "Virtual torque control in wind generation with doubly fed induction generator". En: IECON Proceedings (Industrial Electronics Conference). pp. 2536 - 2541. 2012. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/IECON.2012.6388851>>. ISBN 978-1-4673-2420-5
- 22 Título del trabajo:** Codesign strategy of inferential controllers for wireless sensor networks  
**Nombre del congreso:** ICUMT 2012 - 4th International Congress on Ultra Modern Telecommunications and Control Systems  
**Ciudad de celebración:** St. Petersburg, Rusia  
**Fecha de celebración:** 03/10/2012  
**Entidad organizadora:** IEEE Communications Society  
I. Peñarrocha; D. Dolz; J.-A. Romero-Perez; R. Sanchis. "Codesign strategy of inferential controllers for wireless sensor networks". En: International Congress on Ultra Modern Telecommunications and Control Systems and Workshops. pp. 28 - 33. 2012. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/ICUMT.2012.6459681>>. ISBN 978-1-4673-2016-0
- 23 Título del trabajo:** Event-based PI controller with adaptive thresholds  
**Nombre del congreso:** ICUMT 2012 - 4th International Congress on Ultra Modern Telecommunications and Control Systems  
**Ciudad de celebración:** St. Petersburg, Rusia  
**Fecha de celebración:** 03/10/2012  
**Entidad organizadora:** IEEE Communications Society  
J.A. Romero; N.J. Pascual; I. Peñarrocha; R. Sanchis. "Event-based PI controller with adaptive thresholds". En: International Congress on Ultra Modern Telecommunications and Control Systems and Workshops. pp. 219 - 226. 2012. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/ICUMT.2012.6459668>>. ISBN 978-1-4673-2015-3



- 24 Título del trabajo:** State estimation and send on delta strategy codesign for networked control systems  
**Nombre del congreso:** ICINCO 2012 - 9th International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics  
**Ciudad de celebración:** Roma, Italia  
**Fecha de celebración:** 28/07/2012  
**Entidad organizadora:** INSTICC - Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication  
I. Peñarrocha; D. Dolz; J.A. Romero; R. Sanchis. "State estimation and send on delta strategy codesign for networked control systems". En: ICINCO 2012 - Proceedings of the 9th International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics. 1, pp. 499 - 504. SciTePress, 2012. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.5220/0004038304990504>>. ISBN 978-989-8565-21-1
- 25 Título del trabajo:** Power analysis in wind generation with doubly fed induction generator with polynomial optimization tools  
**Nombre del congreso:** MED 2012 - 20th Mediterranean Conference on Control & Automation  
**Ciudad de celebración:** Barcelona, España  
**Fecha de celebración:** 03/07/2012  
**Entidad organizadora:** IEEE Mediterranean Control Association  
I. Penarrocha; D. Dolz; N. Aparicio; R. Sanchis; R. Vidal; E. Belenguer. "Power analysis in wind generation with doubly fed induction generator with polynomial optimization tools". En: 2012 20th Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2012 - Conference Proceedings. pp. 1316 - 1321. 2012. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/MED.2012.6265821>>. ISBN 978-1-4673-2529-5
- 26 Título del trabajo:** Guaranteed performance level iterative control with input constraints: An LMI approach  
**Nombre del congreso:** IFAC 2011 - 18th IFAC World Congress  
**Ciudad de celebración:** Milano, Italia  
**Fecha de celebración:** 28/08/2011  
**Entidad organizadora:** International Federation of Automatic Control  
I. Peñarrocha; P. Balaguer; R. Sanchis. "Guaranteed performance level iterative control with input constraints: An LMI approach". En: IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline). 44 - 1 PART 1, pp. 3451 - 3456. 2011. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.3182/20110828-6-IT-1002.03094>>. ISBN 978-3-902661-93-7
- 27 Título del trabajo:** State observer design for networked control systems with unknown disturbances  
**Nombre del congreso:** IFAC 2011 - 18th IFAC World Congress  
**Ciudad de celebración:** Milano, Italia  
**Fecha de celebración:** 28/08/2011  
**Entidad organizadora:** International Federation of Automatic Control  
I. Peñarrocha; R. Sanchis. "State observer design for networked control systems with unknown disturbances". En: IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline). 44 - 1 PART 1, pp. 8805 - 8810. 2011. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.3182/20110828-6-IT-1002.00456>>. ISBN 978-3-902661-93-7
- 28 Título del trabajo:** Adaptive extended Kalman filter for recursive identification under missing data  
**Nombre del congreso:** CDC 2010 - 49th IEEE Conference on Decision and Control  
**Ciudad de celebración:** Atlanta, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 15/12/2010  
**Entidad organizadora:** IEEE Control Systems Society  
I. Peñarrocha; R. Sanchis. "Adaptive extended Kalman filter for recursive identification under missing data". En: Proceedings of the IEEE Conference on Decision and Control. pp. 1165 - 1170. 2010. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/CDC.2010.5717484>>. ISBN 978-1-4244-7744-9



- 29 Título del trabajo:** Fault detection and estimation in networked control systems  
**Nombre del congreso:** ACD 2010 - 8th European Workshop on Advanced Control and Diagnosis  
**Ciudad de celebración:** Ferrara, Italia  
**Fecha de celebración:** 18/11/2010  
**Entidad organizadora:** Consorzio Ferrara Ricerche, Universidad de Ferrara  
Ignacio Peñarrocha Alós; Roberto Sanchis Llopis. "Fault detection and estimation in networked control systems". En: 8th European Workshop on Advanced Control and Diagnosis 2010. pp. 58 - 63. 2010.
- 30 Título del trabajo:** Inferential networked control with variable accessibility constraints  
**Nombre del congreso:** IECON 2009 - 35th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society  
**Ciudad de celebración:** Porto, Portugal  
**Fecha de celebración:** 03/11/2009  
**Entidad organizadora:** IEEE Industrial Electronics Society  
I. Peñarrocha; R. Sanchis. "Inferential networked control with variable accessibility constraints". En: IECON Proceedings (Industrial Electronics Conference). pp. 2999 - 3006. 2009. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/IECON.2009.5415277>>. ISBN 978-1-4244-4649-0
- 31 Título del trabajo:** Modeling and control of ceramic tile glazing using dimensional analysis  
**Nombre del congreso:** IECON 2009 - 35th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society  
**Ciudad de celebración:** Porto, Portugal  
**Fecha de celebración:** 03/11/2009  
**Entidad organizadora:** IEEE Industrial Electronics Society  
P. Balaguer; R. Sanchis; J. Romero; I. Peñarrocha; C. Ariño. "Modeling and control of ceramic tile glazing using dimensional analysis". En: IECON Proceedings (Industrial Electronics Conference). pp. 1627 - 1632. 2009. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/IECON.2009.5414755>>. ISBN 978-1-4244-4649-0
- 32 Título del trabajo:** Control system and fault detection algorithm for a restored teeth fatigue assay machine  
**Nombre del congreso:** ETFA 2009 - 14th IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation  
**Ciudad de celebración:** Mallorca,  
**Fecha de celebración:** 22/09/2009  
**Entidad organizadora:** IEEE Industrial Electronics Society  
I. Peñarrocha; M. Orellana. "Control system and fault detection algorithm for a restored teeth fatigue assay machine". En: ETFA 2009 - 2009 IEEE Conference on Emerging Technologies and Factory Automation. 2009. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/ETFA.2009.5347113>>. ISBN 978-1-4244-2728-4
- 33 Título del trabajo:** Fault detection and estimation in systems with scarce measurements  
**Nombre del congreso:** SAFEPROCESS 2009 - 7th IFAC Symposium on Fault Detection, Supervision and Safety of Technical Processes  
**Ciudad de celebración:** Barcelona,  
**Fecha de celebración:** 30/06/2009  
**Entidad organizadora:** International Federation of Automatic Control  
I. Peñarrocha; R. Sanchis. "Fault detection and estimation in systems with scarce measurements". En: IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline). pp. 113 - 118. 2009. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.3182/20090630-4-ES-2003.0224>>. ISBN 978-3-902661-46-3
- 34 Título del trabajo:** Virtual Sensors. An overview  
**Nombre del congreso:** First International Conference on Industrial Informatics  
**Ciudad de celebración:** Mexico City, Mexico,  
**Fecha de celebración:** 05/11/2007  
**Entidad organizadora:** Instituto Politécnico Nacional, Centro de Investigación en Computación



P. Albertos; Ignacio Peñarrocha Alós; Roberto Sanchis Llopis. En: First International Conference on Industrial Informatics. 2007. ISSN 1870-4069

- 35 Título del trabajo:** Design of low cost virtual sensors  
**Nombre del congreso:** IMTC 2006 - 23rd IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference  
**Ciudad de celebración:** Sorrento, Italia  
**Fecha de celebración:** 24/04/2006  
**Entidad organizadora:** IEEE Instrumentation and Measurement Society  
I. Peñarrocha; R. Sanchis; P. Albertos. "Design of low cost virtual sensors". En: IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference Proceedings. pp. 1336 - 1341. 2006. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/IMTC.2006.328557>>. ISBN 0-7803-9360-0
- 36 Título del trabajo:** Closed loop analysis of control systems under scarce measurements  
**Nombre del congreso:** CDC 2005 - 44th IEEE Conference on Decision Control/European Control Conference  
**Ciudad de celebración:** Sevilla,  
**Fecha de celebración:** 12/12/2005  
**Entidad organizadora:** IEEE Control Systems Society  
I. Peñarrocha; R. Sanchis; P. Albertos. "Closed loop analysis of control systems under scarce measurements". En: Proceedings of the 44th IEEE Conference on Decision and Control, and the European Control Conference, CDC-ECC '05. 2005, pp. 1695 - 1700. 2005. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1109/CDC.2005.1582403>>. ISBN 0-7803-9567-0
- 37 Título del trabajo:** Output prediction under random measurements. An LMI approach  
**Nombre del congreso:** IFAC 2005 - 16th IFAC World Congress  
**Ciudad de celebración:** Praga, República Checa  
**Fecha de celebración:** 04/07/2005  
**Entidad organizadora:** International Federation of Automatic Control  
I. Peñarrocha; A. Sala; R. Sanchis; P. Albertos. "Output prediction under random measurements. An LMI approach". En: IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline). 38 - 1, pp. 303 - 308. 2005. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.3182/20050703-6-CZ-1902.00051>>. ISBN 0-08-045108-X
- 38 Título del trabajo:** Virtual Sensors Under Delayed Scarce Measurements  
**Nombre del congreso:** Cost Oriented Automation 2004  
**Ciudad de celebración:** Ottawa, Canadá  
**Fecha de celebración:** 07/06/2004  
**Entidad organizadora:** International Federation of Automatic Control.  
P. Albertos; Ignacio Peñarrocha Alós; P. García. En: IFAC Proceedings Volumes. 37 - 5, pp. 85 - 90. Elsevier, 2004. Disponible en Internet en: <[https://doi.org/10.1016/S1474-6670\(17\)32348-0](https://doi.org/10.1016/S1474-6670(17)32348-0)>. ISBN 0-08-044309-5
- 39 Título del trabajo:** Initializing Parameter Estimation Algorithms under Scarce Measurements  
**Nombre del congreso:** SYSID 2003 - 13th IFAC Symposium on System Identification  
**Ciudad de celebración:** Rotterdam, Holanda  
**Fecha de celebración:** 27/08/2003  
**Entidad organizadora:** International Federation of Automatic Control  
P. Albertos; R. Sanchis; I. Peñarrocha. "Initializing Parameter Estimation Algorithms under Scarce Measurements". En: IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline). 36 - 16, pp. 1897 - 1902. 2003. Disponible en Internet en: <[http://dx.doi.org/10.1016/S1474-6670\(17\)35037-1](http://dx.doi.org/10.1016/S1474-6670(17)35037-1)>. ISBN 0-08-043709-5



- 40 Título del trabajo:** Control of a ceramic tiles cooling process based on water spraying  
**Nombre del congreso:** IFAC 2002 - 15th IFAC World Congress  
**Ciudad de celebración:** Barcelona, España  
**Fecha de celebración:** 21/07/2002  
**Entidad organizadora:** International Federation of Automatic Control.  
R. Sanchis; I. Penãrrocha. "Control of a ceramic tiles cooling process based on water spraying". En: IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline). 35 - 1, pp. 167 - 172. 2002. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.3182/20020721-6-ES-1901.01179>>.

### Trabajos presentados en jornadas, seminarios, talleres de trabajo y/o cursos nacionales o internacionales

- 1 Título del trabajo:** Alternativas para el control de la red eléctrica aislada en parques eólicos marinos  
**Nombre del evento:** XXXVIII Jornadas de Automática  
**Ciudad de celebración:** Gijón, España  
**Fecha de celebración:** 06/09/2017  
**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC  
Carlos Díaz Sanahuja; Ignacio Peñarrocha Alós; Ricardo Vidal Albalate; Ester Sales Setién. "Alternativas para el control de la red eléctrica aislada en parques eólicos marinos". En: XXXVIII Jornadas de Automática. 2017, pp. 38 - 45. ISBN 9788416664740
- 2 Título del trabajo:** Estimación de fugas en un sistema industrial real mediante modelado por señales aditivas  
**Nombre del evento:** XXXVIII Jornadas de Automática  
**Ciudad de celebración:** Gijón, España  
**Fecha de celebración:** 06/09/2017  
**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC  
Ignacio Peñarrocha Alós; Ester Sales Setién; David Tena Tena. "Estimación de fugas en un sistema industrial real mediante modelado por señales aditivas". En: XXXVIII Jornadas de Automática. 2017, pp. 160 - 166. ISBN 9788416664740
- 3 Título del trabajo:** Modelado y optimización de la operación de un sistema de bombeo de múltiples depósitos  
**Nombre del evento:** XXXVIII Jornadas de Automática  
**Ciudad de celebración:** Gijón, España  
**Fecha de celebración:** 06/09/2017  
**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC  
Roberto Sanchis Llopis; Ignacio Peñarrocha Alós. "Modelado y optimización de la operación de un sistema de bombeo de múltiples depósitos". En: XXXVIII Jornadas de Automática. 2017, pp. 596 - 603. ISBN 9788416664740
- 4 Título del trabajo:** Diseño basado en prestaciones de observadores PI para el diagnóstico de fallos en sistemas lineales con perturbaciones gaussianas  
**Nombre del evento:** XXXVII Jornadas de Automática  
**Ciudad de celebración:** Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 07/09/2016  
**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC  
Sales Setién, Ester; Peñarrocha Alós, Ignacio; Dolz Algaba, Daniel; Sanchis Llopis, Roberto. "Diseño basado en prestaciones de observadores PI para el diagnóstico de fallos en sistemas lineales con perturbaciones gaussianas". En: XXXVII Jornadas de Automática. 2016, pp. 971 - 978. ISBN 9788461742981





- 5 Título del trabajo:** Experiencias de evaluación automatizada en identificación y ajuste de PID  
**Nombre del evento:** XXXVII Jornadas de Automática  
**Ciudad de celebración:** Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 07/09/2016  
**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC  
Gruber, Joern; Peñarrocha Alós, Ignacio. "Experiencias de evaluación automatizada en identificación y ajuste de PID". En: XXXVII Jornadas de Automática. 2016, pp. 957 - 962. ISBN 9788461742981
- 6 Título del trabajo:** Predictores robustos de estructura fija  
**Nombre del evento:** XXXVII Jornadas de Automática  
**Ciudad de celebración:** Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 07/09/2016  
**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC  
Sanchis Llopis, Roberto; Tena, David; Peñarrocha Alós, Ignacio. "Predictores robustos de estructura fija". En: XXXVII Jornadas de Automática. 2016, pp. 943 - 948. ISBN 9788461742981
- 7 Título del trabajo:** Soluciones alternativas al control predictivo basado en modelo de volterra  
**Nombre del evento:** XXXVII Jornadas de Automática  
**Ciudad de celebración:** Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 07/09/2016  
**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC  
Gruber, Jorn; Peñarrocha Alós, Ignacio. "Soluciones alternativas al control predictivo basado en modelo de volterra". En: XXXVII Jornadas de Automática. 2016, pp. 1161 - 1166. ISBN 9788461742981
- 8 Título del trabajo:** Detección de fallos en la orientación de palas en aerogeneradores mediante observadores H2 tipo PI  
**Nombre del evento:** XXXVI Jornadas de Automática  
**Ciudad de celebración:** Bilbao, España  
**Fecha de celebración:** 02/09/2015  
**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC  
Sales Setién, Ester; Peñarrocha Alós, Ignacio; Dolz Algaba, Daniel. "Detección de fallos en la orientación de palas en aerogeneradores mediante observadores H2 tipo PI". En: XXXVI Jornadas de Automática. 2015, pp. 966 - 972. ISBN 978-84-15914-12-9
- 9 Título del trabajo:** Estimación por planificación de ganancias con transmisiones sin acuse de recibo  
**Nombre del evento:** XXXVI Jornadas de Automática  
**Ciudad de celebración:** Bilbao, España  
**Fecha de celebración:** 02/09/2015  
**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC  
Dolz Algaba, Daniel; Peñarrocha Alós, Ignacio; Sanchis Llopis, Roberto. "Estimación por planificación de ganancias con transmisiones sin acuse de recibo". En: XXXVI Jornadas de Automática. 2015, pp. 895 - 902. ISBN 978-84-15914-12-9
- 10 Título del trabajo:** Ajuste de controladores PID basados en eventos por cuantificación y cruce de niveles  
**Nombre del evento:** XXXV Jornadas de Automática  
**Ciudad de celebración:** Valencia, España  
**Fecha de celebración:** 03/09/2014  
**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC  
Romero Pérez, Julio Ariel; Sanchis Llopis, Roberto; Peñarrocha Alós, Ignacio. "Ajuste de controladores PID basados en eventos por cuantificación y cruce de niveles". En: XXXV Jornadas de Automática. 2014, pp. 738 - 745. ISBN 978-84-697-0589-6



- 11 Título del trabajo:** Enfoque unificado del diseño de PID mediante el lugar de las raíces y en frecuencia  
**Nombre del evento:** XXXV Jornadas de Automática  
**Ciudad de celebración:** Valencia, España  
**Fecha de celebración:** 03/09/2014  
**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC  
Sanchis Llopis, Roberto; Peñarrocha Alós, Ignacio; Romero Pérez, Julio Ariel. "Enfoque unificado del diseño de PID mediante el lugar de las raíces y en frecuencia". En: XXXV Jornadas de Automática. 2014, pp. 695 - 701. ISBN 978-84-697-0589-6
- 12 Título del trabajo:** Validación experimental de estrategias de reducción del consumo de sensores inalámbricos en sistemas de control en red  
**Nombre del evento:** XXXIV Jornadas de automática  
**Ciudad de celebración:** Terrassa, España  
**Fecha de celebración:** 04/09/2013  
**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC  
Peñarrocha Alós, Ignacio; Adrian, Dinu; Sanchis Llopis, Roberto. "Validación experimental de estrategias de reducción del consumo de sensores inalámbricos en sistemas de control en red". En: XXXIV Jornadas de automática. 2013, pp. 443 - 450. ISBN 978-84-616-5063-7
- 13 Título del trabajo:** Estrategias de control y estimación robustas para sistemas de control en red  
**Nombre del evento:** XI Simposio CEA de Ingeniería de Control  
**Ciudad de celebración:** València, España  
**Fecha de celebración:** 10/04/2013  
**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC  
Dolz, D.; Peñarrocha, I.; Sanchis, R.. "Estrategias de control y estimación robustas para sistemas de control en red". En: XI Simposio CEA de Ingeniería de Control. 2013, pp. 67 - 73. ISBN 978-84-695-7298-6
- 14 Título del trabajo:** Wind power observer based controller design based on polynomial optimization tools  
**Nombre del evento:** Workshop - Sustainable Control of Offshore Wind Turbines  
**Ciudad de celebración:** Hull, Reino Unido  
**Fecha de celebración:** 19/09/2012  
**Entidad organizadora:** Centre for Adaptive Science & Sustainability  
D. Dolz; I. Peñarrocha; N. Aparicio; R. Sanchis.
- 15 Título del trabajo:** Control de aerogeneradores mediante controladores dependientes de la velocidad y turbulencia del viento  
**Nombre del evento:** XXXIII Jornadas de automática  
**Ciudad de celebración:** Vigo, España  
**Fecha de celebración:** 05/09/2012  
**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC  
Dolz Algaba, Daniel; Peñarrocha Alós, Ignacio; Aparicio Marín, Néstor; Sanchis Llopis, Roberto. "Control de aerogeneradores mediante controladores dependientes de la velocidad y turbulencia del viento". En: XXXIII Jornadas de automática. 2012, pp. 443 - 450. ISBN 978-84-8158-583-4
- 16 Título del trabajo:** Controlador PI Basado en eventos con umbrales adaptables  
**Nombre del evento:** XXXIII Jornadas de automática  
**Ciudad de celebración:** Vigo, España  
**Fecha de celebración:** 05/09/2012  
**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC



Romero Pérez, Julio Ariel; Pascual Néstor, J.; Peñarrocha Alós, Ignacio; Sanchis Llopis, Roberto. "Controlador PI Basado en eventos con umbrales adaptables". En: XXXIII Jornadas de automática. 2012, pp. 463 - 470. ISBN 978-84-8158-583-4

**17 Título del trabajo:** Estrategia de codiseño de controladores inferenciales para su implementación mediante sensores inalámbricos

**Nombre del evento:** XXXIII Jornadas de automática

**Ciudad de celebración:** Vigo, España

**Fecha de celebración:** 05/09/2012

**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC

Peñarrocha Alós, Ignacio; Dolz Algaba, Daniel; Romero Pérez, Julio Ariel; Sanchis Llopis, Roberto. "Estrategia de codiseño de controladores inferenciales para su implementación mediante sensores inalámbricos". En: XXXIII Jornadas de automática. 2012, pp. 631 - 367. ISBN 978-84-8158-583-4

**18 Título del trabajo:** Algoritmo en tiempo real para la optimización del comportamiento energético de enfriadoras transcricas con CO2

**Nombre del evento:** VI Congreso Ibérico - IV Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío (CYTEF 2012)

**Ciudad de celebración:** Madrid, España

**Fecha de celebración:** 22/02/2012

**Entidad organizadora:** Sociedad Española de Ciencias y Técnicas del Frío

Llopis Doménech, Rodrigo; Peñarrocha Alós, Ignacio; Cabello López, Ramón; Sánchez García-Vacas, Daniel; E., Torrella; Patiño Pérez, Jorge. "Algoritmo en tiempo real para la optimización del comportamiento energético de enfriadoras transcricas con CO2". En: Actas del VI Congreso Ibérico - IV Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío. CYTEF, pp. 131 - 140. ISBN 978-84-7484-244-9

**19 Título del trabajo:** Análisis y propuesta de estrategias de control de la potencia activa en generadores eólicos para la mejora del control de la frecuencia en sistemas eléctricos con elevada penetración eólica

**Nombre del evento:** XXXII Jornadas de Automática

**Ciudad de celebración:** Sevilla, España

**Fecha de celebración:** 07/09/2011

**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC

Belenguer Balaguer, Enrique Francisco; Sanchis Llopis, Roberto; Peñarrocha Alós, Ignacio; Vidal Albalate, Ricardo; Aparicio Marín, Néstor. "Análisis y propuesta de estrategias de control de la potencia activa en generadores eólicos para la mejora del control de la frecuencia en sistemas eléctricos con elevada penetración eólica". En: XXXII Jornadas de Automática. 2011, ISBN 978-84-694-6454-0

**20 Título del trabajo:** Control de potencia en generadores eólicos con generador asíncrono doblemente alimentado basado en control polinómico

**Nombre del evento:** XXXII Jornadas de Automática

**Ciudad de celebración:** Sevilla, España

**Fecha de celebración:** 07/09/2011

**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC

Peñarrocha Alós, Ignacio; Vidal Albalate, Ricardo; Aparicio Marín, Néstor; Sanchis Llopis, Roberto; Belenguer Balaguer, Enrique Francisco. "Control de potencia en generadores eólicos con generador asíncrono doblemente alimentado basado en control polinómico". En: XXXII Jornadas de Automática. 2011, ISBN 978-84-694-6454-0

**21 Título del trabajo:** Estimación óptima en redes de sensores con pérdida de datos aleatoria y retardos variantes

**Nombre del evento:** XXXII Jornadas de Automática

**Ciudad de celebración:** Sevilla, España

**Fecha de celebración:** 07/09/2011



**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC

Peñarrocha Alós, Ignacio; Dolz Algaba, Daniel; Sanchis Llopis, Roberto. "Estimación óptima en redes de sensores con pérdida de datos aleatoria y retardos variantes". En: XXXII Jornadas de Automática. 2011, ISBN 978-84-694-6454-0

**22 Título del trabajo:** Diseño de estimadores del estado para sistemas de control en red con perturbaciones desconocidas

**Nombre del evento:** XXXI Jornadas de Automática

**Ciudad de celebración:** Jaén, España

**Fecha de celebración:** 08/09/2010

**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC

Peñarrocha Alós, Ignacio; Sanchis Llopis, Roberto. "Diseño de estimadores del estado para sistemas de control en red con perturbaciones desconocidas". En: XXXI Jornadas de Automática. 2010, ISBN 978-84-693-0715-1

**23 Título del trabajo:** Modelado y control del proceso de esmaltado cerámico empleando el análisis dimensional

**Nombre del evento:** XXX Jornadas de Automática

**Ciudad de celebración:** Valladolid, España

**Fecha de celebración:** 02/09/2009

**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC

Balaguer Herrero, Pedro; Sanchis Llopis, Roberto; Romero Pérez, Julio Ariel; Peñarrocha Alós, Ignacio; Ariño Latorre, Carlos. "Modelado y control del proceso de esmaltado cerámico empleando el análisis dimensional". En: XXX Jornadas de Automática. 2009, ISBN 978-84-692-2387-1

**24 Título del trabajo:** Problemas de control con medidas escasas en la industria de fabricación de azulejos

**Nombre del evento:** XXIX Jornadas de Automática

**Ciudad de celebración:** Tarragona, España

**Fecha de celebración:** 03/10/2008

**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC

Sanchis, R.; Ariño, C.; Peñarrocha, I.; Romero, J.. "Problemas de control con medidas escasas en la industria de fabricación de azulejos". En: XXIX Jornadas de Automática. 2008, ISBN 978-84-691-6883-7

**25 Título del trabajo:** Posicionado de un robot móvil mediante detección de azulejos

**Nombre del evento:** XXVI Jornadas de Automática

**Ciudad de celebración:** Elche, España

**Fecha de celebración:** 07/09/2005

**Entidad organizadora:** COMITE ESPAÑOL DE AUTOMATICA DE LA IFAC

Sanchis, R.; Abellán, J.V.; Peñarrocha, I.. "Posicionado de un robot móvil mediante detección de azulejos". En: XXVI Jornadas de Automática. 2005, pp. 703 - 709. ISBN 84-689-0730-8



## Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

### Evaluación y revisión de proyectos y artículos de I+D+i

- 1** **Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** Control Engineering Practice  
**Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 2020
- 2** **Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** Mathematics and Computers in Simulation  
**Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 2020
- 3** **Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** Sustainability  
**Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 2020
- 4** **Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica  
**Entidad de realización:** IEEE Control Systems Letters  
**Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 2019
- 5** **Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** Complexity  
**Frecuencia de la actividad:** 2  
**Fecha de inicio:** 2019
- 6** **Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** Energies  
**Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 2017
- 7** **Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** Revista Iberoamericana de Automática e Informática Industrial  
**Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 2017
- 8** **Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica  
**Entidad de realización:** Systems  
**Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 2016
- 9** **Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** Electric Power Systems Research  
**Frecuencia de la actividad:** 12  
**Fecha de inicio:** 2016



- 10 Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** Renewable Energy  
**Frecuencia de la actividad:** 4  
**Fecha de inicio:** 2016
- 11 Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** Entropy  
**Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 2015
- 12 Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** European Journal of Control  
**Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 2015
- 13 Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** Industrial and engineering chemistry research  
**Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 2015
- 14 Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** Journal of Process Control  
**Frecuencia de la actividad:** 12  
**Fecha de inicio:** 2015
- 15 Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** IEEE Transactions on Control of Network Systems  
**Frecuencia de la actividad:** 2  
**Fecha de inicio:** 2015
- 16 Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** IET Circuits Devices & Systems  
**Frecuencia de la actividad:** 2  
**Fecha de inicio:** 2013
- 17 Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** Digital Signal Processing  
**Frecuencia de la actividad:** 5  
**Fecha de inicio:** 2013
- 18 Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** IEEE Systems Journal  
**Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 2012
- 19 Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** IEEE Sensors Journal  
**Frecuencia de la actividad:** 2  
**Fecha de inicio:** 2012



- 20 Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** International Journal of Robust and Nonlinear Control  
**Frecuencia de la actividad:** 2  
**Fecha de inicio:** 2012
- 21 Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** IET Control Theory and Applications  
**Frecuencia de la actividad:** 5  
**Fecha de inicio:** 2012
- 22 Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** International Journal of Systems Science  
**Frecuencia de la actividad:** 8  
**Fecha de inicio:** 2012
- 23 Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** IEEE Transactions of Industrial Electronics  
**Frecuencia de la actividad:** 9  
**Fecha de inicio:** 2011
- 24 Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** IEEE Signal Processing Letters  
**Frecuencia de la actividad:** 1  
**Fecha de inicio:** 2008
- 25 Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** Automatica  
**Frecuencia de la actividad:** 11  
**Fecha de inicio:** 2008
- 26 Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** International Journal of Adaptive Control and Signal Processing  
**Frecuencia de la actividad:** 4  
**Fecha de inicio:** 2008
- 27 Funciones desempeñadas:** Revisor Revista Científica JCR  
**Entidad de realización:** IEEE Transactions on Automatic Control  
**Frecuencia de la actividad:** 6  
**Fecha de inicio:** 2008



## Otros méritos

### Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

**Entidad de realización:** Laboratoire des Signaux et Systèmes (LSS). Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)

**Ciudad entidad realización:** París, Francia

**Fecha de inicio:** 04/03/2007

**Duración:** 105 días

**Nombre del programa:** Ayudas para estancias en centros de investigación para Personal Investigador en Formación de la Generalitat Valenciana

**Objetivos de la estancia:** Doctorado/a

**Resultados relevantes:** Tratamiento de sistemas no-lineales con medidas escasas: predicción de salida y estimación de parámetros.

### Ayudas y becas obtenidas

**Nombre de la ayuda:** Ayuda para la Formación de Personal Investigador (FPI)

**Finalidad:** Predoctoral

**Entidad concesionaria:** Generalitat Valenciana

**Tipo de entidad:** Conselleria

**Fecha de concesión:** 15/07/2002

**Duración:** 4 años

**Fecha de finalización:** 15/07/2006

**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València - Universitat Jaume I de Castelló

### Sociedades científicas y asociaciones profesionales

**Nombre de la sociedad:** Colegio Oficial de Ingenieros Industriales

**Entidad de afiliación:** Colegio Oficial de la Comunidad Valenciana y Albacete

**Tipo de entidad:** Colegio Profesional

**Ciudad entidad afiliación:** Castelló de la Plana, Comunidad Valenciana, España

### Premios, menciones y distinciones

- 1 Descripción:** Premio extraordinario final de carrera en Ingeniería Industrial  
**Entidad concesionaria:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de concesión:** 09/01/2003  
**Reconocimientos ligados:** Mejor expediente académico de la promoción durante los estudios de Ingeniería Industrial
- 2 Descripción:** Premio a la Excelencia Académica de la Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales  
**Entidad concesionaria:** Escola Superior de Tecnologia i Ciències Experimentals - Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha de concesión:** 15/03/2002  
**Reconocimientos ligados:** Rendimiento global conseguido en los estudios de la titulación Ingeniería Industrial





**3 Descripción:** 3er premio Olimpiada de Física de la Universitat Jaume I  
**Entidad concesionaria:** Secretaría de Estado de Educación  
**Fecha de concesión:** 30/04/1996

**4 Descripción:** Mención de Honorífica en la Olimpiada Nacional de Física  
**Entidad concesionaria:** REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA  
**Fecha de concesión:** 29/04/1996

### Períodos de actividad investigadora

**Nº de tramos reconocidos:** 3

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad acreditante:** Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) **Tipo de entidad:** Agencia Estatal

**Ciudad entidad acreditante:** España

**Fecha de obtención:** 19/05/2021

### Acreditaciones/reconocimientos obtenidos

**1 Descripción:** Quinquenios - Reconocimiento del componente por méritos docentes: 3  
**Entidad acreditante:** Universitat Jaume I de Castelló  
**Fecha del reconocimiento:** 09/01/2019

**2 Descripción:** Acreditación para Profesor Titular de Universidad  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación **Tipo de entidad:** Agencia evaluadora  
**Fecha del reconocimiento:** 08/09/2015

**3 Descripción:** Acreditación para Profesor Contratado Doctor  
**Entidad acreditante:** AVAP **Tipo de entidad:** Agencia Valenciana  
**Fecha del reconocimiento:** 20/12/2010

**4 Descripción:** Acreditación para Profesor Ayudante Doctor  
**Entidad acreditante:** CVAEC **Tipo de entidad:** Agencia Valenciana  
**Fecha del reconocimiento:** 23/01/2008