

Curriculum Vitae (Anexo 4a)

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

.(C) Grado/Titulación inicial (Año) Disciplina, universidad y año

.(D) En el caso de los másteres de investigación: Líneas y proyectos de investigación en los que ha trabajado o trabaja en el último quinquenio y que están especialmente relacionados con el máster; así como las 3 publicaciones que considera más representativas en relación al plan de estudios del máster.

.(E) En el caso de los másteres de carácter profesional: Ámbito/tipología institución, funciones y tiempo. No más de 3 referencias en el último quinquenio/10 años.

A.NOMBRE Y APELLIDOS José Manuel Palomar Carnicero **B.CATEGORÍA/ NIVEL CONTRACTUAL** PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD

C.TITULACION ACADÉMICA (Grado y Doctorado)

Ingeniero Industrial por la UPC 1984.

Doctor Ingeniero Industrial por la Universidad de Sevilla 1998

D. LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Lineas de Investigación: Motores de combustión interna alternativos. Generación de energía. Fuentes de energía no convencionales. Secado de orujos

Proyectos de investigación (3 referencias):

* Estabilidad de flujos ligeros con coflujo: aplicación a la formación de burbujas y al diseño de sistemas de inyección. [MCyT (DPI) Contrato: DPI-2005-08654-C04-01.]

* Feasibility study on the extensive utilisation of biodiesel produced from waste and/or pure oils/fats in the public vehicles in hangzhou (china) and preparations for the implementation of a demonstration plant (biodiesel-fs). (Comisión Europea. Programa "EU Asia Pro Eco")

* Desarrollo de biocombustibles que disminuyan las emisiones contaminantes en motores diesel. idoneidad de los aceites vegetales españoles para producir biodiesel. (Proyecto de Plan Nacional de I+D+i . Programa Nacional de Energía: ene-2006-07495-alt)

* Análisis del aprovechamiento de fuentes renovables para la producción de frío. Aplicación a la provincia de Jaén (Plan Propio uja_07_17_01)

Publicaciones (3 referencias):

* Rey FJ, Martín-Gil J, Velasco E, Pérez D, Varela F, Palomar JM, Dorado MP . “LIFE CYCLE ASSESSMENT AND EXTERNAL ENVIRONMENTAL COST ANALYSIS OF A HEAT PUMP”. Environmental Engineering Science (551-605). 2004

* Palomar J.M.; Cruz F. ; Ortega A. ; Jiménez-Espadafor F.J. ; Martínez G. ; Dorado M.P.. “DEVELOPMENT OF A COMPUTER MODEL TO SIMULATE THE INJECTION PROCESS IN A ROTARY INJECTION PUMP”. Energy & Fuel (1526-1535). 2005

* M.P. Dorado; F. Cruz; J.M. Palomar; F.J. López. “AN APPROACH TO THE ECONOMICS OF TWO VEGETABLE OIL-BASED BIOFUELS IN SPAIN”. Renewable Energy (1231-1237) 2006

E. EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL

Tramos de investigación: 1; Trabajos de investigación de doctorado: 3 ; Tramos docentes: 4; Media evaluación docente: 4,5 (curso 2006-2007); Proyectos de I+D en convocatorias públicas: 7; Publicaciones científico técnicas: 25; Participación en contratos de I+D con Empresas: 11; Patentes: 2; Contribuciones a Congresos: 26; Experiencia en Organización de actividades: 4;

Experiencia Docente: Profesor de las asignaturas:

- Motores y Maquinaria Agrícola (01-10-1988) hasta 01-10-1991.
- Termodinámica y Motores Térmicos. 01-10-1991 hasta 01-10-1997.
- Ingeniería Térmica. Transmisión de calor. (1-10-1997) hasta la fecha
- Tecnología Energética 01-10-2001 hasta 1-10-2005
- Mecanización y recolección en el olivar: desde el curso 2001 hasta la fecha
- Metodología Investigadora en programa doctorado de Ingeniería Industrial: curso 2002-2003 y 2004-2005
- Temas Selectos de Termodinámica, en programa doctorado de Ingeniería Industrial: 2002-2003
- Análisis Energético en Instalaciones Industriales, en Programa de Doctorado en Ingeniería Industrial: 2004-2005
- Metodología Investigadora , del Programa de Doctorado en Ingeniería Mecánica y Energética: 2006-2007, 2007-2008
- Diseño, modelado y optimización de sistemas térmicos, del Programa de Doctorado en Ingeniería Mecánica y Energética: 2006-2007, 2007-2008
- Biocombustibles, del Programa de Doctorado en Ingeniería Mecánica y Energética: 2007-2008

Contratos de I+D con empresas (3 referencias):

- *TOMA DE DATOS Y ALMACENAMIENTO EN ORDENADOR DE SECADEROS DE ORUJO, PARA MODELIZAR EL COMPORTAMIENTO DE TRANSFERENCIA MÁXICA Y TÉRMICA.* Empresa: Inversiones Industriales Oleícolas, S.A.U.
- *DESARROLLO DE SISTEMAS DE SEGUIMIENTO SOLAR EN INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS.* (Expediente: 762 31/05/06). Empresa:

Proenersol.

- *PLANTA DE TRATAMIENTO INTEGRAL DE RESIDUOS INDUSTRIALES CON VALORIZACIÓN ENERGÉTICA , MEDIANTE GENERACIÓN ELÉCTRICA CONECTADA A RED. (Expediente: 1004 13/09/07). Empresa: GEDISOL. VALORIZACIÓN DE RESIDUOS S.L. (Jaén)*

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

.(C) Grado/Titulación inicial (Año) Disciplina, universidad y año

.(D) En el caso de los másteres de investigación: Líneas y proyectos de investigación en los que ha trabajado o trabaja en el último quinquenio y que están especialmente relacionados con el máster; así como las 3 publicaciones que considera más representativas en relación al plan de estudios del máster.

.(E) En el caso de los másteres de carácter profesional: Ámbito/tipología institución, funciones y tiempo. No más de 3 referencias en el último quinquenio/10 años.

A.NOMBRE Y APELLIDOS Francisco Javier Rey Martínez **B.CATEGORÍA/ NIVEL CONTRACTUAL** CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD

C.TITULACION ACADÉMICA (Grado y Doctorado)

Licenciado en Químicas (Especialidad Química-Física) Universidad de Valladolid. 1981.

Doctor en Ciencias Físicas por la Universidad de Valladolid. 1986.

D. LINEAS DE INVESTIGACIÓN Ahorro y diversificación de energía, Calidad de ambiente interior (IEQ): confort térmico / calidad de aire interior (IAQ), Tecnologías de climatización, Certificación energética de edificios, Energías renovables: energía solar

Proyectos de investigación (3 referencias):

1. Fabricación, monitorización y modelado de un equipo de aire acondicionado de bajo impacto ambiental utilizando un sistema combinado: Refrigerador evaporativo cerámico y heat pipes. Plan Nacional de I+D 2005 / Fondos FEDER. Ref. ENE2005 08594. 31 XII 05 - 31 XII 08.
2. Fabricación y análisis energético de un refrigerador evaporativo indirecto cerámico en sistemas de aire acondicionado. Plan nacional de I+D – FEDER Ref DPI2001-1786. de enero de 2002 ale diciembre de 2004.
3. Título del proyecto: Tri-recuperación de energía residual a baja temperatura mediante un sistema combinado: refrigerador evaporativo semi-indirecto

de tubos cerámicos, (RES), recuperador heat-pipes (HP) y bomba de calor (BC) aire-aire. Entidad financiadora: Junta de Castilla y León. Ref.VA059/04. Ref. UVA 18I LBD-541A.3.02-643. Del 1 de marzo de 2004 al 19 de noviembre de 2006.

Publicaciones (3 referencias):

Libro 1º: Francisco Javier Rey y Eloy Velasco Gómez. “Bombas de calor y energías renovables en edificios”. Editorial: THOMSON – PARANINFO. Pags: 182. Fecha: 2005. ISBN: 84-9732-395-5 D.L. M-5782-2005 (022/7520). Madrid

Libro 2º: Francisco Javier Rey y Eloy Velasco Gómez. “Eficiencia energética en edificios. Certificación y auditorías energéticas.”. Editorial: THOMSON – PARANINFO. Pags: 313. Fecha: 2006. ISBN: 8497324196 D.L. M-M-14486-2006. Madrid

Artículo 1º: F.J. Rey-Martínez, E. Velasco-Gómez, J. Martín-Gil, L.M. Navas Gracia. “Life Cycle Analysis of a Thermal Solar Installation at a Rural House in Valladolid (Spain)”. Revista: Environmental Engineering Science. Volume 25, Number 5. 2008.

E. EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL

Tramos de investigación: 4; Trabajos de investigación de doctorado: 8; Tramos docentes: 5; Media evaluación docente: 7 ; Proyectos de I+D en convocatorias públicas: 10; Publicaciones científico técnicas: 110; Participación en contratos de I+D con Empresas: 42; Patentes: 0; Contribuciones a Congresos: 51; Experiencia en Organización de actividades: 29.

Experiencia Docente: Profesor de las asignaturas: Profesor de las asignaturas de grado: Transmisión de calor. Ingeniería Térmica. Asignaturas de Doctorado: Aspectos avanzados de refrigeración y aire acondicionado. Eficiencia energética en edificios: Tecnologías: energía solar, bomba de calor y recuperadores de energía.

Contratos de I+D con empresas (3 referencias):

Título del proyecto: Simulación energética.

Entidad financiadora: 3i Ingeniería. Duración desde: 23 octubre de 2006 hasta: 22 de octubre de 2007

Investigador Principal: Francisco Javier Rey Martínez

Título del proyecto: Desarrollo de proyectos de simulación energética

Entidad financiadora: Multiutility Services. Duración desde: 10 septiembre de 2007 hasta: 9 de septiembre de 2008

Investigador Principal: Francisco javier Rey Martínez

Título del proyecto: Auditorías energéticas en instalaciones de climatización.

Entidad financiadora: BESEL, SA. Duración desde: 3 de abril de 2006 hasta: 2 de agosto de 2006

Investigador Principal: Francisco Javier Rey / Eloy Velasco Gómez

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

.(C) Grado/Titulación inicial (Año) Disciplina, universidad y año

.(D) En el caso de los másteres de investigación: Líneas y proyectos de investigación en los que ha trabajado o trabaja en el último quinquenio y que están especialmente relacionados con el máster; así como las 3 publicaciones que considera más representativas en relación al plan de estudios del máster.

.(E) En el caso de los másteres de carácter profesional: Ámbito/tipología institución, funciones y tiempo. No más de 3 referencias en el último quinquenio/10 años.

A.NOMBRE Y APELLIDOS Jesús Carlos Martínez Bazán

B.CATEGORÍA/ NIVEL CONTRACTUAL CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD

C.TITULACION ACADÉMICA (Grado y Doctorado)

Ingeniero Industrial por la Universidad de Zaragoza 1992.

Master en Ciencias en Ingeniería Aeroespacial por la Universidad de California en San Diego (USA) 1995.

Doctor Ingeniero Aeronáutico por la Universidad de California en San Diego (USA) 1998.

D. LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Lineas de Investigación: Flujos bifásicos turbulentos, atomización de gotas, formación de burbujas, estabilidad y control de estelas.

Proyectos de investigación (3 referencias): Investigador Responsable de los siguientes proyectos

1.- Estabilidad de flujos ligeros con co-flujo: aplicación a la formación de burbujas y al diseño de sistemas de inyección. Plan Nacional de I+D+i del Ministerio de Ciencia y Tecnología. Convocatoria 2005. DPI-2005-08654-C04-01.

2.- Estudio de la estabilidad y control de la estela de cuerpos esbeltos con base roma. EXC/2007/TEP 2693 de la Junta de Andalucía.

3.- Mecanismos de generación de microburbujas, microgotas y espumas con aplicaciones a procesos industriales II. Plan Nacional de I+D+i del Ministerio de Ciencia e Innovación, Convocatoria 2008. DPI2008-06624-C03-02.

Publicaciones (3 referencias):

1.- R. Bolaños-Jiménez, A. Sevilla, **C. Martínez-Bazán** y J.M. Gordillo. “ Axisymmetric bubble collapse in a quiescent liquid pool. Part II: Experimental study”. Physics of Fluids, Vol. 20, N° 11 (2008).

2.- A. Revuelta, J. Rodríguez-Rodríguez y C. **Martínez-Bazán**. "On the breakup of bubbles at high Reynolds numbers and subcritical Weber numbers. European Journal of Mechanics B/Fluids, Vol. 27, 591-608 (2008).

3.- J.M. Gordillo, A. Sevilla y C. **Martínez-Bazán**. Bubbling in a coflow at high Reynolds numbers. Physics of Fluids, Vol. 19, 077102 (2007).

E. EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL

Tramos de investigación: 2;

Tesis Doctorales dirigidas: 3;

Trabajos de investigación de doctorado: 4 ;

Tramos docentes: 2; Media evaluación docente: 4,75 (curso 2006-2007);

Proyectos de I+D en convocatorias públicas: 12;

Publicaciones científico técnicas recogidas en el ISI: 22;

Participación en contratos de I+D con Empresas: 9;

Contribuciones a Congresos: 40;

Experiencia en Organización de actividades: 2;

Experiencia Docente: Profesor de las asignaturas:

Asignatura	Ciclo	Curso	Centro	Horas	Periodos
Introductory Fluid Mechanics	1º	3º	UCSD	30	94-95
Fortran for Engineers	1º	1º	UCSD	30	94-95
Mechanical Engineering Lab. A	1º	3º	UCSD	30	94-95 y 95-96
Mechanical Engineering Lab. B	1º	3º	UCSD	30	94-95
Procesos Fluidotérmicos	1º	3º	UC3M	40	99-00 (R), 00-01 (R), 01-02 (R), 02-03 (R), 03-04 (R), 04-05 (R)
Mecánica de Fluidos	1º	3º	UC3M	50	99-00, 00-01, 01-02 (R), 02-03 (R), 03-04 (R)
Ingeniería de Fluidos	2º	4º	UC3M	60	01-02 (R), 02-03, 03-04
Instalaciones Fluidotérmicas	2º	5º	UC3M	25	00-01 (R), 01-02, 02-03 (R), 03-04
Laboratorio de Tecnologías I	1º	2º	UC3M	15	98-99, 99-00 (R), 00-01 (R), 01-02 (R)
Mecánica de Fluidos y Turbomáquinas	1º	2º	UC3M	50	02-03 (R), 03-04 (R), 04-05 (R)
Técnicas de Medida e Instrumentación	3º	1º	UC3M	15	00-01 (R), 02-03 (R)
Aspectos Avanzados de Mecánica de Fluidos	3º	1º	UC3M	6	99-00, 01-02, 03-04
Mecánica de Fluidos	2º	1º	UJA	45	05-06 (R), 06-07 (R), 07-08 (R)
Máquinas de Fluidos Incompresibles	2º	1º	UJA	45	05-06 (R), 06-07 (R), 07-08 (R)
Mecánica de Fluidos Avanzada	3º	1º	UJA	15	06-07 (R), 07-08 (R)
Técnicas Numéricas y Experimentales	3º	1º	UJA	15	06-07 (R), 07-08 (R)

R= Responsable de la asignatura. **UCSD**= University of California. San Diego, **UC3M**= Universidad Carlos III de Madrid. **UJA**= Universidad de Jaén.

Contratos de I+D con empresas (3 referencias):

- 1.- Título del contrato/proyecto: Modelización acústica y atenuación de onda de choque.
Empresa financiadora: Servicios y Proyectos Avanzados, S.A.
Investigador responsable: Carlos Martínez Bazán.
- 2.- Título del contrato/proyecto: Diseño de Plenum para refrigeración por convección forzada
Empresa financiadora: Industria de Turbopropulsores, S.A.
Investigador responsable: Carlos Martínez Bazán.
- 3.- Título del contrato/proyecto: Estudio acústico e impacto medioambiental
Empresa financiadora: Servicios y Proyectos Avanzados, S.A.
Investigador responsable: Carlos Martínez Bazán.

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

- .(C) Grado/Titulación inicial (Año) Disciplina, universidad y año
- .(D) En el caso de los másteres de investigación: Líneas y proyectos de investigación en los que ha trabajado o trabaja en el último quinquenio y que están especialmente relacionados con el máster; así como las 3 publicaciones que considera más representativas en relación al plan de estudios del máster.
- .(E) En el caso de los másteres de carácter profesional: Ámbito/tipología institución, funciones y tiempo. No más de 3 referencias en el último quinquenio/10 años.

A. NOMBRE Y APELLIDOS Sebastián Sánchez Villasclaras
B. CATEGORÍA/ NIVEL CONTRACTUAL CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD

C.TITULACION ACADÉMICA (Grado y Doctorado)

Licenciado en Ciencias Químicas, Esp. Química Industrial, U. de Granada, 1978
Doctor en Ciencias Químicas, U. de Granada, 1986

D. LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Lineas de Investigación: Biotecnología de Microalgas, Tratamiento de aguas residuales, Tecnología de Aceites, Hidrólisis y Fermentación de Residuos Agrícolas

Proyectos de investigación (3 referencias):

- * Obtención de etanol a partir de materiales lignocelulósicos (Programa de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, CYTED-D, Subprograma IV; Investigador responsable: Dr. Vicente Bravo Rodríguez)
- * Aprovechamiento integral de residuos de poda de olivo mediante conversión bioquímica y termoquímica (Proyecto de investigación de excelencia, Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía; Investigador responsable: Dr. Sebastián Sánchez Villasclaras)
- * Caracterización de las aguas residuales industriales de la zona de Tetuán. Comparación entre métodos de tratamiento químico-físicos y biológicos (Junta de Andalucía; Investigador responsable: M^a Eugenia Martínez Sancho)

Publicaciones (3 referencias):

- * S. Sánchez, M. Moya, M^a I. Romero, A.J. Moya, E. Castro, E. Ruiz, V. Bravo, F. Camacho, Enzyme Hydrolysis of debris from olive-tree pruning, BIOMASS FOR ENERGY, INDUSTRY AND CLIMATE PROTECTION, Vol. I, Eds. W. Palz, J. Spitzer, K. Maniatis, K. Kwant, P. Helm, A. Grassi,, ETA-Florence y WIP-Munich, Florencia (2002)
- * S. Sánchez, E. Castro, E. Ruiz, A.J. Moya, M. Moya, M^a I. Romero, V. Bravo, F. Camacho, Acid Hydrolysis of sunflower debris and fermentation of hydrolysates with *Pachysolen tannophilus*, BIOMASS FOR ENERGY, INDUSTRY AND CLIMATE PROTECTION, Vol. II, Eds. W. Palz, J. Spitzer, K. Maniatis, K. Kwant, P. Helm, A. Grassi,, ETA-Florence y WIP-Munich, Florencia (2002)
- * Gabriel Beltrán, M^a Paz Aguilera, Carmen del Río, Sebastián Sánchez, Leopoldo Martínez, Influence of fruit ripening process on the natural antioxidant content of Hojiblanca virgin olive oils; FOOD CHEMISTRY (2005) 89, 207-215

E. EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL

Tramos docentes: 5; Tramos de investigación: 3; Tesis dirigidas: 12; Tesinas de licenciatura dirigidas: 9; Proyectos de I+D en convocatorias públicas: 10; Publicaciones científico-técnicas: 54; Participación en contratos de I+D con Empresas: 3; Contribuciones a Congresos: 73; Experiencia en Organización de Actividades: 3;

Experiencia Docente: Asignaturas en Licenciatura de Ciencias Químicas, Ingeniería de Organización Industrial, Cursos de Doctorado del programa "Biotecnología e Ingeniería Agroalimentaria"

Contratos de I+D con empresas y/o administraciones (3 referencias):

* Selección clonal de microalgas marinas ricas en ácidos grasos poliinsaturados. Optimización del cultivo continuo externo, Entidad Financiadora: Fundación para la Investigación Agraria de la Provincia de Almería (FIAPA), Investigador responsable: Dr. Emilio Molina Grima

* Utilización de subproductos olivi-oleícolas en la alimentación de pequeños rumiantes, Entidad financiadora: Diputación Provincial de Jaén; Investigador responsable: Dr. Sebastián Sánchez Villasclaras

* Separación por filtración en la segunda fase de la extracción del aceite de oliva. Una alternativa a la centrífuga vertical con efectos positivos medioambientales; Entidad financiadora: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, Consejería de Agricultura y Pesca, Consejo Regulador de la Denominación de Origen "Sierra Mágina"; Investigador responsable: Dr. Rafael Pacheco Reyes

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

.(C) Grado/Titulación inicial (Año) Disciplina, universidad y año

.(D) En el caso de los másteres de investigación: Líneas y proyectos de investigación en los que ha trabajado o trabaja en el último quinquenio y que están especialmente relacionados con el máster; así como las 3 publicaciones que considera más representativas en relación al plan de estudios del máster.

.(E) En el caso de los másteres de carácter profesional: Ámbito/tipología institución, funciones y tiempo. No más de 3 referencias en el último quinquenio/10 años.

A.NOMBRE Y APELLIDOS Eloy Velasco Gómez **B.CATEGORÍA/ NIVEL CONTRACTUAL** PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD

C.TITULACION ACADÉMICA (Grado y Doctorado)

Licenciado en Químicas (Especialidad Ingeniería Química) junio-1987.
Doctor Ingeniero Industrial por la Universidad de Valladolid Abril-1998

D. LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Lineas de Investigación: Ahorro y diversificación de energía en edificios. Confort térmico y calidad de aire interior (IAQ). Sistemas de recuperación de energía y enfriamiento evaporativo. Energías renovables: energía solar térmica de baja temperatura. Junta de Castilla y León Ref VA004B07. 2007-2008

Proyectos de investigación (3 referencias):

4. Reducción del consumo energético y emisiones de anhídrido carbónico en edificios combinando enfriamiento evaporativo, enfriamiento gratuito y recuperación de energía en sistemas todo aire. Plan Nacional de I+D 2005 / Fondos FEDER. Ministerio de ciencia e innovación. ENE2008-02274/CON. 2009-2011.
5. Cálculo, diseño, construcción y caracterización de un sistema de enfriamiento evaporativo por difusión convectiva agua-aire desde superficie húmeda, compatible con el medio ambiente. Junta de Castilla y León Ref VA004B07. 2007-2008
6. Fabricación, monitorización y modelado de un equipo de aire acondicionado de bajo impacto ambiental utilizando un sistema combinado: Refrigerador evaporativo cerámico y heat pipes. Plan Nacional de I+D 2005 / Fondos FEDER. Ref. ENE2005 08594. 31 XII 05 - 31 XII 08.

Publicaciones (3 referencias):

- Artículo 1º: Velasco Gómez, E.; Rey Martínez, F. J.; Varela Diez F.; Molina Leyva, M.J. Herrero Martín, R.. “Description and experimental results of a semi-indirect ceramic evaporative cooler”. Revista: Internacional Journal of Refrigeration – Vol 28. Pags: 57-67. Fecha: Marzo 2005.
- Artículo 2º: F. J. Rey, E. Velasco, F. Varela. “Building energy analysis (BEA): A methodology to assess building energy labelling”. Revista: Energy and buildings - Vol 39 Pags: 709-716 Fecha: June 2007.
- Libro: Francisco Javier Rey y Eloy Velasco Gómez. “Calidad de ambientes interiores”. Editorial: THOMSON – PARANINFO. Pags: 306. Fecha: 2007. ISBN: 978-84-9732-540-0 D.L. M-16.838.-2007. Madrid

E. EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL

Tramos de investigación: 2; Trabajos de investigación de doctorado: 4 ; Tramos docentes: 2; Media evaluación docente: 7,5/10 (curso 2004-2005), 74/100 (Promedio curso 2005-2006); 68/100 (Promedio curso 2006-2007), 89/100 (Promedio curso 2007-2008); Proyectos de I+D en convocatorias públicas: 8; Publicaciones científico técnicas: Libros: 7, Capítulos de libro: 31, Revistas Nacionales 35, Revistas Internacionales 15; Participación en contratos de I+D con Empresas: 38; Patentes: 1; Contribuciones a Congresos: 52; Experiencia en Organización de actividades: 2.

Experiencia Docente: Profesor de las asignaturas de grado: Transmisión de calor. Ingeniería Térmica. Asignaturas de Doctorado: Aspectos avanzados de refrigeración y aire acondicionado. Eficiencia energética en edificios: Tecnologías: energía solar, bomba de calor y recuperadores de energía.

Contratos de I+D con empresas (3 referencias):

Título del proyecto: Desarrollo del cálculo de cargas térmicas, método MFT y suelo radiante y refrescante.
Entidad financiadora: Saunier Duval. Duración desde: 5 de julio de 2005 hasta: 15 de marzo de 2006
Investigador Principal: Francisco Javier Rey y Eloy Velasco Gómez

Título del proyecto: Estudio experimental de la evaluación energética (COP estacional) de un sistema de climatización VRV inverter con bomba de calor R410-A.
Entidad financiadora: DAIKIN AC SPAIN. Duración desde: 15 de marzo de 2005 hasta: 15 de mayo de 2006
Investigador Principal: Francisco Javier Rey y Eloy Velasco Gómez

Título del proyecto: Auditoría energética de la empresa Huerta Castellana.
Entidad financiadora: Huercasa / EREN. Duración desde: 1 noviembre de 2007 hasta: 30 de abril de 2008
Investigador Principal: Eloy Velasco Gómez / Luis Manuel Navas Gracia

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

.(C) Grado/Titulación inicial (Año) Disciplina, universidad y año

.(D) En el caso de los másteres de investigación: Líneas y proyectos de investigación en los que ha trabajado o trabaja en el último quinquenio y que están especialmente relacionados con el máster; así como las 3 publicaciones que considera más representativas en relación al plan de estudios del máster.

.(E) En el caso de los másteres de carácter profesional: Ámbito/tipología institución, funciones y tiempo. No más de 3 referencias en el último quinquenio/10 años.

A.NOMBRE Y APELLIDOS Francisco A. Díaz Garrido **B.CATEGORÍA/ NIVEL CONTRACTUAL** PROFESOR CONTRATADO DOCTOR

C.TITULACION ACADÉMICA (Grado y Doctorado)

Ingeniero Industrial por la Universidad de Málaga 2001.
PhD-Doctor por la Universidad Sheffield (Reino Unido) 2004

D. LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Lineas de Investigación: Mecánica experimental, Medida experimental de tensiones y deformaciones, Mecánica de la fractura, Fatiga de materiales, Materiales compuestos

Proyectos de investigación (3 referencias):

* Proyecto TESAL (Thermoelastic Stress Analysis Laboratory). Proyecto **GR/M57712/01** financiado por EPSRC (Engineering and Physical Research Council, Reino Unido).

* Proyecto del Plan Nacional de I+D+i. Normativa internacional para la medida de tensiones y deformaciones por métodos ópticos de campo completo en materiales compuestos (MAT2006-09350).

* Proyecto del Plan Propio de apoyo a la Investigación de la Universidad de Jaén. Desarrollo y optimización mecánica de un sistema de seguimiento solar de dos ejes para el aprovechamiento energético del olivar jiennense (RCF/PP_2006).

* Análisis del aprovechamiento de fuentes renovables para la producción de frío. Aplicación a la provincia de Jaén (Plan Propio uja_07_17_01)

Publicaciones (3 referencias):

* Yates, J.R., Zanganeh, M., Tomlinson R.A., Brown, M.A., Diaz Garrido, F.A. 'Crack paths under mixed mode loading', Engineering Fracture Mechanics, 75, pp. 319-330, 2008.

* Díaz, F.A., Patterson, E.A., Tomlinson, R.A., Yates, R.A., 'Measuring stress intensity factors during fatigue crack growth using thermoelasticity', Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures, 27, pp. 571-583, 2004.

* Díaz F.A., Yates, J.R., Patterson E.A., 'Some improvements in the analysis of fatigue cracks using thermoelasticity', International Journal of Fatigue, 26, pp. 365-376, pp. 2004.

E. EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL

Trabajos de investigación de doctorado: 1 ; Media evaluación docente: 4,71 sobre 5 (curso 2005-2006); Proyectos de I+D en convocatorias públicas: 3; Publicaciones científico técnicas: 22; Participación en contratos de I+D con Empresas: 9; Patentes: 3; Contribuciones a Congresos: 18; Experiencia profesional en la industria aeroespacial como responsable de ingeniería de utillaje para materiales compuestos. Departamento de Ingeniería de desarrollo y procesos. Centro Bahía de Cádiz, Puerto de Santa María.

Experiencia Docente: Profesor de las asignaturas: Termodinámica y Motores Térmicos. Ingeniería Térmica. Transmisión de calor

Contratos de I+D con empresas (3 referencias):

- *Participación en el estudio de ingeniería sobre el desarrollo de de sistemas de cálculo para la aplicación del código técnico de la edificación EH4: aportación solar mínima de agua caliente sanitaria en la edificación.* (Expediente: 736 7/04/06). Empresa: Carazo Soluciones de Ingeniería.
- *DESARROLLO DE SISTEMAS DE SEGUIMIENTO SOLAR EN INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS.* (Expediente: 762 31/05/06). Empresa: Proenersol.
- *Desarrollo de un útil para acoplar a una máquina excavadora una serie de útiles que le permita realizar trabajos de excavación y desenterrar vías férreas en el mantenimiento de infraestructuras.* Empresa: Vías y Renovación. Mayo de 2008

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

.(C) Grado/Titulación inicial (Año) Disciplina, universidad y año

.(D) En el caso de los másteres de investigación: Líneas y proyectos de investigación en los que ha trabajado o trabaja en el último quinquenio y que están especialmente relacionados con el máster; así como las 3 publicaciones que considera más representativas en relación al plan de estudios del máster.

.(E) En el caso de los másteres de carácter profesional: Ámbito/tipología institución, funciones y tiempo. No más de 3 referencias en el último quinquenio/10 años.

A. NOMBRE Y APELLIDOS: Alfonso Rodríguez Quesada

B. CATEGORÍA/ NIVEL CONTRACTUAL PROFESOR COLABORADOR

C. TITULACION ACADÉMICA (Grado y Doctorado)

Ingeniero Industrial por la ETSII de Sevilla (1982)

D. LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Lineas de Investigación: Motores de combustión interna alternativos. Generación de energía. Fuentes de energía no convencionales. Secado de orujos

Proyectos de investigación (3 referencias):

- Análisis del aprovechamiento de fuentes renovables para la producción de frío. Aplicación a la provincia de Jaén (Plan Propio uja_07_17_01).
- Análisis de la Calidad integral en las Almazaras de la Comarca de la Loma y las Villas (UJAEN y ADLAS).

E. EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL

Media evaluación docente: 4,5 (curso 2006-2007); Proyectos de I+D en convocatorias públicas: 1; Participación en contratos de I+D con Empresas: 2; Patentes: 1; Contribuciones a Congresos: 1; Experiencia en Organización de actividades: 1;

Experiencia Docente: Profesor de las asignaturas: Termodinámica y Motores Térmicos. Ingeniería Térmica. Transmisión de calor. Cogeneración.

Contratos de I+D con empresas (3 referencias):

- *PLANTA DE TRATAMIENTO INTEGRAL DE RESIDUOS INDUSTRIALES CON VALORIZACIÓN ENERGÉTICA, MEDIANTE GENERACIÓN ELÉCTRICA CONECTADA A RED.* (Expediente: 1004 13/09/07). Empresa: GEDISOL. VALORIZACIÓN DE RESIDUOS S.L. (Jaén)

Experiencia Profesional: TRABAJOS DE INGENIERÍA DESARROLLADOS:

- Instalación de Climatización en la Nave Industrial de GAMESA y Otras del Complejo Industrial "SANTANA MOTOR" en Linares. Empresa: ELYO, S.A.
- Línea Eléctrica de A.T. y C.T. de 2.280 kVA. Empresa: Cortijo Guadiana, S.L.
- Adaptación de Nave Industrial a Taller de Construcción de Maquinaria Industrial. Empresa: Westfalia S. Ibérica, S.A.
- Complejo de 4 Naves Industriales. Empresa: Hormigones Sta. Elena, S.A.

--

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

.(C) Grado/Titulación inicial (Año) Disciplina, universidad y año

.(D) En el caso de los másteres de investigación: Líneas y proyectos de investigación en los que ha trabajado o trabaja en el último quinquenio y que están especialmente relacionados con el máster; así como las 3 publicaciones que considera más representativas en relación al plan de estudios del máster.

.(E) En el caso de los másteres de carácter profesional: Ámbito/tipología institución, funciones y tiempo. No más de 3 referencias en el último quinquenio/10 años.

A.NOMBRE Y APELLIDOS Rafael Pacheco Reyes B.CATEGORÍA/ NIVEL CONTRACTUAL PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD
--

C.TITULACION ACADÉMICA (Grado y Doctorado)

Licenciado en Ciencias Químicas, especialidad Química Industrial por la Universidad de Sevilla 1979. Doctor en Ciencias Químicas por la Universidad de Jaén 1995

D. LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Lineas de Investigación: Transferencia de materia. Tratamiento de efluentes gaseosos. Aprovechamiento de residuos de la industria oleícola. Tecnología de alimentos.
--

Proyectos de investigación (3 referencias):

* APROVECHAMIENTO INTEGRAL DE RESIDUOS DE PODA DE OLIVO MEDIANTE CONVERSIÓN BIOQUÍMICA Y TERMOQUÍMICA.
--

Financia: Junta de Andalucía; Duración: 30/12/2005 a 01/03/2009 Dotación: 76.450 €.

* DESARROLLO DE UN SISTEMA INTEGRADO PARA TRATAMIENTO TERCIARIO DE AGUAS RESIDUALES URBANAS Y PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS MEDIANTE LA MICROALGA BOTRYOCOCCUS BRAUNII Financia: Junta de Andalucía; Duración: 13/12/2004 a 31/10/2008
--

Dotación: 9.200 €

* DESARROLLO DE NUEVAS METODOLOGÍAS PARA LA DETERMINACIÓN DE RESIDUOS QUÍMICOS EN EL CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS Financia: Junta de AECE; Duración: 24/01/2006 a 31/10/2008 Dotación: 10.743 €
--

Publicaciones (3 referencias):

* Estrella Álvarez Da Costa; Diego Gómez-Díaz; M^a Dolores La Rubia García; Jose M. Navaza Dafonte; Rafael Pacheco Reyes; Sebastián Sánchez Villasclaras; DENSITY AND SPEED OF SOUND OF BINARY MIXTURES OF N-METHYLDIETHANOLAMINE AND TRIETHANOLAMINE WITH ETHANOL , Journal of Chemical & Engineering Data, ISSN: 0021-9568, **52**, 2059 (2007).

* Fernando Camacho Rubio; Sebastián Sánchez Villasclaras; Rafael Pacheco Reyes; Antonio Sánchez Reyes; M^a Dolores La Rubia García; THERMAL EFFECTS OF CO₂ ABSORPTION IN AQUEOUS SOLUTIONS OF 2-AMINO-2-METHYL-1-PROPANOL. AiChe Journal, ISSN: 0001-1541, **51**, 2769 (2005).

* Fernando Camacho Rubio; Sebastián Sánchez Villasclaras; Rafael Pacheco Reyes; Antonio Sánchez Reyes; M^a Dolores La Rubia García ABSORPTION OF CARBON DIOXIDE AT HIGH PARTIAL PRESSURES IN AQUEOUS SOLUTIONS OF DI-ISOPROPANOLAMINE. Industrial And Engineering Chemistry Research, ISSN: 0888-5885, **44**, 7451 (2005).

E. EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL

Tramos de investigación: 1; Tesis doctorales dirigidas: 2 ; Tramos docentes: 4; Participación en Proyectos de I+D, contratos y convenios: 23; Publicaciones en revistas científico técnicas: 15; Aportaciones en actas de congresos: 26; Capítulos de libro: 4; Dirección de Proyectos, contratos y convenios: 9; Dirección de memorias de investigación y tesinas: 5.

Experiencia Docente: Profesor de las asignaturas: Contaminación atmosférica, Residuos Sólidos (Licenciatura en Ciencias Ambientales); Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente (Ingeniería Industrial); Ingeniería Química, Desarrollo de Proyectos, Ciencia de los Materiales (Licenciatura en Química); Seguridad en el procesado y envasado de los alimentos (Máster en seguridad alimentaria); Elaboración de aceitunas de mesa, Elaboración de aceites (Máster en Olivar, Aceite de oliva y Salud); Tecnología Ambiental (Máster en Tecnología e Instrumentación en Química).

Contratos de I+D con empresas (3 referencias):

- *FORMACIÓN DE TÉCNICOS Y ESPECIALISTAS INTEGRADOS EN EL PROYECTO SOBRE DIVERSIFICACIÓN DE ACTIVIDADES EN ALMAZARAS.* Financia: Duración: 19/02/2007 a 19/03/2007. Dotación: 14.877,78 €
- *CARACTERIZACIÓN Y APLICACIÓN DE DISTINTOS MICROTALCOS NATURALES COADYUVANTES TECNOLÓGICOS EN LOS PROCESOS DE EXTRACCIÓN DE ACEITES DE OLIVA VÍRGENES.* Financia: OMYA CLARIANA, S.l. Duración: 10/10/2006 a 10/02/2007. Dotación: 3.093,33€.
- *ESTUDIO Y DESARROLLO DE NUEVOS SISTEMAS DEPURADORES DE GASES EN HORNOS DE SECADEROS DE ORUJO DE ACEITUNA* Financia: Iliturgitana de Orujos Duración: 27/01/2003 a 27/01/2004. Dotación: 1.800 €

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

.(C) Grado/Titulación inicial (Año) Disciplina, universidad y año

.(D) En el caso de los másteres de investigación: Líneas y proyectos de investigación en los que ha trabajado o trabaja en el último quinquenio y que están especialmente relacionados con el máster; así como las 3 publicaciones que considera más representativas en relación al plan de estudios del máster.

.(E) En el caso de los másteres de carácter profesional: Ámbito/tipología institución, funciones y tiempo. No más de 3 referencias en el último

quinquenio/10 años.

A. NOMBRE Y APELLIDOS Enrique Sanmiguel Rojas

B.CATEGORÍA/ NIVEL CONTRACTUAL INVESTIGADOR DEL PROGRAMA RAMÓN Y CAJAL

C.TITULACION ACADÉMICA (Grado y Doctorado)

Licenciado en Ciencias Físicas. UNED. 1995. Premio Extraordinario

Ingeniero Industrial. Universidad de Málaga. 1999

Doctor Ingeniero Industrial. Universidad de Málaga. 2002. Premio Extraordinario

D. LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Lineas de Investigación:

- Análisis de estabilidad global aplicadas al estudio de la estabilidad y control de estelas.
- Análisis de estabilidad global a la expansión brusca en conductos.
- Investigación en nuevas condiciones de contorno no reflexivas para el desarrollo de turbinas de aviación.

Proyectos de investigación (3 referencias): Investigador Colaborador de los siguientes proyectos

1.- Análisis de flameo y respuesta forzada de estructuras cíclicas con imperfecciones (ref. 15015). Plan Nacional de I+D+i del Ministerio de Ciencia e Innovación, Convocatoria 2006.

2.- Estudio de la estabilidad y control de la estela de cuerpos esbeltos con base roma. EXC/2007/TEP 2693 de la Junta de Andalucía.

3.- Mecanismos de generación de microburbujas, microgotas y espumas con aplicaciones a procesos industriales II. Plan Nacional de I+D+i del Ministerio de Ciencia e Innovación, Convocatoria 2008. DPI2008-06624-C03-02.

Publicaciones (3 referencias):

1. Cándido Gutiérrez-Montes, **Enrique Sanmiguel-Rojas**, Antonio S. Kaiser y Antonio Viedma. Numerical Model and Validation Experiments of Atrium Enclosure Fire in a New Fire Test Facility. Building and Environment **43** (2008).

2. **Sanmiguel-Rojas E.**, Burgos Olmos M.A., del Pino C. y Fernandez-Feria R. Three-dimensional structure of confined swirling jets at moderately large

Reynolds numbers. Physics of Fluids, **20**, 044104 (13 páginas, 2008).

3. J. Pérez-García, **E. Sanmiguel-Rojas** and A. Viedma. New Experimental Correlations to Characterize Compressible Flow Losses at 90-degree T-Junctions. Experimental Thermal and Fluid Science (en prensa, 2008)

E. EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL

Tesis Doctorales dirigidas: 1;
Trabajos de investigación de doctorado: 3 ;
Proyectos de I+D en convocatorias públicas: 5;
Publicaciones científico técnicas recogidas en el ISI: 12;
Participación en contratos de I+D con Empresas: 3;
Contribuciones a Congresos: 20;

Experiencia Docente: Profesor de las asignaturas:

Actividades anteriores de carácter científico profesional		
<u>Puesto</u>	<u>Institución</u>	<u>Fechas</u>
Profesor Asociado a TC -Control y Programación de robots	Universidad de Córdoba	Enero-1999 a Septiembre-1999
Profesor Asociado a TP -Turbomáquinas hidráulicas	Universidad de Málaga	Octubre-2000 a Septiembre-2001
Investigador Contratado	Universidad de Granada	Enero-2003 a Junio-2003
Profesor Colaborador -Mecánica de fluidos -Turbomáquinas hidráulicas	Universidad Politécnica de Cartagena	Octubre-2003 a Abril-2006

Profesor Contratado Doctor	Universidad Politécnica de Cartagena	Mayo-2006 a Septiembre-2006
-Mecánica de fluidos		
-Turbomáquinas hidráulicas		
Investigador Ramón y Cajal	Universidad de Jaén	Desde Diciembre-2006
-Lubricación		

Contratos de I+D con empresas (3 referencias):

1. Aplicación de programas de cálculo por volúmenes finitos a la simulación de los campos de temperaturas y velocidades de gases generados por incendios en el interior de edificios industriales. Contrato art. 83 LOU

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Centro Tecnológico del Metal de la Región de Murcia

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Dr. Antonio Viedma Robles (ETSI Industriales de Cartagena)

2. Fuerzas hidrodinámicas en sistemas de bombeo y recuperación de estación flotante de desalinización. Contrato art. 83 LOU

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: M Torres Ingeniería de Procesos, S.L.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Dr. Antonio Viedma Robles (ETSI Industriales de Cartagena)

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

.(C) Grado/Titulación inicial (Año) Disciplina, universidad y año

.(D) En el caso de los másteres de investigación: Líneas y proyectos de investigación en los que ha trabajado o trabaja en el último quinquenio y que están especialmente relacionados con el máster; así como las 3 publicaciones que considera más representativas en relación al plan de estudios del máster.

.(E) En el caso de los másteres de carácter profesional: Ámbito/tipología institución, funciones y tiempo. No más de 3 referencias en el último quinquenio/10 años.

A.NOMBRE Y APELLIDOS Rubén Dorado Vicente

B.CATEGORÍA/ NIVEL CONTRACTUAL PROFESOR AYUDANTE

C.TITULACIÓN ACADÉMICA (Grado y Doctorado)

Ingeniero Industrial por la Universidad de Castilla-la Mancha 2002.
Doctor Ingeniero Industrial por la Universidad de Castilla-la Mancha 2007

D. LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Líneas de Investigación:

Diseño geométrico asistido por ordenador, curvas superficies y sólidos de libre diseño. Procesado de geometría, representación de Bézier, y aproximación de soluciones a problemas de geometría diferencial mediante series polinómicas

Proyectos de investigación (3 referencias):

Diseño de curvas y superficies NURBS mediante geometría diferencial. Ministerio de educación y ciencia. DPI 2006-09091

Representación standard NURBS de entidades complejas en CAD. Ministerio de ciencia y tecnología. DPI 2003-02598

Técnicas avanzadas para procesado de geometría CAD. Ministerio de ciencia y tecnología. DPI 2000-0676

Publicaciones (3 referencias):

Javier Sánchez-Reyes, Rubén Dorado. **Constrained design of polynomial surfaces from geodesics curves**. Computer-Aided Design 2008; 40(1)49-50

E. EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL

Experiencia investigadora.

Publicaciones científicas: 1.

Becas predoctorales: 3.

Beca posdoctoral José Castillejo para estancia en centros de investigación extranjeros, JC2008-00107.

Contribuciones a congresos: 11.

Participación en contratos de I+D con Empresas: 1.

Experiencia docente.

Profesor ayudante para la asignatura Expresión gráfica en la ETS de Ingenieros Industriales de Ciudad Real (Universidad de Castilla-la Mancha). Media

evaluación docente: 6,2 (sobre 10)

Profesor ayudante para las asignaturas de métodos avanzados en sistemas mecánicos y metrología en la ETS de Ingenieros Industriales de Jaén (Universidad de Jaén). Media evaluación docente: 3,5 (sobre 5)

Profesor-tutor para las asignaturas de: Termodinámica I y II, Ingeniería Térmica, en la sede de Jaén de la ETS ingenieros industriales de la UNED

Participación en proyectos de innovación docente:

Implantación de metodología docente para el estudio multidisciplinar de motores alternativos de combustión interna mediante técnicas de modelado y análisis computacional. Universidad de Jaén, curso 2006/2007

Implantación de un programa piloto según metodología ECTS en 1er curso de ingeniero. Estudio piloto de viabilidad para la implantación en 2º curso. Universidad de Castilla-la Mancha 2005/2006

Curso de formación inicial para el profesorado novel de la Universidad de Jaén 2007/2008.

Cursos de formación docentes recibidos: 4.

Experiencia profesional.

Ingeniero de la empresa Hertohu SL, fabricante de bicicletas, responsable de selección de componentes, diseño de adhesivos, diseño y análisis de componentes de bicicleta 2004.

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

.(C) Grado/Titulación inicial (Año) Disciplina, universidad y año

.(D) En el caso de los másteres de investigación: Líneas y proyectos de investigación en los que ha trabajado o trabaja en el último quinquenio y que están especialmente relacionados con el máster; así como las 3 publicaciones que considera más representativas en relación al plan de estudios del máster.

.(E) En el caso de los másteres de carácter profesional: Ámbito/tipología institución, funciones y tiempo. No más de 3 referencias en el último quinquenio/10 años.

A.NOMBRE Y APELLIDOS Pedro José Casanova Peláez **B.CATEGORÍA/ NIVEL CONTRACTUAL** PROFESOR TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA

C.TITULACION ACADÉMICA (Grado y Doctorado)

Ingeniero en Electrónica por la Universidad de Granada 2001.

D. LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Lineas de Investigación: Control de sistemas. Diseño electrónico. Secado de orujos. Ahorro energético.

Proyectos de investigación (3 referencias):

* Análisis del aprovechamiento de fuentes renovables para la producción de frío. Aplicación a la provincia de Jaén (Plan Propio uja_07_17_01)

Publicaciones (3 referencias):

* Pérez-Ocón, M. Rubiño, J.M. Abril, P. Casanova and J.A. Martínez . “FIBER-OPTIC LIQUID-LEVEL CONTINUOUS GAUGE”. Sensor a Actuators. Vol. 125-2 (124-132). 2006.

* P. Casanova, A. Abarca, J. Abril, J.M. Cano. “DISEÑO DE CIRCUITOS SECENCIALES SÍNCRONOS”. Revista Española de Electrónica. (36-44). 1996.

* P. Casanova, J. de la Casa, D. López, G. Almonacid. “DISEÑO COMBINACIONAL CON REDES LÓGICAS PROGRAMABLES”. Revista Española de Electrónica. (58-65). 1993.

E. EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL

Tramos de investigación: 0; Trabajos de investigación de doctorado: 0 ; Tramos docentes: 3; Media evaluación docente: 3,7 (curso 2006-2007); Proyectos de I+D en convocatorias públicas: 0; Publicaciones científico técnicas: 8; Participación en contratos de I+D con Empresas: 9; Patentes: 4; Contribuciones a Congresos: 14; Experiencia en Organización de actividades: 0;

Experiencia Docente: Profesor de las asignaturas: Electrónica Digital, Informática Industrial, Diseño de Computadores, Microprocesadores, Teleinformática, Instrumentación electrónica y Electrónica Básica.

Contratos de I+D con empresas (3 referencias):

- *DESARROLLO DE UN SISTEMA DE LECTURA DOMÉSTICO E INDUSTRIAL DE CONSUMO DE SUMUNISTROS EN TIEMPO REAL.* (Expediente 1151 12/03/08) Empresa: Tecnycontrol de Recursos S. L.
- *PLANTA DE TRATAMIENTO INTEGRAL DE RESIDUOS INDUSTRIALES CON VALORIZACIÓN ENERGÉTICA , MEDIANTE GENERACIÓN ELÉCTRICA CONECTADA A RED.* (Expediente: 1004 13/09/07). Empresa: GEDISOL. VALORIZACIÓN DE RESIDUOS S. L. (Jaén)
- *DESARROLLO DE SISTEMAS DE SEGUIMIENTO SOLAR EN INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS.* (Expediente: 762 31/05/06). Empresa:

Proenersol.

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

.(C) Grado/Titulación inicial (Año) Disciplina, universidad y año

.(D) En el caso de los másteres de investigación: Líneas y proyectos de investigación en los que ha trabajado o trabaja en el último quinquenio y que están especialmente relacionados con el máster; así como las 3 publicaciones que considera más representativas en relación al plan de estudios del máster.

.(E) En el caso de los másteres de carácter profesional: Ámbito/tipología institución, funciones y tiempo. No más de 3 referencias en el último quinquenio/10 años.

A.NOMBRE Y APELLIDOS Rafael López García

B.CATEGORÍA/ NIVEL CONTRACTUAL PROFESOR TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA

C.TITULACION ACADÉMICA (Grado y Doctorado)

Ingeniero Industrial por la UPC 1983.

Doctor Ingeniero Industrial por la Universidad de Jaén 2006

D. LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Lineas de Investigación: Sistemas de Fabricación Mecánica. Arqueología Industrial. Seguridad en Máquinas. Mercado CE. Eficiencia Energética. Valorización de Residuos

Proyectos de investigación (3 referencias):

* Estudio y Control del Proceso de Secado de Alpeorujó. (Plan Propio de la Universidad de Jaén: UJA06.21.06 00.04IBP)

* Análisis del aprovechamiento de fuentes renovables para la producción de frío. Aplicación a la provincia de Jaén (Plan Propio Universidad de Jaén UJA07.17.01)

Publicaciones (3 referencias):

* Rojas Sola, J.I., López García, R.. “COMPUTER-AIDED DESIGN IN THE RECOVERY AND ANALYSIS OF INDUSTRIAL HERITAGE: APPLICATION TO A WATERMILL”. International Journal of Engineering Education (192-198). 2007

* Rojas Sola, J.I., López García, R... “ENGINEERING GRAPHICS AND WATERMILLS: ANCIENT TECHNOLOGY IN SPAIN”. Renewable Energy (2019-2033). 2007

* López García, R., Cruz Peragón, F., Montoro Montoro, V., Palomar Carnicero, J.M., Ortega Jurado, A. “APROVECHAMIENTO ÓPTIMO DE LA ENERGÍA RESIDUAL DE INSTALACIONES DE COGENERACIÓN EN ALMAZARAS”. Anales de Ingeniería Mecánica (1346-1349) 2003

E. EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL

Tramos de investigación: 0; Trabajos de investigación de doctorado: 0 ; Tramos docentes: 3; Media evaluación docente: 4,5 (curso 2006-2007); Proyectos de I+D en convocatorias públicas: 2; Publicaciones científico técnicas: 6; Participación en contratos de I+D con Empresas: 11; Patentes: 1; Contribuciones a Congresos: 15; Experiencia en Organización de actividades: 0;

Experiencia Docente: Profesor de las asignaturas: Tecnología de Fabricación y Tecnología de Máquinas. Tecnología Mecánica. Métodos de Fabricación. Cálculo y Seguridad de Máquinas.

Contratos de I+D con empresas (3 referencias):

- *MEDICION Y ESTUDIO DE DETERMINADOS PROTOTIPOS QUE PRETENDEN SER ADAPTADOS A UNA MÁQUINA EXCAVADORA DE SERIE PARA SU UTILIZACIÓN EN VIAS FERREAS.* (Expediente: 1000 20/07/07). Empresa: Vias y Renovación, S.L.
- *DESARROLLO DE SISTEMAS DE SEGUIMIENTO SOLAR EN INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS.* (Expediente: 762 31/05/06). Empresa: Proenersol.
- *PLANTA DE TRATAMIENTO INTEGRAL DE RESIDUOS INDUSTRIALES CON VALORIZACIÓN ENERGÉTICA , MEDIANTE GENERACIÓN ELÉCTRICA CONECTADA A RED.* (Expediente: 1004 13/09/07). Empresa: Gedisol Valorización de Residuos, S.L.. Alcalá la Real (Jaén)

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

.(C) Grado/Titulación inicial (Año) Disciplina, universidad y año

.(D) En el caso de los másteres de investigación: Líneas y proyectos de investigación en los que ha trabajado o trabaja en el último quinquenio y que

están especialmente relacionados con el máster; así como las 3 publicaciones que considera más representativas en relación al plan de estudios del máster.

.(E) En el caso de los másteres de carácter profesional: Ámbito/tipología institución, funciones y tiempo. No más de 3 referencias en el último quinquenio/10 años.

A.NOMBRE Y APELLIDOS Nabih Khanafer Bassam **B.CATEGORÍA/ NIVEL CONTRACTUAL** PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD

C.TITULACION ACADÉMICA (Grado y Doctorado)

Ingeniero Industrial por la *UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA UPC* 1990.

Doctor Ingeniero Industrial por la *UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA UPC* 1994.

D. LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Lineas de Investigación: Modelización y Simulación de Equipos Térmicos Energéticos. Biocombustibles. Aplicaciones en Equipos Térmicos. Ahorro Energético. Aplicaciones en la Optimización de Instalaciones domésticas e Industriales. Ciclos de Absorción y Acumulación de hielo.

Proyectos de investigación (3 referencias):

- * Técnicas Frigoríficas y Acondicionamiento de Aire (code: 33229902), Introducción a nuevas Tecnologías en el diseño de intercambiadores de Calor.
- * Análisis y control de los equipos de refrigeración, Se trata de la implantación de sistemas informatizados de instrumentación, con adquisición y procesamiento de datos vía ordenador, en instalaciones frigoríficas.
- * Bombas de Calor; con motor a gas, con recuperación de calor, acumulación de hielo (ahorro energético) y nuevos tipos de compresores.

Publicaciones (3 referencias):

- * *Khanafer, N* , Desarrollo de un algoritmo numérico para la obtención de la distribución de temperaturas y flujos caloríficos en un intercambiador de calor de tubos concéntricos con flujo en paralelo.
- * *Khanafer, N* , Análisis energético y criterios de diseño de Condensadores evaporativos y Torres de refrigeración.
- * *Khanafer, N* y *Quera, M*. Perdidas de carga del aire en conductos de fibra de vidrio. Revista Montajes e Instalaciones.

E. EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL

Tramos de investigación: ; Trabajos de investigación de doctorado: 2 ; Tramos docentes: 2; Media evaluación docente: 4,5 (curso 2006-2007); Proyectos de I+D en convocatorias públicas: ; Publicaciones científico técnicas: 4; Participación en contratos de I+D con Empresas: ; Patentes: ; Contribuciones a Congresos: 2; Experiencia en Organización de actividades: ;

Experiencia Docente: Profesor de las asignaturas: Tecnología Energética, Instalaciones Térmicas Industriales, Instalaciones Frigoríficas y de Climatización, Generadores y motores térmicos, Centrales eléctricas.

Cursos Impartidos : Auditoría y Gestión del Medio Ambiente. Organismo GENERALITAT DE CATALUNYA. Ahorro Energético. Organismo GENERALITAT DE CATALUNYA.

ACTIVIDAD PROFESIONAL . Proyectos (Referencias):

- Climatización del Pabellón de los países Africanos. EXPO-92 .
- Proyecto de Climatización de Polideportivo en la Villa Olímpica. BARCELONA-92.
- Proyecto de reforma y ampliación del PARADOR DE TURISMO DE JAÉN. Instalaciones de climatización ,ACS, de gas, y frigoríficas
- Desarrollo de las instalaciones de Climatización, ACS, Energía Solar, etc..para el proyecto de ejecución para la remodelación del PARADOR DE MOJACAR.

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

.(C) Grado/Titulación inicial (Año) Disciplina, universidad y año

.(D) En el caso de los másteres de investigación: Líneas y proyectos de investigación en los que ha trabajado o trabaja en el último quinquenio y que están especialmente relacionados con el máster; así como las 3 publicaciones que considera más representativas en relación al plan de estudios del máster.

.(E) En el caso de los másteres de carácter profesional: Ámbito/tipología institución, funciones y tiempo. No más de 3 referencias en el último quinquenio/10 años.

A.NOMBRE Y APELLIDOS Alberto J. Moya López **B.CATEGORÍA/ NIVEL CONTRACTUAL** PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD

C.TITULACION ACADÉMICA (Grado y Doctorado)

Licenciado en Ciencias Químicas, especialidad Química Industrial por la Universidad de Granada 1989.
Doctor en Ciencias Químicas por la Universidad de Jaén 1997

D. LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Lineas de Investigación: Aprovechamiento de residuos agrícolas, Biotecnología de microalgas y tratamiento de aguas residuales, Tecnología de aceites, Aprovechamiento de residuos de la industria oleícola. Tecnología de alimentos.

Proyectos de investigación (3 referencias):

* APROVECHAMIENTO INTEGRAL DE RESIDUOS DE PODA DE OLIVO MEDIANTE CONVERSIÓN BIOQUÍMICA Y TERMOQUÍMICA.

Financia: Junta de Andalucía; Duración: 30/12/2005 a 01/03/2009 Dotación: 76.450 €.

* BIOMASA DEL OLIVAR: UNA APROXIMACIÓN MATEMÁTICA. Financia: Instituto de Estudios Giennenses; Duración: 30/10/2006 a 01/11/2008 Dotación: 4.494 €

* MODELOS MATEMÁTICOS EN LA HIDRÓLISIS DEL RESIDUO DE PODA DE OLIVO. Financia: Universidad de Jaén; Duración: 01/01/2007 a 31/12/2008 Dotación: 11.780 €

Publicaciones (3 referencias):

- The fermentation of mixtures of D-glucose and D-xylose with *Candida shehatae*, *Pichia stipitis* and *Pachysolen tannophilus* to produce ethanol
S. Sánchez, V. Bravo, E. Castro, A. J. Moya, F. Camacho
Journal of Chemical Technology and Biotechnology
Volume 77 Issue 6 (2002) pp 641-648
- Aprovechamiento del residuo de poda de olivar
S. Sánchez, A. J. Moya, M. Moya, I. Romero, R. Torrero, V. Bravo, M^a P. San Miguel
Ingeniería Química
Volume 301 (2002) pp 194-202
- The influence of temperature on the fermentation of D-xylose by *Pachysolen tannophilus* to produce ethanol and xylitol
S. Sánchez, V. Bravo, A. J. Moya, E. Castro, F. Camacho
Process Biochemistry
Volume 39 Issue 6 (2004) pp 673-679

E. EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL

Tramos de investigación: 1; Tramos docentes: 4; Participación en Proyectos de I+D, contratos y convenios: 16; Publicaciones en revistas científico técnicas: 20; Aportaciones en actas de congresos: 27; Libros publicados: 4; Capítulos de libro: 4; Dirección de Proyectos, contratos y convenios: 12; Dirección de memorias de investigación y tesinas: 5.

Experiencia Docente: Profesor de las asignaturas: Residuos Tóxicos y Peligrosos, Bases de la Ingeniería Ambiental, Tratamiento de Aguas Residuales (Licenciatura en Ciencias Ambientales); Tecnología Química (Ingeniería Industrial); Ingeniería Química, Desarrollo de Proyectos (Licenciatura en Química); Aprovechamiento y Gestión de Subproductos, Control en Olivar y Aceites (Máster en Olivar, Aceite de Oliva y Salud).

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

.(C) Grado/Titulación inicial (Año) Disciplina, universidad y año

.(D) En el caso de los másteres de investigación: Líneas y proyectos de investigación en los que ha trabajado o trabaja en el último quinquenio y que están especialmente relacionados con el máster; así como las 3 publicaciones que considera más representativas en relación al plan de estudios del máster.

.(E) En el caso de los másteres de carácter profesional: Ámbito/tipología institución, funciones y tiempo. No más de 3 referencias en el último quinquenio/10 años.

A.NOMBRE Y APELLIDOS Juan de Dios Carazo Alvarez **B.CATEGORÍA/ NIVEL CONTRACTUAL** PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD

C.TITULACION ACADÉMICA (Grado y Doctorado)

Ingeniero Industrial por la Universidad de Sevilla - 1993.

Doctor Ingeniero Mecánico por la Universidad de Sheffield (Reino Unido) 1999

D. LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Lineas de Investigación: Análisis Experimental de Tensiones y Deformaciones. Fotoelasticidad Automática. Método de las Causticas. Validación de Resultados por Métodos Numéricos. Elementos Finitos. Mecánica de la Fractura y Mecánica de Contacto. Mecánica Aplicada a Sistemas de Seguimiento Solar. Caracterización y respuesta Estructural

Proyectos de investigación (3 referencias):

* Experimental Analysis of Contact Stresses Using Caustics [EPSRC Engineering and Physical Sciences Research Council (Gobierno Reino Unido) - Universidad de Sheffield, British Aerospace Airbus Ltd. (Ahora Airbus UK Ltd.)]

* **NORMATIVA INTERNACIONAL PARA LA MEDIDA DE TENSIONES Y DEFORMACIONES POR METODOS OPTICOS DE CAMPO COMPLETO EN MATERIALES COMPUESTOS** (Proyecto del Plan Nacional I+D+i Ref:MAT2006-09350)

Publicaciones (3 referencias):

- Carazo-Alvarez JD, Haake SJ and Patterson EA, “Completely Automated Photoelastic Fringe Analysis”. Optics and Lasers in Engineering, vol. 21 (1994), pag. 133-149.
- Carazo-Alvarez JD, Patterson EA. “A general method for automated analysis of caustics” OPTICS AND LASERS IN ENGINEERING 32 (2): 95-110 AUG 1999
- J.D. Carazo-Alvarez y E.A. Patterson “The Application to mixed-mode cracks of a general methodology for automated analysis of caustics” Mechanics: Advances in design, testing and analysis, vol. 2 (1998), pag. 1217-1222

E. EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL

Tramos de investigación: 1; Trabajos de investigación de doctorado: 1 ; Tramos docentes: 2; Media evaluación docente: 4,5 (curso 2006-2007); Proyectos de I+D en convocatorias públicas: 2; Publicaciones científico técnicas: 12; Participación en contratos de I+D con Empresas: 3; Patentes: 1; Contribuciones a Congresos: 8; Experiencia en Organización de actividades: 1;

Experiencia Docente: Profesor de las asignaturas: Elasticidad y Resistencia de Materiales. Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales. Mecánica del Sólido Deformable

Contratos de I+D con empresas (3 referencias):

- *DESARROLLO DE SISTEMAS DE SEGUIMIENTO SOLAR EN INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS.* (Expediente: 762 31/05/06). Empresa: Proenersol.

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

.(C) Grado/Titulación inicial (Año) Disciplina, universidad y año

.(D) En el caso de los másteres de investigación: Líneas y proyectos de investigación en los que ha trabajado o trabaja en el último quinquenio y que están especialmente relacionados con el máster; así como las 3 publicaciones que considera más representativas en relación al plan de estudios del máster.

.(E) En el caso de los másteres de carácter profesional: Ámbito/tipología institución, funciones y tiempo. No más de 3 referencias en el último quinquenio/10 años.

A. NOMBRE Y APELLIDOS Fernando A. Cruz Peragón

B. CATEGORÍA/ NIVEL CONTRACTUAL PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD

C.TITULACION ACADÉMICA (Grado y Doctorado)

Ingeniero Técnico Industrial, Esp. Electricidad, Sección Electrónica Industrial, Universidad de Jaén, 1994

Ingeniero Industrial, Esp. Técnicas Energéticas, UNED, 1998

Doctor por la Universidad de Sevilla 2005

D. LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Lineas de Investigación: Motores de combustión interna alternativos. Generación de energía. Fuentes de energía no convencionales. Secado de orujos

Proyectos de investigación (3 referencias):

* BIOCOMBUSTIBLES PARA MOTORES DIESEL A PARTIR DE ACEITES CON DISTINTA COMPOSICIÓN DE ÁCIDOS GRASOS (Proyecto de Plan Nacional de I+D+i, MEC. N2007-65490/ALT; Inv. Responsable: Dra. D^a. M. Pilar Dorado Pérez)

* DESARROLLO Y OPTIMIZACIÓN MECÁNICA DE UN SISTEMA DE SEGUIMIENTO SOLAR DE DOS EJES PARA EL APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO DEL OLIVAR JIENNENSE (Proyecto de Investigación del Plan Propio de la UJA; Inv. Responsable: Dr. D. Francisco A. Díaz Garrido)

* ESTUDIO DE LA VIABILIDAD DEL USO DEL ACEITE DE OLIVA COMO COMBUSTIBLE MENOS CONTAMINANTE PARA MOTORES DIESEL (Proyecto de Investigación del Plan Propio de la UJA, Inv. Responsable: Dra. D^a. M. Pilar Dorado Pérez)

Publicaciones (3 referencias):

* Cruz-Peragón, F.; Palomar, J.M.; Ortega, A., INTEGRAL ENERGY CYCLE FOR THE OLIVE OIL SECTOR IN THE PROVINCE OF JAÉN (SPAIN), GRASAS Y ACEITES, 57 (2), 2006, 219-228

* Cruz-Peragón, F.; Jiménez-Espadafor, F.J., A GENETIC ALGORITHM FOR DETERMINING CYLINDER PRESSURE IN INTERNAL COMBUSTION ENGINES, ENERGY & FUELS, 21 (5), 2007, 2600-2607

* Cruz-Peragón, F.; Jiménez-Espadafor, F.J., DESIGN AND OPTIMIZATION OF NEURAL NETWORKS TO ESTIMATE THE CHAMBER PRESSURE IN INTERNAL COMBUSTION ENGINES BY AN INDIRECT METHOD, ENERGY & FUELS, 21 (5), 2007, 2627-2636

E. EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL

Tramos docentes: 2; Tramos de investigación: 1; Proyectos Fin de Carrera Dirigidos: 36; Proyectos de I+D en convocatorias públicas: 7; Publicaciones científico-técnicas: 25; Participación en contratos de I+D con Empresas: 14; Patentes: 2; Contribuciones a Congresos: 35;

Experiencia Docente: Profesor de las asignaturas: Termodinámica y Motores Térmicos (Ing. Téc. Industrial Plan antiguo, curso 1996/97); Ingeniería Térmica (ITI e Ing. Industrial, cursos 96/97 y 2001/02 al 2008/09); Cogeneración (ITI, 1997/98 al 2001/02); Centrales Eléctricas (ITI, 1007/98 al 2001/02); Tecnología Energética (Ing. Industrial e Ing. en Organización Industrial, 2001/02 al 2008/09); Motores de Combustión Interna Alternativos (Ing. Industrial); Metodología Investigadora (Curso Doctorado 2006/07; 2007/08 y 2008/09); Diseño, modelado y optimización de sistemas térmicos (Curso Doctorado 2006/07; 2007/08 y 2008/09); Biocombustibles (Curso Doctorado 2007/08)

Contratos de I+D con empresas (3 referencias):

* DESARROLLO DE LOS MÓDULOS DE SOFTWARE PARA EL CONTROL Y LA GESTIÓN DE LAS VARIABLES QUE INTERVIENEN EN LA TRAZABILIDAD DEL ACEITE DE OLIVA EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN (Inv. Responsable: Dr. D. José M. Palomar Carnicero; ENTIDAD FINANCIADORA: Técnicas Industriales La Loma, S.L. Úbeda)

* PUESTA A PUNTO Y AUTOMATIZACIÓN DE UN BANCO DE ENSAYO DE MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA ACOPLADO A UN SISTEMA DE COGENERACIÓN EXPERIMENTAL DE LABORATORIO (Inv. Responsable: Dr. D. Fernando A. Cruz Peragón; ENTIDAD FINANCIADORA: SPI CIENTÍFICA, S.L.)

* SISTEMA DE LECTURA DOMÉSTICO E INDUSTRIAL DE CONSUMOS EN TIEMPO REAL (Inv. Responsable: D. Pedro Casanova Peláez; ENTIDAD FINANCIADORA: TECNYCONTROL DE RECURSOS S.L.)

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

.(C) Grado/Titulación inicial (Año) Disciplina, universidad y año

.(D) En el caso de los másteres de investigación: Líneas y proyectos de investigación en los que ha trabajado o trabaja en el último quinquenio y que están especialmente relacionados con el máster; así como las 3 publicaciones que considera más representativas en relación al plan de estudios del máster.

.(E) En el caso de los másteres de carácter profesional: Ámbito/tipología institución, funciones y tiempo. No más de 3 referencias en el último quinquenio/10 años.

A.NOMBRE Y APELLIDOS Marcelo Izquierdo Millán **B.CATEGORÍA/ NIVEL CONTRACTUAL** Científico Titular del CSIC

C.TITULACION ACADÉMICA (Grado y Doctorado)

Ingeniero Industrial por la ETS Ingenieros Industriales de Madrid.
Doctor Ingeniero Industrial por la Universidad Politécnica de Madrid 1988

D. LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Lineas de Investigación: Ahorro de Energía y Reducción de Emisiones en los Edificios. Máquinas frigoríficas de absorción y de compresión mecánica. Refrigeración y calefacción solar. Sistemas de poligenración de electricidad calor y frío
Royectos de Investigación (3 referencias)

* Título del proyecto: *Simulación y optimización de los procesos de transferencia de masa y caloren tecnología frigorífica de absorción, DPI 2002-02439*

Entidad financiadora: *Plan Nacional 2002-2004*

Entidades participantes: *Instituto C.C. Eduardo Torroja (CSIC); Universidad Carlos III de Madrid; Europea Energética Ambiental (como EPO)*

Duración, desde: *Noviembre2002*; hasta: *Noviembre 2005*; Cuantía de la subvención: *97.060 €*

Investigador responsable: : *Marcelo Izquierdo Millán*

Número de investigadores participantes: *5*

*Título del proyecto: *Diseño, Construcción y Evaluación Experimental de Absorbedores Compactos de Película Adiabática Refrigerados por Aire (Coordinado)*

Entidad financiadora: *Plan Nacional 2005-2007*

Entidades participantes: *Instituto C.C. Eduardo Torroja (CSIC); Universidad Carlos III de Madrid, Europea Energética Ambiental, S.L. (EPO)*

Duración, desde: *Octubre de 2006* hasta *Octubre de 2008*: Cuantía de la subvención: *219.000€; 112.000 CSIC y 107.000 UC3M*

Coordinador: *Marcelo Izquierdo Millán*

Subproyecto 1. Aplicación a las disoluciones de bromuro de litio agua y agua amoniaco.

Investigador Principal: *Marcelo Izquierdo Millán*

Estado: *en desarrollo*

Número de investigadores participantes: *10*

El equipo de investigación ha merecido la felicitación del comité evaluador.

* Título del proyecto: *Optimización de la producción de viviendas. industrialización, eficiencia y sostenibilidad, I N V I S O*

Título del subproyecto 3: ***Generación Sostenible de Energía en Viviendas***

Entidad financiadora: *Proyecto ESTRATÉGICO Y SINGULAR – CONVOCATORIA MEC- 7/4/2006*

Entidades participantes: *Dragados, Instituto C.C. Eduardo Torroja, Instituto Automática Industrial, telefónica, varias empresas de la construcción*

Duración, desde: *Enero de 2007* hasta: *Junio de 2009*

Coordinador: *Dragados*

Investigador responsable del subproyecto 3: *Marcelo Izquierdo Millán*

Cuantía de la subvención del subproyecto 3 año 2007: *201.250 €*

Cuantía de la subvención del subproyecto 3 año 2008: *365.000 €*

ESTADO: *En desarrollo*

Publicaciones (3 referencias):

- * M. Izquierdo, M. Venegas, P. Rodríguez and A. Lecuona (2004). Crystallization as a limit to develop solar air-cooled LiBr-H₂O absorption systems using low-grade heat, *Solar Energy Materials & Solar Cells*, Vol: 81, Nº 2 pp 205, 216, UK.
- * A. Syed , M. Izquierdo, P. Rodríguez, G. Maidment, J. Missenden, A. Lecuona and R. Toser (2005). A Novel Experimental Investigation of a Solar Cooling System in Madrid, *International Journal of Refrigeration*, Vol 28 pp 859, 871, UK.
- *. M. Izquierdo, R. Lizarte, J.D. Marcos, G. Gutierrez (2008). Air conditioning using an air-cooled single effect lithium bromide absorption chiller: results of a trial conducted in Madrid in August 2005. *Applied Thermal Engineering* **1074–1081**.

E. EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL

Tramos de investigación: 3; Trabajos de investigación de doctorado: 4 ; Tramos docentes: 4 (solicitados pendientes de resolución a mediados de Noviembre 2008); Media evaluación docente: 4,5 (curso 2006-2007); Proyectos de I+D en convocatorias públicas: 17; Publicaciones científico técnicas: 40; Participación en contratos de I+D con Empresas: 7; Patentes: 3; Contribuciones a Congresos: 50; Experiencia en Organización de actividades: 10;

Experiencia Docente: Profesor de las asignaturas:

- Termotecnia (01-10-1999) hasta 01-10-1991, Universidad de Castilla la Mancha.
- Tecnología del frío. Febrero 1996 hasta 2008. Universidad Carlos III de Madrid (UC3M)
- Ingeniería Térmica y fluidos. (2003 hasta la fecha) (UC3M)
- Calor y frío industrial 1999 hasta la fecha (UC3M)
- Energías renovables: 1999 hasta la fecha (UC3M)
- Termodinámica 2003 hasta la fecha (UC3M)
- Sistemas energéticos y ambientales (1999-2001-22003 2005). Doctorado (UC3M)
- Sistemas energéticos integrales urbanos (2000-2002-2004-2006). Doctorado (UC3M)
- Conceptos avanzados de ingeniería térmica y de fluidos (2007-2008). Master de Ingeniería Térmica y de fluidos (UC3M)

Contratos de I+D con empresas (3 referencias):

* 1. Título del contrato/proyecto: *Desarrollo y construcción de un prototipo de bomba de calor por absorción de LiBr para aplicaciones domésticas de climatización (AN 5005)*”.

Tipo de contrato: *Investigación y Desarrollo*

Empresa/Administración financiadora: *Confidencial*

Entidades participantes: *Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja*

Duración, desde: *Febrero 2005* hasta: *Febrero de 2006*

Investigador responsable: *Marcelo Izquierdo Millán*

Número de investigadores participantes: *6*

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 203.000€

* 2. Título del contrato/proyecto: *Cálculo, especificación y diseño del sistema energético de una vivienda sostenible*

Tipo de contrato: *Investigación y Desarrollo*

Empresa/Administración financiadora: *REPSOL YPF*

Entidades participantes: *Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja*

Duración, desde: *Febrero 2005* hasta: *Febrero de 2006*

Investigador responsable: *Marcelo Izquierdo Millán*

Número de investigadores participantes: 2

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 22.500€

* 3. Título del contrato/proyecto: *Sistema de paneles solares termodinámicos CAPSOLAR CST.*

Tipo de contrato: *Investigación y Desarrollo (DIT)*

Empresa/Administración financiadora: *CAPSOLAR*

Entidades participantes: *Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja*

Duración, desde: *Enero 2007* hasta: *Enero 2008*

Investigador responsable: *Marcelo Izquierdo Millán*

Número de investigadores participantes: 3

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 58.000€

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

.(C) Grado/Titulación inicial (Año) Disciplina, universidad y año

.(D) En el caso de los másteres de investigación: Líneas y proyectos de investigación en los que ha trabajado o trabaja en el último quinquenio y que están especialmente relacionados con el máster; así como las 3 publicaciones que considera más representativas en relación al plan de estudios del máster.

.(E) En el caso de los másteres de carácter profesional: Ámbito/tipología institución, funciones y tiempo. No más de 3 referencias en el último quinquenio/10 años.

A.NOMBRE Y APELLIDOS Joaquín Tovar Pescador **B.CATEGORÍA/ NIVEL CONTRACTUAL** PROFESOR CATEDRÁTICO DE ESCUELA UNIVERSITARIA

C.TITULACION ACADÉMICA (Grado y Doctorado)

Licenciado en Ciencias Físicas por la Universidad de Sevilla 1977.

Doctor en Ciencias Físicas por la Universidad de Granada 1996

Master en Consultoría y Verificación medioambiental. 2002

D. LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Física de la Atmósfera. Energías Renovables: solar y eólica. Modelos de predicción numérica. Climatología y Meteorología

Proyectos de investigación (3 referencias):

TÍTULO DEL PROYECTO: EVALUACION Y PREDICCIÓN DE LOS RECURSOS ENERGETICOS SOLARES MEDIANTE MODELOS DE PREDICCIÓN NUMERICA (SOLPREMO) IMPORTE: 101640 € ENTIDAD FINANCIADORA: MEC (Ref. [ENE2007-67849-C02-01/ALT](#))

DURACIÓN 2007-2010 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Joaquín Tovar

TÍTULO DEL PROYECTO: Utilización de modelos digitales para la evaluación de la Energía Solar e integración en Sistemas de Información Geográfica IMPORTE: 59300 € ENTIDAD FINANCIADORA: MEC (Ref. ENE2004-07816-C03-02 /ALT) DURACIÓN 2004-2007. INVESTIGADOR PRINCIPAL: Joaquín Tovar

TÍTULO DEL PROYECTO: Modelado topográfico de alta resolución espacial de la radiación solar a partir de imágenes de satélites y modelos digitales de terreno IMPORTE: 25.227'48 € ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT (Ref. REN2001-3890-C02-02 /CLI) DURACIÓN 2001-2004 INVESTIGADOR PRINCIPAL: Joaquín Tovar

Publicaciones (3 referencias):

Pozo-Vázquez, S. R. Gámiz-Fortis, **J. Tovar-Pescador**, M.J. Esteban-Parra and y. Castro-Díez. El Niño-Southern oscillation events and associated European winter precipitation anomalies. *Int. J. Climatol.*, 25:17-31, 2005. ISSN: 0899-8418. Impact factor: 2.33. Ranking 23/48

D. Pozo-Vázquez, S. R. Gámiz-Fortis, **J. Tovar-Pescador**, M. J. Esteban-Parra and y. Castro-Díez. North Atlantic Winter SLP Anomalies base don the Autumn ENSO state. *Journal of Climate*, 18, 97-103, 2005 . ISSN: 0894-8755. Impact factor: 3.42. Ranking 4/48

J.A. Ruiz-Arias, **J. Tovar-Pescador**, D. Pozo-Vázquez . A comparative analysis of DEM-based models to estimate the solar radiation in mountainous terrain. 2008 *International Journal of Geographical Information Science* , 2008. ISSN: 1365-8816. Impact factor: 1.37. Ranking 13/31

E. EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y/O PROFESIONAL

Tramos de investigación: 2; Tramos docentes: 3; Media evaluación docente: 4,5 (cursos 2004-2007); Libros técnico: 4. Libros de investigación:1. Proyectos de I+D en convocatorias públicas como IP: 3 y como participante investigador:8 ; Publicaciones en revistas con índice de impacto: 30; Comunicaciones a Congresos publicadas: 70. Abstracts de Congresos: 14. Participación en contratos de I+D con Empresas: 3;

Experiencia Docente: Profesor de las asignaturas: Fundamentos de Física. Ingeniería Industrial. Física Mecánica. Física Eléctrica. Física de la Atmósfera. Física Experimental. Fundamentos de Física de Informática.

Profesor Invitado en el **Master en Geofísica y Meteorología** (GEOMET). Universidad de Granada (<http://www.ugr.es/~geomet/>). Asignatura: Sistemas de Información Geográfica aplicados a la estimación de variables climáticas

Profesor Invitado en el **Master en Energía Solar** (CIESOL).Universidad de Almería (<http://www.ciesol.es/inicio.htm>). Materia impartida: Estimación de la radiación solar mediante Modelos Digitales del Terreno dentro del módulo “Evaluación de los recursos energéticos solares”

Director de la línea de investigación en Programa de doctorado inter-universitario de las Universidades de Jaén-Córdoba-Málaga **Análisis de datos y modelización, Tratamiento y modelización de datos meteorológicos** <http://www.ujaen.es/serv/postgrad/pbie0607.pdf>

Transferencia I+D+i

Contrato: **Estudio climático y radiativo de Almería. Contrato nº 400081-L 4213/97.** Entidad Contratante: **Centro de Investigaciones Energéticas Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT) . 2003**

Contrato: **Análisis de los recursos eólicos en Andalucía y su variabilidad espacio-temporal en el contexto de España (Exp 034/2007-AAE).** Entidad Contratante: **Agencia Andaluza de Energía. 2007.**

Contrato: **Estimación de alta resolución y Análisis de complementariedad de los recursos eólicos y solares en Andalucía (Pendiente de firmarse).** Entidad Contratante: **Agencia Andaluza de Energía. 2008.**