



CURRICULUM VITAE (CVA)

AVISO IMPORTANTE – El Curriculum Vitae no podrá exceder de 4 páginas. Para rellenar correctamente este documento, lea detenidamente las instrucciones disponibles en la web de la convocatoria.

IMPORTANT – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website

Fecha del CVA	12/01/2024
----------------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Antonio		
Apellidos	Acosta Iborra		
Sexo (*)	V	Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
DNI			
Dirección email		URL Web:	https://researchportal.uc3m.es/display/inv15388
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0002-4715-7545		

* datos obligatorios

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad		
Fecha inicio	01-12-2021		
Organismo/ Institución	Universidad Carlos III de Madrid (UC3M)		
Departamento/ Centro	Departamento de Ingeniería Térmica y de Fluidos		
País	España	Teléfono	-
Palabras clave	Energía solar; Simulación numérica; Transferencia de calor y masa; Fluidización de sólidos; Fuentes no convencionales de energía; Velocimetría láser; Absorción; Flujos industriales.		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con el Art. 14. 2.b) de la convocatoria, indicar meses totales)

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
2012-2021	Titular de Universidad / UC3M / Obtención plaza de Catedrático
2005-2012	Titular de Universidad Interino / UC3M / Obtención de plaza de Titular
2005-2005	Profesor Ayudante Doctor / UC3M / Obtención plaza Titular Interino
2000-2005	Ayudante de Escuela Universitaria / UC3M / Obtención plaza Ayud. Doctor

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/País	Año
Doctorado en Ingeniería Mecánica y de Organización Industrial.	UC3M / España	2004
Ingeniería Superior Industrial	UC3M / España	2000

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

Parte B. RESUMEN DEL CV (máx. 5000 caracteres, incluyendo espacios):

B.1. Actividad investigadora y contribuciones científicas



Mis actuales líneas de investigación son el análisis termomecánico y modelado de receptores solares tubulares y otros sistemas de plantas termosolares de torre, la caracterización de la fluidodinámica y la transferencia de calor y masa en sistemas térmicos, y la simulación CFD de dichos sistemas. **Otras líneas de investigación** en las que trabajo o he trabajado son la simulación de lechos fluidizados sólido-gas con modelos de dos fluidos y DEM, la aplicación de simulaciones CFD y técnicas analíticas a sistemas energéticos como el control térmico de dispositivos, las aletas y la refrigeración por absorción.

He **contribuido activamente al avance de la ciencia y tecnología en el campo de la ingeniería térmica**, con numerosos resultados de investigación, dirección y participación en proyectos, así como con colaboraciones internacionales y estancias en centros extranjeros como se muestra a continuación:

a) Indicadores de investigación:

- Número de sexenios: 3 (todos reconocidos, el último para el periodo 2013-2018)
- Número de Tesis Doctorales dirigidas: 3
- Citas totales: 1086 (Web of Science)
- Citaciones medias anuales en los últimos 5 años: 124 citaciones/año (Web of science)
- Índice H: 19 (Web of science)

b) 48 artículos en revistas JRC (41 en el primer cuartil, Q1, and 6 en el segundo cuartil, Q2)

c) 4 Capítulos de libro.

d) 28 Contribuciones a congresos internacionales y 3 contribuciones a congresos nacionales.

e) Dos estancias postdoctorales en el Department of Chemical Engineering and Biotechnology, Universidad de Cambridge, Reino Unido (Jun-Sept. 2009 y Mar-May. 2015) con el objetivo de estudiar la temperatura granular y la transferencia de masa en lechos fluidizados mediante filtros y métodos CFD-DEM. Una estancia corta en el Institute of Energy Technology ETH-Zürich, Suiza (Agosto-2010).

f) Proyectos de Investigación y Desarrollo financiados en convocatorias públicas: 7 Proyectos Estatales (Plan Nacional) (3 como investigador principal, IP, sumando >450000€), 3 Proyectos Europeos, 6 Proyectos Regionales (1 como PI) y 2 proyectos CENIT.

Con respecto a mi **contribución a la sociedad**, además de promover el avance científico de la Energía Solar Térmica en la transición hacia un sistema de generación con energías renovables, he realizado investigación aplicada y transferencia de sus resultados a varias empresas, creado invenciones a través de patentes, algunas de las cuales han sido explotadas, y revisado numerosos artículos y proyectos de investigación:

a) Contratos de I+d+i con empresas y administraciones: 15 proyectos, 2 como IP.

b) 5 Patentes españolas (3 de ellas explotadas por empresas).

c) Revisor de artículos de revistas JCR **evaluador de proyectos** para la Agencia Estatal de Investigación.

También he **contribuido al desarrollo de la carrera investigadora de jóvenes investigadores dirigiendo 3 Tesis Doctorales** (Oct-2013, Dec-2016 y Sep-2021) en el ámbito de la Energía Solar y los lechos Fluidizados. Mis estudiantes de Tesis Doctoral trabajan ahora en el Departamento de Ingeniería Térmica y de Fluidos de la UC3M: 2 Profesores Titulares, y 1 Ayudante Doctor.

B.2. Actividad académica

Docencia en grado y postgrado en el área de Máquinas y Motores Térmicos: Ingeniería Térmica, Termodinámica, Transferencia de Calor, Técnica Computacionales en Ingeniería Térmica y de Fluidos, Motores de Combustión Interna, etc.

B.3. Reconocimientos de la actividad investigadora

Número de sexenios: 3 (todos los posibles, en periodos 2001-2006, 2007-2012, 2013-2018). Premio extraordinario de doctorado (2005).

B.4. Cargos institucionales

Director del Máster Universitario en Mecánica Industrial de la UC3M. 2015-2019.

Subdirector del Departamento de Ingeniería Térmica y de Fluidos, UC3M. 2010-2014.



Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES (últimos 10 años)

C.1. Publicaciones en revistas con “peer review”. Ejemplos recientes:

- 1) Autores: R. Pérez-Álvarez, E. Cano-Pleite, F. Hernández-Jiménez, **A. Acosta-Iborra**. Año: 2024. Título: Thermomechanical behavior of mechanical attachments in solar power tower receivers under preheating conditions: A numerical study. Revista: Applied Thermal Engineering. Vol.: 236, Pág. 121444.
- 2) Autores: M. Laporte-Azcué, **A. Acosta-Iborra**, T.P. Otanicar, D. Santana. Año: 2023. Título: Real-time estimation of the transient thermomechanical behaviour of solar central receivers. Revista: Thermal Science and Engineering Progress. Vol.: 41, Pág. 101834.
- 3) Autores: R. Pérez-Álvarez, C. Marugán-Cruz, D. Santana, **A. Acosta-Iborra**. Año: 2023. Título: Influence of eccentricity on the thermomechanical performance of a bayonet tube of a central solar receiver. Revista: Applied Thermal Engineering. Vol.: 223, Pág. 119988.
- 4) Autores: R. Pérez-Álvarez, P.A. González-Gómez, D. Santana, **A. Acosta-Iborra**. Año: 2022. Título: Preheating of solar power tower receiver tubes for a high-temperature chloride molten salt. Revista: Applied Thermal Engineering. Vol.: 216, Pág. 119097.
- 5) Autores: R. Pérez-Álvarez, E. Cano-Pleite, D. Santana, **A. Acosta-Iborra**. Año: 2022. Título: Impact of a mechanical attachment on the preheating temperatures of a central receiver tube. Revista: Applied Thermal Engineering. Vol.: 215, Pág. 118854.
- 6) Autores: E. Cano-Pleite, M. Fernández-Torrijos, D. Santana, **A. Acosta-Iborra**. Año: 2022. Título: Heat generation depth and temperature distribution in solar receiver tubes subjected to induction. Revista: Applied Thermal Engineering. Vol.: 204, Pág. 117902.
- 7) Autores: J.I. Córcoles, **A. Acosta-Iborra**, J.A. Almendros-Ibáñez, C. Sobrino. Año: 2021. Título: Numerical simulation of a 3-D gas-solid fluidized bed: comparison of TFM and CPFD numerical approaches and experimental validation. Revista: Advanced Powder Technology. Vol.: 32. Pág. 3689- 3705.
- 8) Autores: J.I. Córcoles, **A. Acosta-Iborra**, J.A. Almendros-Ibáñez. Año: 2021. Título: Influence of immersed surface shape on the heat transfer process and flow pattern in a fluidized bed using numerical simulation. Revista: International Journal of Heat and Mass Transfer. Vol.: 178. Pág. 121621.
- 9) Autores: R. Pérez-Álvarez, P.A. González-Gómez, **A. Acosta-Iborra**, Santana, D. Año: 2021. Título: Thermal stress and fatigue damage of central receiver tubes during their preheating. Revista: Applied Thermal Engineering. Vol.: 195. Pág. 117115.
- 10) Autores: F. Hernández-Jiménez, A. Soria-Verdugo, **A. Acosta-Iborra**, D. Santana. Año: 2019. Título: Exergy recovery from solar heated particles to supercritical CO₂. Revista: Applied Thermal Engineering. Vol.: 146. Pág. 469-481.

C.2. Congresos. Ejemplos recientes:

- 1) 13CNIT, Castellón (Spain), Noviembre 29 – Diciembre 1, 2023. **A. Acosta-Iborra**, P. A. González-Gómez, R. Pérez-Álvarez, D. Santana. Modelling of the flow and the temperature distribution in the perforated region of tubesheets of shell-and-tube heat exchangers.
- 2) 12CNIT, Madrid (Spain), Junio 29 – Julio 1, 2022. J. Martín-Martínez, **A. Acosta-Iborra**. Detailed numerical simulation of corrugated receiver tubes for molten salt solar power towers.
- 3) SolarPACES 2019, Daegu (South Korea), Octubre 1-4, 2019. R. Pérez-Álvarez, **A. Acosta-Iborra**, D. Santana. Multiresolution analysis of the thermal stresses in an absorber bayonet tube for SPT receivers.
- 4) SolarPACES 2018, Casablanca (Marruecos), Octubre 2-5, 2018. R. Pérez-Álvarez, C. Marugán-Cruz, D. Santana, **A. Acosta-Iborra**. Comparison of the heat transfer characteristics of molten salt, liquid sodium and supercritical CO₂ in bayonet tubes of solar tower receivers.



5) SolarPACES 2017, Santiago de Chile (Chile), 2017. R. Pérez-Álvarez, M.R. Rodríguez Sánchez, **A. Acosta-Iborra**, D. Santana. Effect of eccentricity on the hydrodynamics and heat transfer of molten salt in bayonet receivers for solar power towers.

C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado. Ejemplos recientes:

1) Título del proyecto: *Diseños termomecánicos altamente confiables para unas centrales solares de torre flexibles (ReFlexSPT)*. Referencia: PID2021-122895OB-I00

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (Plan estatal Generación del Conocimiento). Duración, desde: 01/09/2022, hasta: 31/08/2025. Cuantía de la subvención: 145000 Euro. Investigadores responsables: **A. Acosta Iborra** y D. Santana Santana (UC3M). Tipo de participación: investigador principal. Estado del proyecto: concedido y en curso.

2) Título del proyecto: *Operación segura de receptores tubulares mediante métodos de análisis inverso termo-elástico (SOSreceiver)*. Referencia: RTI2018-096664-B-C21

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (Plan Estatal). Duración, desde: 01/01/2019, hasta: 31/09/2022. Cuantía de la subvención: 150040 Euro. Investigadores responsables: **A. Acosta Iborra** y D. Santana Santana (UC3M). Tipo de participación: investigador principal. Estado del proyecto: finalizado.

3) Título del proyecto: *Optimización de centrales termosolares, análisis transitorio y diseño de receptores bayoneta excéntricos (ExtraSol)*. Referencia: ENE2015-69486-R

Entidad financiadora: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (Plan Estatal). Duración, desde: 01/01/2016, hasta: 31/12/2018. Cuantía de la subvención: 163350 Euro. Investigadores responsables: **A. Acosta Iborra** y D. Santana Santana (UC3M). Tipo de participación: investigador principal. Estado del proyecto: finalizado.

4) Título del proyecto: *TOPCSP - Towards Competitive, Reliable, Safe and Sustainable Concentrated Solar Power (CSP) Plants*. Tipo de proyecto: Proyecto de Investigación Europeo (Horizon Europe MSCA-DN). Referencia: 101072537. Entidad financiadora: European Commission Research Executive Agency. Duración, desde: 01/10/2022, hasta: 30/09/2026. Investigador principal: C. Sobrino Fernández (UC3M). Cuantía de la subvención UC3M: 251971,2 Euro. Tipo de participación: investigador. Estado del proyecto: concedido y en curso.

5) Título del proyecto: *Energía solar térmica de concentración en el sector del transporte y en la producción de calor y de electricidad (ACES2030)*. Referencia: P2018/EMT-4319. Tipo de proyecto: Proyecto de investigación regional. Entidad financiadora: Comunidad de Madrid. Duración, desde: 01/01/2019, hasta: 31/12/2022. Cuantía de la subvención: 93000 Euro. Investigador responsable: D. Santana Santana (UC3M). Tipo de participación: investigador. Estado del proyecto: finalizado.

C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados.

C.4.1. Patentes. Ejemplos:

1) Inventores: 5. Posición 5. Nº: ES2735303 B2. Título: **Exterior tower receiver**. Año: 2020. País de prioridad: España. Propietario: UC3M.

2) Inventores: 4. Posición 3. Nº: ES2648737B1. Título: **Solar energy tower receiver**. Año: 2018. País de prioridad: España. Propietario: UC3M. Explotación comercial: Beijing Shouhang IhW resources saving technology co.

3) Inventor: A. Acosta Iborra. Nº: ES2336522B2. Título: **Compact device for transferring mass between gas and liquid phases**. Año: 2011. País de prioridad: España. Propietario: UC3M.

C.4.2. Contratos con expresas. Ejemplo:

Título: *Simulación y análisis del comportamiento fluidotérmico del interior acondicionado de un refrigerador* (with: CFD analysis of different configurations of the downward extraction of air in a gas hob). Empresa: ARÇELIK, A.S. Del 15/11/2020 al 15/03/2021. Investigadores principales: **A. Acosta Iborra** and C. Marugán Cruz (UC3M). Cantidad: 21300 Euro.



Ministerio de Economía y Competitividad
Secretaría de Estado de Investigación,
Desarrollo e Innovación

Currículum

Nombre: Yolanda Calventus Sole

Fecha: 24 /enero/2024

Datos personales

Apellidos: Calventus Sole

Nombre: Yolanda

DNI:

Fecha de nacimiento: 06/09/1966

Sexo: Mujer

Situación profesional actual

Entidad: Universitat Politècnica de Catalunya

Facultad, Escuela o Instituto: Escuela Superior de Ingenierías Industrial, Aeroespacial y Audiovisual de Terrassa (ESEIAAT)

Dpto./Secc./Unidad: Departamento de Máquinas y Motores Térmicos

Dirección postal: ETSEIAT, EDIFICI TR5, DESAPTX 0.60-0.63, C. COLOM, 11, TERRASSA, 08222, Cataluña, España

Teléfono(indicar prefijo, número y extensión):

Fax:

Correo electrónico: yolanda.calventus@upc.edu

Especialización (codis UNESCO):

Categoría profesional: Titular de universidad

Fecha de inicio: 11/01/1999

Situación administrativa

Plantilla Contratado/ada Interino/ina Becario/aria Otras situaciones a especificar:

Dedicación

A tiempo completo A tiempo parcial

Líneas de investigación

Breve descripción, por medio de palabras clave, de la especialización y de las líneas de investigación actuales

Formación académica

Doctorado	Centro	Fecha
1. DOCTOR C. FÍSICUES	1. Universitat Autònoma de Barcelona	1. 19/07/1994

Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	Fechas
1. Profesor/ra asociado/da	1. Universitat Politècnica de Catalunya	1. 20/09/1994 - 01/01/1998
2. Profesor/ra asociado/da	2. Universitat Politècnica de Catalunya	2. 01/01/1998 - 10/01/1999

Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)

Participación en proyectos de I+D+i financiados en convocatorias públicas. (nacionales y/o internacionales)

Título del proyecto: (PID2020-115102RB-C22) Procesado dual de vitrimeros: Impresión 3D

Entidad financiadora: AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/09/2021 **hasta:** 31/08/2024

Cuantía de la subvención: 133100 €

Investigador responsable: Ramis Juan, Xavier; Fernandez Francos, Xavier

Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: (MAT2017-82849-C2-2-R) Materiales termoestables avanzados obtenidos mediante metodología click

Entidad financiadora: AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/01/2018 **hasta:** 30/06/2021

Cuantía de la subvención: 108900 €

Investigador responsable: Ramis Juan, Xavier

Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: (H2020-755517-MULTIECS) MULTiivariable Environmental Control System

Entidad financiadora: Commission of European Communities

Entidades participantes: UPC; Universitat Politècnica de Catalunya; UPC; Universitat Politècnica de Catalunya; UNIVERSITAET ROSTOCK (UROS); UPC

Duración, desde: 01/09/2017 **hasta:** 30/06/2021

Cuantía de la subvención: 220759.75 €

Investigador responsable: Castro Gonzalez, Jesus

Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: (MAT2014-53706-C3-3-R) MAT2014-53706-C3-3-R Nuevos termoestables multifuncionales obtenidos mediante curado dual

Entidad financiadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/01/2015 **hasta:** 31/12/2017

Cuantía de la subvención: 57859.54 €

Investigador responsable: Hutchinson , John M.

Número de investigadores participantes: 1

Título del proyecto: (MAT2011-27039-C03-03) Nuevos termoestables mejorados basados en resinas epoxi y polímeros dendríticos

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/01/2012 **hasta:** 31/12/2014

Cuantía de la subvención: 49587 €

Investigador responsable: Hutchinson , John M.

Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: (MAT2011-27039-C03-03) Nuevos termoestables mejorados basados en resinas epoxi y polímeros dendríticos

Entidad financiadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/01/2012 **hasta:** 31/12/2014

Cuantía de la subvención: 60000.27 €

Investigador responsable: Hutchinson , John M.; Calventus Sole, Yolanda

Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: (MAT2011-27039-C03-03) Nuevos termoestables mejorados basados en resinas epoxi y polímeros dendríticos

Entidad financiadora: MIN DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/01/2012 **hasta:** 31/12/2014 **Cuantía de la subvención:** 60000.27 €

Investigador responsable: Hutchinson , John M.; Calventus Sole, Yolanda

Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: (LHI-EE.EIT/KIC InnoEnergy/FPA/1) Processes and living lab for industry energy efficiency

Entidad financiadora: EUROPEAN INST OF INNOV.& TECHNOL.

Entidades participantes: Gas Natural

Duración, desde: 01/01/2011 **hasta:** 31/12/2013 **Cuantía de la subvención:** 205000 €

Investigador responsable: Castro Gonzalez, Jesus

Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: (TESCONSOL.EIT/KIC InnoEnergy/FPA/1) Thermal storage for concentratong solar power plants

Entidad financiadora: EUROPEAN INST OF INNOV.& TECHNOL.

Entidades participantes: UPC; Universitat Politècnica de Catalunya; UPC

Duración, desde: 01/01/2011 **hasta:** 31/12/2015 **Cuantía de la subvención:** 919922 €

Investigador responsable: Perez Segarra, Carlos David; Rodriguez Perez, Ivette Maria

Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: (2009 SGR 1512) POLÍMERS TERMOESTABLES EPOXIDICS

Entidad financiadora: AGAUR. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca

Entidades participantes:

Duración, desde: 17/07/2009 **hasta:** 30/04/2014 **Cuantía de la subvención:** 49920 €

Investigador responsable: Ramis Juan, Xavier

Número de investigadores participantes: 10

Título del proyecto: (MAT2008-06284-C03-03) NUEVOS TERMOESTABLES HIBRIDOS NANOESTRUCTURADOS CON PROPIEDADES MEJORADAS A BASE DE RESINS EPOXI Y POLIMEROS HIPERRMIFICADOS

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN)

Entidades participantes:

Duración, desde: 01/01/2009 **hasta:** 31/12/2011 **Cuantía de la subvención:** 119790 €

Investigador responsable: Montserrat Ribas, Salvador; Colomer Vilanova, Pere

Número de investigadores participantes: 1

Título del proyecto: Estudio de pilas de combustible diseñadas con membranas poliméricas dotadas de control morfológico para bioalcoholes. ENER2007-6784-C03-01

Entidad financiadora: CICYT

Entidades participantes: Universitat Politècnica de Catalunya

Duración, desde: 01/01/2007 **hasta:** 01/01/2010 **Cuantía de la subvención:** 49610 €

Investigador responsable: Salla Tarrago, Jose M.

Número de investigadores participantes: 4

Nota: Si necesita mas casos, añadalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º. caso.

Publicaciones o documentos científico-técnicos

(CLAVE: L=libro completo, CL= capítulo de libro, A=artículo, R="review", E=editor, S=Documento científico-técnico restringido)

Autores (por orden de firma): Romano, A.; Konuray, O.; Roman, F.; Calventus, Y.; Fernandez-Francos, X.; Roppolo, I.; Sangermano, M.

Título: Critical analysis of the thermal stability of transesterification vitrimers for 3D-printing applications based on digital light processing

Ref. Polymer international (ISSN: 0959-8103)

Revista

Clave: A **Volumen:** - **Páginas, inicial:** - **final:** - **Fecha:** 17/11/2023

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Moradi, S.; Roman, F.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: Remarkable Thermal Conductivity of Epoxy Composites Filled with Boron Nitride and Cured under Pressure

Ref. Polymers (ISSN: 2073-4360)

Revista

Clave: A **Volumen:** 13 **Páginas, inicial:** 955/1 **final:** 955/18 **Fecha:** 03/2021

Editorial (si libro): Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Moradi, S.; Roman, F.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: Densification: A route towards enhanced thermal conductivity of epoxy composites

Ref. Polymers (ISSN: 2073-4360)

Revista

Clave: A **Volumen:** 13 **Páginas, inicial:** 286/1 **final:** 286/12 **Fecha:** 01/2021

Editorial (si libro): Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Moradi, S.; Calventus, Y.; Roman, F.; Hutchinson, J.M.

Título: Epoxy composites filled with boron nitride: cure kinetics and the effect of particle shape on the thermal conductivity

Ref. Journal of thermal analysis and calorimetry (ISSN: 1388-6150)

Revista

Clave: A **Volumen:** 140 **Páginas, inicial:** 1 **final:** 11 **Fecha:** 25/05/2020

Editorial (si libro): Springer

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Moradi, S.; Calventus, Y.; Roman, F.; Hutchinson, J.M.

Título: Achieving high thermal conductivity in epoxy composites: Effect of boron nitride particle size and matrix-filler interface

Ref. Polymers (ISSN: 2073-4360)

Revista

Clave: A **Volumen:** 11 **Páginas, inicial:** 1156-1 **final:** 1156-17 **Fecha:** 06/07/2019

Editorial (si libro): Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Roman, F.; Colomer, P.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: Study of hyperbranched poly(ethyleneimine) polymers of different molecular weight and their interaction with epoxy resin

Ref. Materials (Basel) (ISSN: 1996-1944)

Revista

Clave: A **Volumen:** 11 **Páginas, inicial:** 1 **final:** 26 **Fecha:** 09/03/2018

Editorial (si libro): Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Hutchinson, J.M.; Roman, F.; Cortes, M.; Calventus, Y.

Título: Epoxy composites filled with boron nitride and aluminum nitride for improved thermal conductivity

Ref. Polimery (ISSN: 0032-2725)

Revista

Clave: A **Volumen:** 62 **Páginas, inicial:** 560 **final:** 566 **Fecha:** 03/03/2017

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Roman, F.; Colomer, P.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: Study of the molecular dynamics of multiarm star polymers with a poly(ethyleneimine) core and poly(lactide) multiarms

Ref. Materials (Basel) (ISSN: 1996-1944)

Revista

Clave: A **Volumen:** 10 **Páginas, inicial:** 1 **final:** 18 **Fecha:** 04/02/2017

Editorial (si libro): Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Shiravand, F.; Hutchinson, J.M.; Calventus, Y.

Título: A novel comparative study of different layered silicate clay types on exfoliation process and final nanostructure of trifunctional epoxy nanocomposites

Ref. Polymer testing (ISSN: 0142-9418)

Revista

Clave: A **Volumen:** 56 **Páginas, inicial:** 148 **final:** 155 **Fecha:** 12/2016

Editorial (si libro): Elsevier

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Roman, F.; Colomer, P.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: Molecular mobility in hyperbranched polymers and their interaction with an epoxy matrix

Ref. Materials (Basel) (ISSN: 1996-1944)

Revista

Clave: A **Volumen:** 9 **Páginas, inicial:** 192 **final:** 216 **Fecha:** 15/03/2016

Editorial (si libro): Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Shiravand, F.; Hutchinson, J.M.; Calventus, Y.

Título: Non-isothermal cure and exfoliation of tri-functional epoxy-clay nanocomposites

Ref. Express polymer letters (ISSN: 1788-618X)

Revista

Clave: A **Volumen:** 9 **Páginas, inicial:** 695 **final:** 708 **Fecha:** 25/02/2015

Editorial (si libro): Budapest University of Technology and Economics

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Shiravand, F.; Fraga, I.; Cortes, M.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: Thermal analysis of polymer layered silicate nanocomposites. Identification of nanostructure development by DSC

Ref. Journal of thermal analysis and calorimetry (ISSN: 1388-6150)

Revista

Clave: A **Volumen:** 118 **Páginas, inicial:** 723 **final:** 729 **Fecha:** 01/11/2014

Editorial (si libro): Springer

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Hutchinson, J.M.; Shiravand, F.; Calventus, Y.; Ferrando, F.

Título: Comparative results between three protocols for achieving highly exfoliated epoxy-clay nanocomposites

Ref. Polimery (ISSN: 0032-2725)

Revista

Clave: A **Volumen:** 59 **Páginas, inicial:** 636 **final:** 642 **Fecha:** 01/09/2014

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Shiravand, F.; Hutchinson, J.M.; Calventus, Y.; Ferrando, F.

Título: Comparison of the nanostructure and mechanical performance of highly exfoliated epoxy-clay nanocomposites prepared by three different protocols

Ref. Materials (Basel) (ISSN: 1996-1944)

Revista

Clave: A **Volumen:** 7 **Páginas, inicial:** 4196 **final:** 4223 **Fecha:** 30/05/2014

Editorial (si libro): Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Hutchinson, J.M.; Shiravand, F.; Calventus, Y.; Fernandez-Francos, X.; Ramis, X.

Título: Highly exfoliated nanostructure in trifunctional epoxy/clay nanocomposites using boron trifluoride as initiator

Ref. Journal of applied polymer science (ISSN: 0021-8995)

Revista

Clave: A **Volumen:** 131 **Páginas, inicial:** 40020:1 **final:** 40020:10 **Fecha:** 15/03/2014

Editorial (si libro): John Wiley & sons

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Cortes, M.; Fraga, I.; Calventus, Y.; Roman, F.; Hutchinson, J.M.; Ferrando, F.

Título: A new epoxy-based layered silicate nanocomposite using a hyperbranched polymer: study of the curing reaction and nanostructure development

Ref. Materials (Basel) (ISSN: 1996-1944)

Revista

Clave: A **Volumen:** 7 **Páginas, inicial:** 1830 **final:** 1849 **Fecha:** 01/03/2014

Editorial (si libro): Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Roman, F.; Calventus, Y.; Colomer, P.; Hutchinson, J.M.

Título: Isothermal curing of polymer layered silicate nanocomposites based upon epoxy resin by means of anionic homopolymerisation

Ref. Thermochemica acta (ISSN: 0040-6031)

Revista

Clave: A **Volumen:** 574 **Páginas, inicial:** 98 **final:** 108 **Fecha:** 20/12/2013

Editorial (si libro): Elsevier

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Shiravand, F.; Hutchinson, J.M.; Calventus, Y.

Título: Influence of the isothermal cure temperature on the nanostructure and thermal properties of an epoxy layered silicate nanocomposite

Ref. Polymer engineering and science (ISSN: 0032-3888)

Revista

Clave: A **Volumen:** - **Páginas, inicial:** 1 **final:** 8 **Fecha:** 08/03/2013

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Sellarès, J.; Diego, J.; Cañadas, J.C.; Mudarra, M.; Belana, J.; Colomer, P.; Roman, F.; Calventus, Y.

Título: Dielectric study of the glass transition of PET/PEN blends

Ref. Journal of physics D. Applied physics (ISSN: 0022-3727)

Revista

Clave: A **Volumen:** 45 **Páginas, inicial:** 505301 (13pp) **final:** - **Fecha:** 19/11/2012

Editorial (si libro): Institute of Physics (IOP)

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Hutchinson, J.M.; Shiravand, F.; Calventus, Y.

Título: Intra- and extra-gallery reactions in tri-functional epoxy polymer layered silicate nanocomposites

Ref. Journal of applied polymer science (ISSN: 0021-8995)

Revista

Clave: A **Volumen:** 128 **Páginas, inicial:** 2961 **final:** 2970 **Fecha:** 05/09/2012

Editorial (si libro): John Wiley & sons

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Morancho, J.; Salla, J.; Cadenato, A.; Fernandez-Francos, X.; Colomer, P.; Calventus, Y.; Ramis, X.; Ruiz Mansilla, Rafael

Título: Thermal Analysis of Enhanced Poly (vinyl alcohol)-Based Proton-Conducting Membranes Crosslinked with Sulfonation Agents for direct Methanol Fuel Cells

Ref. Journal of applied polymer science (ISSN: 0021-8995)

Revista

Clave: A **Volumen:** 124 **Páginas, inicial:** E57 **final:** E65 **Fecha:** 25/06/2012

Editorial (si libro): John Wiley & sons

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Roman, F.; Calventus, Y.; Colomer, P.; Hutchinson, J.M.

Título: Identification of nanostructural development in epoxy polymer layered silicate nanocomposites from the interpretation of differential scanning calorimetry and dielectric spectroscopy

Ref. Thermochemica acta (ISSN: 0040-6031)

Revista

Clave: A **Volumen:** 541 **Páginas, inicial:** 76 **final:** 85 **Fecha:** 08/05/2012

Editorial (si libro): Elsevier

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Hutchinson, J.M.; Calventus, Y.; Shiravand, F.; Fraga, I.

Título: Isothermal and non-isothermal cure of a tri-functional epoxy resin (TGAP): a stochastic TMDSC study

Ref. Thermochemica acta (ISSN: 0040-6031)

Revista

Clave: A **Volumen:** - **Páginas, inicial:** 14 **final:** 21 **Fecha:** 10/02/2012

Editorial (si libro): Elsevier

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Morancho, J.; Salla, J.; Cadenato, A.; Fernandez-Francos, X.; Ramis, X.; Colomer, P.; Ruiz Mansilla, Rafael; Calventus, Y.

Título: Kinetic studies of the degradation of poly (vinyl alcohol)-based proton-conducting membranes at low temperatures

Ref. Thermochemica acta (ISSN: 0040-6031)

Revista

Clave: A **Volumen:** 521 **Páginas, inicial:** 139 **final:** 147 **Fecha:** 10/07/2011

Editorial (si libro): Elsevier

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Montserrat, S.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: Physical aging of thermosetting powder coatings

Ref. Progress in organic coatings (ISSN: 0300-9440)

Revista

Clave: A **Volumen:** 55 **Páginas, inicial:** 35 **final:** 42 **Fecha:** 01/2006

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Montserrat, S.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: Effect of cooling rate and frequency on the calorimetric measurement of the glass transition

Ref. Polymer (ISSN: 0032-3861)

Revista

Clave: A **Volumen:** 46 **Páginas, inicial:** 12181 **final:** 12189 **Fecha:** 12/2005

Editorial (si libro): Elsevier

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Ramis, X.; Calventus, Y.; Cadenato, A.; Roman, F.; Morancho, J.; Colomer, P.; Salla, J.; Montserrat, S.

Título: Mechanical, dielectric and enthalpic relaxation of a thermosetting powder coating based on carboxyl-terminated polyester and triglycidylisocyanurate

Ref. Progress in organic coatings (ISSN: 0300-9440)

Revista

Clave: A **Volumen:** 51 **Páginas, inicial:** 139 **final:** 144 **Fecha:** 11/2004

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Hutchinson, J.M.; Montserrat, S.; Calventus, Y.; Cortes, M.

Título: On the application of the Adam-Gibbs equation to the non-equilibrium glassy state

Ref. Journal of non-crystalline solids (ISSN: 0022-3093)

Revista

Clave: A **Volumen:** 307-310 **Páginas, inicial:** 412 **final:** 416 **Fecha:** 03/2002

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Calventus, Y.; Montserrat, S.; Hutchinson, J.M.

Título: Enthalpy relaxation of non-stoichiometric epoxy-amine resins

Ref. Polymer (ISSN: 0032-3861)

Revista

Clave: A **Volumen:** 42 **Páginas, inicial:** 7081 **final:** 7093 **Fecha:** 07/2001

Editorial (si libro): Elsevier

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Hutchinson, J.M.; Montserrat, S.; Calventus, Y.; Cortes, M.

Título: Application of the Adam-Gibbs Equation to the Non-Equilibrium Glassy State

Ref. Macromolecules (ISSN: 0024-9297)

Revista

Clave: A **Volumen:** 33 **Páginas, inicial:** 5252 **final:** 5262 **Fecha:** 07/2000

Editorial (si libro): American Chemical Society (ACS)

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Montserrat, S.; Cortes, M.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: Effect of Crosslink Length on the enthalpy relaxation of fully cured epoxy-diamine resins

Ref. Journal of polymer science. Part B, polymer physics (ISSN: 0887-6266)

Revista

Clave: A **Volumen:** 38 **Páginas, inicial:** 456 **final:** 468 **Fecha:** 01/2000

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Calventus, Y.; Colomer, P.; Málek, J.; Montserrat, S.; Lopez, F.; Martinez de Ilarduya, A.; Muñoz, S.

Título: A d.s.c. study of crystallization behaviour of poly(alpha-n-alkyl beta-L-aspartate)s

Ref. Polymer (ISSN: 0032-3861)

Revista

Clave: A **Volumen:** 40 **Páginas, inicial:** 801 **final:** 805 **Fecha:** 02/1999

Editorial (si libro): Elsevier

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Montserrat, S.; Cortes, M.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: The use of DSC to characterize structural relaxation in thermosetting polymers

Ref. Journal of thermal analysis (ISSN: 0368-4466)

Revista

Clave: A **Volumen:** 49 **Páginas, inicial:** 79 **final:** 85 **Fecha:** 07/1997

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Calventus, Y.; Colomer, P.; Montserrat, S.; Carrasqueo, F.; Martinez de Ilarduya, A.; Muñoz, S.

Título: A DSC study of crystallization behavior of poly(alpha-n-alkil beta-l-aspartate)s

Ref. Revista de ciència (ISSN: 0214-0047)

Revista

Clave: A **Volumen:** 20 **Páginas, inicial:** 10 **final:** 10 **Fecha:** 06/1997

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Montserrat, S.; Colomer, P.; Calventus, Y.; Lopez-Carrasquero, F.; Martinez de Ilarduya, A.; Muñoz, S.

Título: THERMAL BEHAVIOR OF POLY(ALPHA-n-ALKYL BETA -L-ASPARTATE)S

Ref. Journal of thermal analysis (ISSN: 0368-4466)

Revista

Clave: A **Volumen:** 49 **Páginas, inicial:** 693 **final:** 702 **Fecha:** 06/1997

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Calventus, Y.; Suriñach, S.; Baró, M.

Título: Crystallization mechanisms of some Se_{100-x}Te_x glassy alloys

Ref. Journal of materials research (ISSN: 0884-2914)

Revista

Clave: A **Volumen:** 12 **Páginas, inicial:** 1069 **final:** 1075 **Fecha:** 04/1997

Editorial (si libro): Cambridge University Press

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Calventus, Y.; Suriñach, S.; Baró, M.

Título: Thermal stability and crystallization kinetics of some Se-Te-Ge glassy alloys

Ref. Materials science and engineering. A, Structural materials: properties, microstructures and processing (ISSN: 0921-5093)

Revista

Clave: A **Volumen:** A226-228 **Páginas, inicial:** 818 **final:** 822 **Fecha:** 02/1997

Editorial (si libro): Elsevier

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Montserrat, S.; Andreu, M.; Cortes, M.; Calventus, Y.; Colomer, P.; Hutchinson, J.M.

Título: Addition of a reactive diluent to a catalyzed epoxy-anhydride system. i. Influence on the cure kinetics

Ref. Journal of applied polymer science (ISSN: 0021-8995)

Revista

Clave: A **Volumen:** 61 **Páginas, inicial:** 1663 **final:** 1674 **Fecha:** 11/1996

Editorial (si libro): John Wiley & sons

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Calventus, Y.; Suriñach, S.; Baró, M.

Título: CRYSTALLIZATION MECHANISMS OF Se₈₅Te₁₅ GLASSY ALLOY

Ref. Journal of physics: condensed matter (ISSN: 0953-8984)

Revista

Clave: A **Volumen:** 8 **Páginas, inicial:** 927 **final:** 940 **Fecha:** 08/1996

Editorial (si libro): Institute of Physics (IOP)

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Calventus, Y.

Título: Informe sobre la tesis: "Study of structural changes in Zr-based bulk metallic glasses upon annealing and deformation treatments"

Ref.

Revista

Libro

Clave: S **Volumen:** - **Páginas, inicial:** 1 **final:** 6 **Fecha:** 06/2008

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Calventus, Y.

Título: Informe sobre la tesis: "Study of structural changes in Zr-based bulk metallic glasses upon annealing and deformation treatments"

Ref.

Revista

Libro

Clave: S **Volumen:** - **Páginas, inicial:** 1 **final:** 6 **Fecha:** 06/2008

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Colomer, P.; Calventus, Y.

Título: Estudi dels processos de sorció/desorció d'aigua en membranes de Nafion 117 mitjançant mètodes dielèctrics

Ref.

Revista

Libro

Clave: S **Volumen:** - **Páginas, inicial:** 1 **final:** 12 **Fecha:** 06/2008

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Calventus, Y.

Título: Informe sobre el treball de tesis: "Study of structural changes in Zr-based bulk metallic glasses upon annealing and deformation treatments"

Ref.

Revista

Libro

Clave: S **Volumen:** - **Páginas, inicial:** 1 **final:** 5 **Fecha:** 04/2008

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Calventus, Y.

Título: Informe sobre el treball de tesis: "Study of structural changes in Zr-based bulk metallic glasses upon annealing and deformation treatments"

Ref.

Revista

Libro

Clave: S **Volumen:** - **Páginas, inicial:** 1 **final:** 5 **Fecha:** 04/2008

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Calventus, Y.

Título: Informe sobre el treball de tesis: "Deformation behaviour and Strengthening of Bulk Metallic Glasses and Nanocomposites"

Ref.

Revista

Libro

Clave: S **Volumen:** - **Páginas, inicial:** 1 **final:** 5 **Fecha:** 03/2007

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Calventus, Y.

Título: Informe sobre el treball de tesis: "Deformation behaviour and Strengthening of Bulk Metallic Glasses and Nanocomposites

Ref.

Revista

Libro

Clave: S **Volumen:** - **Páginas, inicial:** 1 **final:** 5 **Fecha:** 03/2007

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Calventus, Y.

Título: Informe sobre el treball de tesis: "Aliatges de magnesi-níquel per a l'emmagatzematge d'hidrogen en estat sòlid. Síntesi i caracterització"

Ref.

Revista

Libro

Clave: S **Volumen:** - **Páginas, inicial:** 1 **final:** 5 **Fecha:** 02/2006

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Colomer, P.; Montserrat, S.; Calventus, Y.

Título: DISCUSION Y ELABORACION DE CONCLUSIONES

Ref.

Revista

Libro

Clave: S **Volumen:** - **Páginas, inicial:** 1 **final:** 6 **Fecha:** 12/2004

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Calventus, Y.

Título: Informe sobre l'activitat docent i investigadora de Manel Vallès Rasquera

Ref.

Revista

Libro

Clave: S **Volumen:** - **Páginas, inicial:** 1 **final:** 2 **Fecha:** 09/2002

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Calventus, Y.; Colomer, P.

Título: Informe raonat de l'activitat docent i investigadora de JRAP

Ref.

Revista

Libro

Clave: S **Volumen:** - **Páginas, inicial:** 1 **final:** 2 **Fecha:** 07/2002

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Montserrat, S.; Calventus, Y.

Título: Informe "Aplicació de un nou model A-G a la Tg de resines de diferent estructura de reticle"

Ref.

Revista

Libro

Clave: S **Volumen:** - **Páginas, inicial:** 1 **final:** 1 **Fecha:** 06/2001

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Montserrat, S.; Calventus, Y.; Colomer, P.

Título: Vitrification and devitrification phenomena in the dynamic curing of an epoxy resin with ADSC

Ref.

Revista

Libro

Clave: S **Volumen:** - **Páginas, inicial:** 1 **final:** 3 **Fecha:** 01/2000

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (por orden de firma): Montserrat, S.; Colomer, P.; Calventus, Y.

Título: INFORME FINAL

Ref.

Revista

Libro

Clave: S **Volumen:** - **Páginas, inicial:** 1 **final:** 15 **Fecha:** 07/1997

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Nota: Si necesita mas casos, añadalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º. caso.

Contribuciones a congresos

Autores: Calventus, Y.; Roman, F.; Hutchinson, J.M.; Fernandez-Francos, X.

Título: Enthalpy relaxation using Thiol-Epoxy Systems as shape memory polymers

Tipus de participaci3n: Presentaci3n de p3ster

Congreso: 13th European Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry

Publicaci3n: The 13th European Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry, 19th-22nd September 2022, Palermo, Italy: book of abstracts

Lugar de celebraci3n: Italia

Fecha: 2023

Autores: Moradi, S.; Hutchinson, J.M.; Calventus, Y.; Roman, F.; Ramis, X.

Título: Effect of densification on the thermal conductivity of epoxy composites

Tipus de participaci3n: Ponencia

Congreso: 1st Central and Eastern European Conference on Physical Chemistry and Materials Science

Publicaci3n: Book of abstracts of the 1st Central and Eastern European Conference on Physical Chemistry and Materials Science

Lugar de celebraci3n: Croacia

Fecha: 2022

Autores: Moradi, S.; Roman, F.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: The effect of particle size on the thermal conductivity of epoxy-boron nitride composites

Tipus de participaci3n: Presentaci3n de comunicaci3n

Congreso: 12th European symposium on Thermal Analysis and Calorimetry

Publicaci3n: ESTAC12 Book of abstracts of the 12th European Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry

Lugar de celebraci3n: Rumanía

Fecha: 2019

Autores: Roman, F.; Ruíz Pascual, Pol; Folch, A.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: Study of kinetics and thermal conductivity of epoxy-thiol composites filled with boron nitride of different size and shape, and hydrides

Tipus de participaci3n: Presentaci3n de p3ster

Congreso: 14th Mediterranean Conference on Calorimetry and Thermal Analysis

Publicaci3n: CEEC-TAC5 & Medicta2019: book of abstracts: 5th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry & 14th Mediterranean Conference on Calorimetry and Thermal Analysis, 27-30 August 2019, Roma, Italy

Lugar de celebraci3n: Italia

Fecha: 2019

Autores: Moradi, S.; Calventus, Y.; Roman, F.; Hutchinson, J.M.

Título: The effect of particle shape on the thermal conductivity of epoxy-boron nitride composites.

Tipus de participaci3n: Presentaci3n de p3ster

Congreso: 14th Mediterranean Conference on Calorimetry and Thermal Analysis

Publicaci3n: CEEC-TAC5 & Medicta2019: book of abstracts: 5th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry & 14th Mediterranean Conference on Calorimetry and Thermal Analysis, 27-30 August 2019, Roma, Italy

Lugar de celebraci3n: Italia

Fecha: 2019

Autores: Moradi, S.; Hutchinson, J.M.; Roman, F.; Calventus, Y.

Título: The effect of pressure during cure on the thermal conductivity of epoxy composites filled with boron nitride

Tipus de participaci3n: Presentaci3n de comunicaci3n

Congreso: 14th Mediterranean Conference on Calorimetry and Thermal Analysis

Publicaci3n: CEEC-TAC5 & Medicta2019: book of abstracts: 5th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry & 14th Mediterranean Conference on Calorimetry and Thermal Analysis, 27-30 August 2019, Roma, Italy

Lugar de celebraci3n: Italia

Fecha: 2019

Autores: Roman, F.; Calventus, Y.; Moradi, S.; Orcajo Teresa, Jose Antonio; Hutchinson, J.M.

Título: The effect of pressure during cure on the thermal conductivity of composites of epoxy and boron nitride

Tipus de participación: Presentación de póster

Congreso: VII International Baekeland Symposium

Publicación: VII International Baekeland Symposium: book of abstracts: Tarragona, Spain: October 15-18, 2019

Lugar de celebración: España

Fecha: 2019

Autores: Moradi, S.; Calventus, Y.; Roman, F.; Hutchinson, J.M.

Título: The effect of particle shape on the thermal conductivity of epoxy-boron nitride composites

Tipus de participación: Presentación de póster

Congreso: VII International Baekeland Symposium

Publicación: VII International Baekeland Symposium: book of abstracts: Tarragona, Spain: October 15-18, 2019

Lugar de celebración: España

Fecha: 2019

Autores: Roman, F.; Ruíz Pascual, Pol; Folch, A.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: Thermal conductivity of epoxy-thiol composite filled of boron nitride with different size, shape and hybrids

Tipus de participación: Presentación de póster

Congreso: VII International Baekeland Symposium

Publicación: VII International Baekeland Symposium: book of abstracts: Tarragona, Spain: October 15-18, 2019

Lugar de celebración: España

Fecha: 2019

Autores: Moradi, S.; Roman, F.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: The effect of cure conditions on the thermal conductivity and cure kinetics of epoxy-boron nitride composites

Tipus de participación: Presentación de comunicación

Congreso: VII International Baekeland Symposium

Publicación: VII International Baekeland Symposium: book of abstracts: Tarragona, Spain: October 15-18, 2019

Lugar de celebración: España

Fecha: 2019

Autores: Moradi, S.; Calventus, Y.; Roman, F.; Hutchinson, J.M.

Título: The thermal conductivity of epoxy-boron nitride composites: effect of particle shape

Tipus de participación: Presentación de póster

Congreso: 2nd Journal of Thermal Analysis and Calorimetry Conference / 7th V4(Joint Czech-Hungarian-Polish-Slovakian) Thermoanalytical Conference

Publicación: 2nd Journal of Thermal Analysis and Calorimetry Conference: Budapest June 18–21, 2019: book of abstracts

Lugar de celebración: Hungría

Fecha: 2019

Autores: Moradi, S.; Roman, F.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: The effect of cross-linking agent and initiator on the thermal conductivity and cure kinetics of epoxy-boron nitride composites

Tipus de participación: Presentación de comunicación

Congreso: 2nd Journal of Thermal Analysis and Calorimetry Conference / 7th V4(Joint Czech-Hungarian-Polish-Slovakian) Thermoanalytical Conference

Publicación: 2nd Journal of Thermal Analysis and Calorimetry Conference: Budapest June 18–21, 2019: book of abstracts

Lugar de celebración: Hungría

Fecha: 2019

Autores: Roman, F.; Calventus, Y.; Cortes, M.; Folch, A.; Hutchinson, J.M.

Título: Thermal conductivity of epoxy-thiol systems filled with boron and aluminium nitride

Tipus de participació: Presentación de póster

Congreso: EPF 2017 European Polymer Congres

Publicación: EPF 2017: 16th EPF European Polymer Congres: Lyon, France: July 2-7, 2017: proceedings book

Lugar de celebración:

Fecha: 2017

Autores: Roman, F.; Colomer, P.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: Study of the molecular dynamics of multiarm star polymers with a poly(ethyleneimine) core and poly(lactide) multiarms

Tipus de participació: Presentación de póster

Congreso: EPF 2017 European Polymer Congres

Publicación: EPF 2017: 16th EPF European Polymer Congres: Lyon, France: July 2-7, 2017: proceedings book

Lugar de celebración:

Fecha: 2017

Autores: Hutchinson, J.M.; Calventus, Y.; Cortes, M.

Título: Physical aging and viscoelasticity of epoxy-thiol systems

Tipus de participació: Presentación de póster

Congreso: 9th International Conference on Modification, Degradation and Stabilization of Polymers

Publicación: MoDeSt 2016: the 9th International Conference on Modification, Degradation and Stabilization of Polymers: Krakow, Poland, September 4-8, 2016: book of abstracts

Lugar de celebración: Polonia

Fecha: 2016

Autores: Hutchinson, J.M.; Roman, F.; Calventus, Y.; Colomer, P.

Título: Study of the molecular dynamics of star-shaped polymers composed of a polyethyleneimine core with polylactide arms

Tipus de participació: Ponencia

Congreso: 12th Mediterranean Conference on Calorimetry and Thermal Analysis

Publicación: MEDICTA 2015: proceedings of the 12th Mediterranean Conference on Calorimetry and Thermal Analysis: Girona: 17-19 June 2015

Lugar de celebración: España

Fecha: 2015

Autores: Hutchinson, J.M.; Calventus, Y.; Shiravand, F.

Título: A comparison of three different clay types in the fabrication of tri-functional epoxy-clay nanocomposites

Tipus de participació: Ponencia

Congreso: 12th Mediterranean Conference on Calorimetry and Thermal Analysis

Publicación: MEDICTA 2015: proceedings of the 12th Mediterranean Conference on Calorimetry and Thermal Analysis: Girona: 17-19 June 2015

Lugar de celebración: España

Fecha: 2015

Autores: Hutchinson, J.M.; Roman, F.; Colomer, P.; Calventus, Y.

Título: Dielectric, mechanical and heat capacity spectroscopy of an epoxy and hyperbranched polymer system

Tipus de participació: Ponencia

Congreso: 3rd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry

Publicación: Book of abstracts: 3rd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry: CEEC-TAC3: 25-28 August 2015, Ljubljana, Slovenia

Lugar de celebración: Eslovenia

Fecha: 2015

Autores: Cortes, M.; Fraga, I.; Calventus, Y.; Roman, F.; Hutchinson, J.M.; Ferrando, F.

Título: A new polymer layered silicate nanocomposite: study of the nanostructure development and calorimetric and mechanical properties

Tipus de participació: Presentación de póster

Congreso: XIII Reunión del Grupo Especializado de Polímeros (GEP) de la RSEQ y RSEF

Publicación: XIII Reunión del grupo especializado de polímeros (GEP) de la RSEQ y RSEF: libro de resúmenes, Girona, del 7 al 10 de septiembre de 2014

Lugar de celebración: España

Fecha: 2014

Autores: Roman, F.; Colomer, P.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: Estudio de la dinámica molecular de polímeros estrella de polietilenimina (PEI) con multibrazos de polilactida (PLA)

Tipus de participació: Presentación de póster

Congreso: XIII Reunión del Grupo Especializado de Polímeros (GEP) de la RSEQ y RSEF

Publicación: XIII Reunión del grupo especializado de polímeros (GEP) de la RSEQ y RSEF: libro de resúmenes, Girona, del 7 al 10 de septiembre de 2014

Lugar de celebración: España

Fecha: 2014

Autores: Roman, F.; Colomer, P.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: Study of the molecular dynamics of star-shaped polymers with a Poly(ethylenimine) core and Poly(lactide) multi-arms

Tipus de participació: Presentación de póster

Congreso: 11th European symposium on Thermal Analysis and Calorimetry

Publicación:

Lugar de celebración: Finlandia

Fecha: 2014

Autores: Cortes, M.; Fraga, I.; Calventus, Y.; Roman, F.; Hutchinson, J.M.; Ferrando, F.

Título: A new PLS nanocomposite. Nanostructure development and calorimetric and mechanical properties

Tipus de participació: Presentación de póster

Congreso: 11th European symposium on Thermal Analysis and Calorimetry

Publicación: ESTAC11, the 11th European Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry : Abstracts, Dipoli Congress Center, Espoo, Finland August 17-21, 2014

Lugar de celebración: Finlandia

Fecha: 2014

Autores: Cortes, M.; Fraga, I.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: A new epoxy based layered silicate nanocomposite using a hyperbranched polymer: study of the curing reaction and nanostructure development

Tipus de participació: Presentación de póster

Congreso: NANOCOMPOSITES MoDeSt Workshop 2013

Publicación: NANOCOMPOSITES MoDeSt Workshop 2013. Book of abstracts.

Lugar de celebración: Polonia

Fecha: 2013

Autores: Roman, F.; Calventus, Y.; Colomer, P.; Hutchinson, J.M.

Título: Dielectric relaxation spectroscopy of epoxy resin cured with a hyperbranched poly(ethyleneimine)

Tipus de participació: Presentación de póster

Congreso: 2nd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry

Publicación: 2nd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry : CEEC-TAC2 : 27-30 August 2013, Vilnius, Lithuania

Lugar de celebración: Lituania

Fecha: 2013

Autores: Shiravand, F.; Fraga, I.; Cortes, M.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: Thermal analysis of polymer layered silicate nanocomposites: identification of nanostructure development by DSC

Tipus de participación: Ponencia

Congreso: 2nd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry

Publicación: 2nd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry : CEEC-TAC2 : 27-30 August 2013, Vilnius, Lithuania

Lugar de celebración: Lituania

Fecha: 2013

Autores: Roman, F.; Calventus, Y.; Colomer, P.; Hutchinson, J.M.

Título: Study of molecular relaxations of a hyperbranched polymer and its interaction with an epoxy resin matrix

Tipus de participación: Presentación de póster

Congreso: 7th. International Discussion Meeting on Relaxation in Complex Systems

Publicación: 7th International Discussion Meeting on Relaxations in Complex Systems: New results, Directions and Opportunities; Book of Abstracts

Lugar de celebración: España

Fecha: 2013

Autores: Shiravand, F.; Hutchinson, J.M.; Calventus, Y.

Título: Cationic initiation of homopolymerisation in the intra-gallery regions of tri-functional epoxy polymer layered silicate nanocomposites

Tipus de participación: Presentación de póster

Congreso: Third International Symposium Frontiers in Polymer Science

Publicación: Polymer 2013: conference app

Lugar de celebración: España

Fecha: 2013

Autores: Shiravand, F.; Hutchinson, J.M.; Calventus, Y.

Título: Isothermal cure of tri-functional epoxy-clay nanocomposites: Effect of cure temperature on the nanostructure and thermal properties

Tipus de participación: Presentación de póster

Congreso: Third International Symposium Frontiers in Polymer Science

Publicación: Polymer 2013: conference app

Lugar de celebración: España

Fecha: 2013

Autores: Roman, F.; Calventus, Y.; Colomer, P.; Hutchinson, J.M.

Título: Dielectric relaxation spectroscopy study of the molecular mobility of a hyperbranched polymer and its interaction with an epoxy resin matrix

Tipus de participación: Presentación de póster

Congreso: Third International Symposium Frontiers in Polymer Science

Publicación: Polymer 2013: conference app

Lugar de celebración: España

Fecha: 2013

Autores: Hutchinson, J.M.; Shiravand, F.; Calventus, Y.; Ferrando, F.

Título: Comparative results between three protocols for achieving highly exfoliated epoxy-clay nanocomposites

Tipus de participación: Ponencia

Congreso: NANOCOMPOSITES MoDeSt Workshop 2013

Publicación: NANOCOMPOSITES MoDeSt Workshop 2013 : Book of abstracts

Lugar de celebración: Polonia

Fecha: 2013

Autores: Roman, F.; Calventus, Y.; Colomer, P.; Hutchinson, J.M.

Título: Characterisation and cure kinetics of epoxy-clay nanocomposites cured using an anionic initiator

Tipus de participación: Presentación de póster

Congreso: European Polymer Congress 2011

Publicación: European Polymer Congress 2011: proceedings of the European Polymer Congress 2011: June 26- July 1, 2011, Granada, Spain

Lugar de celebración: España

Fecha: 2011

Autores: Hutchinson, J.M.; Calventus, Y.; Shiravand, F.; Fraga, I.

Título: The advantages of TOPEM in studying the cure of a trifunctional epoxy resin (TGAP)

Tipus de participación: Ponencia

Congreso: European Polymer Congress 2011

Publicación: European Polymer Congress 2011: proceedings of the European Polymer Congress 2011: June 26- July 1, 2011, Granada, Spain

Lugar de celebración: España

Fecha: 2011

Autores: Roman, F.; Calventus, Y.; Colomer, P.; Hutchinson, J.M.

Título: Influence of nanoclay in the anionic homopolymerisation of epoxy nanocomposites

Tipus de participación: Presentación de póster

Congreso: Second International Symposium Frontiers in Polymer Science

Publicación: Frontiers in polymer sciences. In association with the journal Polymer.

Lugar de celebración: Francia

Fecha: 2011

Autores: Salla, J.; Cadenato, A.; Morancho, J.; Fernandez-Francos, X.; Ramis, X.; Colomer, P.; Calventus, Y.; Ruiz Mansilla, Rafael

Título: Thermal analysis of enhanced poly(vinyl alcohol)-based proton-conducting membranes crosslinked with sulfonation agents for direct methanol fuel cells

Tipus de participación: Presentación de póster

Congreso: 10th European Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry

Publicación: ESTAC 10

Lugar de celebración:

Fecha: 2011

Autores: Roman, F.; Calventus, Y.; Colomer, P.; Cortes, M.; Fraga, I.; Hutchinson, J.M.; Montserrat, S.

Título: Influencia del silicato laminar en la homopolimerización aniónica de nanocompuestos de epoxi

Tipus de participación: Presentación de póster

Congreso: XII Simposio Latinoamericano de Polímeros y X Congreso Iberoamericano de Polímeros

Publicación: XII Simposio Latinoamericano de Polímeros / X Congreso Iberoamericano de Polímeros

Lugar de celebración: Costa Rica

Fecha: 2010

Autores: Roman, F.; Calventus, Y.; Colomer, P.; Hutchinson, J.M.; Cortes, M.; Fraga, I.; Montserrat, S.

Título: Anionic polymerization of polymer layered silicate nanocomposites based upon epoxy resin

Tipus de participación: Presentación de póster

Congreso: 10th European Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry

Publicación: Book of abstracts: ESTAC 10 : 10th European Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry :

Lugar de celebración: Países Bajos

Fecha: 2010

Autores: Morancho, J.; Salla, J.; Cadenato, A.; Ramis, X.; Colomer, P.; Calventus, Y.; Ruiz Mansilla, Rafael; Fernandez-Francos, X.

Título: Efecto de la temperatura de procurado en el entrecruzamiento de membranas conductoras basadas en el polivinil alcohol (PVA) y el ácido sulfosuccínico (SSA)

Tipus de participació: Presentación de póster

Congreso: XI Reunión del Grupo Especializado de Polímeros

Publicación: XI Reunión del Grupo Especializado de Polímeros

Lugar de celebración: España

Fecha: 2009

Autores: Cadenato, A.; Salla, J.; Ramis, X.; Morancho, J.; Colomer, P.; Calventus, Y.; Ruiz Mansilla, Rafael; Fernandez-Francos, X.

Título: Procesos de Sorción-desorción de Agua en Membranas Para Pilas de Combustible Alimentadas Directamente con Metanol

Tipus de participació: Presentación de póster

Congreso: VI Jornadas Nacionales de Ingeniería Termodinàmica

Publicación: Libro de resúmenes de comunicaciones

Lugar de celebración: España

Fecha: 2009

Autores: Cadenato, A.; Salla, J.; Ramis, X.; Morancho, J.; Colomer, P.; Calventus, Y.; Ruiz Mansilla, Rafael; Fernandez-Francos, X.

Título: Procesos de sorción-desorción de agua en membranas para pilas de combustible alimentadas directamente con metanol

Tipus de participació:

Congreso: VI Jornadas nacionales de Ingeniería Termodinàmica

Publicación: VI Jornadas de Ingeniería Termodinàmica

Lugar de celebración: España

Fecha: 2009

Autores: Roman, F.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.; Montserrat, S.

Título: Thermal and oxidative degradation of epoxy based layered silicate nanocomposites

Tipus de participació: Presentación de comunicación

Congreso: VIII Congreso Nacional de Materiales Compuestos

Publicación: Actas del 8º Congreso Nacional de Materiales Compuestos

Lugar de celebración: España

Fecha: 2009

Autores: Colomer, P.; Calventus, Y.

Título: Estudio de las pilas de combustible diseñadas con membranas poliméricas dotadas de control morfológico para bioalcoholes

Tipus de participació:

Congreso: Jornadas Internacionales sobre Nuevos Materiales para Pilas de Combustible

Publicación:

Lugar de celebración: España

Fecha: 2008

Autores: Montserrat, S.; Hutchinson, J.M.; Roman, F.; Colomer, P.; Calventus, Y.; Cortes, M.; Fraga, I.; Lipinska, M.

Título: TERFIQ UPC GROUP. Preparation and Properties of Nanostructured Polymers

Tipus de participació:

Congreso: 1st UPC WORKSHOP ON NANOENGINEERING

Publicación: Centre for Research in Nanoengineering, CRNE

Lugar de celebración: España

Fecha: 2006

Autores: Montserrat, S.; Roman, F.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.; Muñoz, S.

Título: Cinética de la reticulación de pinturas en polvo de poliéster carboxilado-Primid mediante análisis dieléctrico

Tipus de participación:

Congreso: IX Reunion del Grupo Especializado de Polímeros. Nuevas fronteras en polímeros

Publicación: Nuevas Fronteras en Polímeros. Libro de Resúmenes

Lugar de celebración: España

Fecha: 2005

Autores: Hutchinson, J.M.; Calventus, Y.; Montserrat, S.

Título: Physical ageing of thermosetting powder coatings

Tipus de participación:

Congreso: 8th European Symposium on Polymer Blends and Eurofillers 2005

Publicación: Eurofillers 2005, Book of Abstracts

Lugar de celebración: Bélgica

Fecha: 2005

Autores: Calventus, Y.; Montserrat, S.; Hutchinson, J.M.

Título: Physical ageing of thermosetting powder coatings

Tipus de participación:

Congreso: 8th European Symposium on Polymer Blends and Eurofillers 2005

Publicación: Book of Abstracts

Lugar de celebración: Bélgica

Fecha: 2005

Autores: Colomer, P.; Montserrat, S.; Calventus, Y.

Título: Situación de la Fisicoquímica en los planes de estudio actuales en las Escuelas de Ingeniería

Tipus de participación:

Congreso: JORNADAS SOBRE CONTENIDOS Y METODOLOGIAS DIDACTICAS EN EL AREA DE MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS

Publicación: RESUMENES DE LAS JORNADAS SOBRE CONTENIDOS Y METODOLOGIA DIDACTICA EN EL AREA DE MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS

Lugar de celebración: España

Fecha: 2005

Autores: Calventus, Y.; Montserrat, S.

Título: Relajación entálpica en recubrimientos en polvo con base de resinas de poliéster

Tipus de participación:

Congreso: 9º Simposio Latinoamericano de Polímeros/ 7º Congreso Iberoamericano de Polímeros

Publicación: Libro de resúmenes

Lugar de celebración: España

Fecha: 2004

Autores: Roman, F.; Calventus, Y.; Montserrat, S.

Título: Análisis dieléctrico de la reticulación de pinturas en polvo

Tipus de participación:

Congreso: 9º Simposio Latinoamericano de Polímeros/ 7º Congreso Iberoamericano de Polímeros

Publicación: Libro de resúmenes

Lugar de celebración: España

Fecha: 2004

Autores: Ramis, X.; Cadenato, A.; Morancho, J.; Salla, J.; Calventus, Y.; Roman, F.; Colomer, P.; Montserrat, S.

Título: Estudio de las relajaciones mecánica, dieléctrica y entálpica en una resina de poliéster con carboxil terminal reticulada con triglicidil isocianurato

Tipus de participació: Presentación de póster

Congreso: VIII Reunion del GEP. Avances en materiales polímeros

Publicación: Avances en materiales polímeros

Lugar de celebración: España

Fecha: 2003

Autores: Calventus, Y.; Roman, F.; Colomer, P.; Montserrat, S.

Título: Aplicación de la calorimetría diferencial de barrido al estudio de transiciones térmicas en investigación y docencia

Tipus de participació:

Congreso: III JORNADAS NACIONALES DE INGENIERIA TERMODINAMICA

Publicación: III Jornadas Nacionales de Ingeniería Termodinámica. PONENCIAS

Lugar de celebración: España

Fecha: 2003

Autores: Montserrat, S.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: Application of a new Adam-Gibbs approach to glassy epoxy resins of different network structure

Tipus de participació:

Congreso: 4th International Discussion Meeting on Relaxations in Complex Systems

Publicación: Abstracts of the 4th International Discussion Meeting on Relaxations in Complex Systems

Lugar de celebración: Grecia

Fecha: 2001

Autores: Hutchinson, J.M.; Montserrat, S.; Calventus, Y.; Cortés, P.

Título: Application of the Adam-Gibbs equation to the non-equilibrium glassy state

Tipus de participació:

Congreso: 4th International Discussion Meeting on Relaxations in Complex Systems

Publicación: Abstracts of the 4th International Discussion Meeting on Relaxations in Complex Systems

Lugar de celebración: Grecia

Fecha: 2001

Autores: Colomer, P.; Martinez, M.; Calventus, Y.; Montserrat, S.

Título: Medida de la viscosidad de materiales poliméricos a $T > T_g$ mediante dilatometría de longitud

Tipus de participació: Presentación de póster

Congreso: VI Reunión del GEP: Nuevas Perspectivas en Polímeros

Publicación: Resumen de las comunicaciones presentadas en la VI Reunión del Grupo Especializado de Polímeros

Lugar de celebración: España

Fecha: 1999

Autores: Calventus, Y.; Montserrat, S.

Título: Efecto de la estequiometría en la relajación entálpica de resinas epoxi-amina

Tipus de participació: Presentación de póster

Congreso: VI Reunión del GEP: Nuevas Perspectivas en Polímeros

Publicación: Resumen de las comunicaciones presentadas en la VI Reunión del Grupo Especializado de Polímeros

Lugar de celebración: España

Fecha: 1999

Autores: Montserrat, S.; Colomer, P.; Calventus, Y.

Título: Reacciones de curado de resinas epoxi mediante DSC en modulación de temperatura

Tipus de participaci3n: Presentaci3n de comunicaci3n

Congreso: VI Reuni3n del GEP: Nuevas Perspectivas en Pol3meros

Publicaci3n: Resumen de las comunicaciones presentadas en la VI Reuni3n del Grupo Especializado de Pol3meros

Lugar de celebraci3n: Espa1a

Fecha: 1999

Autores: Montserrat, S.; Calventus, Y.; Colomer, P.

Título: Curing of epoxy resins by alternating differential scanning calorimetry

Tipus de participaci3n:

Congreso: 30 èmes Journèes de Calorimètrie et d Analyse Therrmique

Publicaci3n: Calorimètria et Analyse Thermique JCAT 1999

Lugar de celebraci3n: Francia

Fecha: 1999

Autores: Montserrat, S.; Calventus, Y.; Cima, I.; Colomer, P.

Título: Curado isotèrmico de una resina epoxi mediante DSC en modulación de temperatura

Tipus de participaci3n:

Congreso: VI Simposio Latinoamericano de Polimeros y IV Congreso Iberoamericano de Polimeros

Publicaci3n: Libro de Resúmenes

Lugar de celebraci3n: Chile

Fecha: 1998

Autores: Calventus, Y.

Título: Curado isotermico de una resina Epoxy mediante DSC en modulacion de temperatura

Tipus de participaci3n:

Congreso: VI Simposio Latinoamericano de Polimeros y IV Congreso Iberoamericano de Polimeros

Publicaci3n:

Lugar de celebraci3n: Chile

Fecha: 1998

Autores: Calventus, Y.; Colomer, P.; Malek, J.; Montserrat, S.; Lopez, F.; Martinez de Ilarduya, A.; Mu1oz, S.

Título: Estudio de la cristalizaci3n no isotermica de poliaspartatos

Tipus de participaci3n:

Congreso: I Congreso Internacional de Materiales Polimèricos (V REUNION DEL GEP)

Publicaci3n: MATERIALES POLIMERICOS

Lugar de celebraci3n: Espa1a

Fecha: 1997

Autores: Calventus, Y.; Colomer, P.; Malek, J.; Montserrat, S.; Lopez, F.; Martinez de Ilarduya, A.; Mu1oz, S.

Título: Estudio de la cristalizaci3n no-isotèrmica del poly(alfa-n-alquil beta-l-aspartato)

Tipus de participaci3n:

Congreso: I Congreso Internacional de Materiales Polimèricos (V REUNION DEL GEP)

Publicaci3n: Materiales polimèricos

Lugar de celebraci3n: Espa1a

Fecha: 1997

Autores: Calventus, Y.

Título: Estudio de la cristalización no-isotérmica del poly(alfa-n-alkyl beta-l-aspartato)

Tipus de participació: Presentación de comunicación

Congreso: I Congreso Internacional de Materiales Poliméricos (V REUNION DEL GEP)

Publicación:

Lugar de celebración: España

Fecha: 1997

Autores: Montserrat, S.; Calventus, Y.; Cortes, M.

Título: Effect of cross-link length on the enthalpy relaxation of fully-cured Epoxy-Diamine resins

Tipus de participació:

Congreso: XVIII Jornades d'Automàtica

Publicación: XVIII Jornades d'Automàtica

Lugar de celebración: España

Fecha: 1997

Autores: Calventus, Y.

Título: Effect of cross-link length on the enthalpy relaxation of fully-cured Epoxy-Diamine resins

Tipus de participació: Ponencia

Congreso: XVIII Jornades d'Automàtica

Publicación:

Lugar de celebración: España

Fecha: 1997

Autores: Calventus, Y.; Colomer, P.; Málek, J.; Montserrat, S.; Lopez, F.; Martinez de Ilarduya, A.; Muñoz, S.

Título: A DSC STUDY OF CRYSTALLIZATION BEHAVIOR OF SOME POLY(ALPHA-n-ALKYL BETA-L-ASPARTATES)

Tipus de participació:

Congreso: JORNADAS MEDITERRANEAS DE CALORIMETRÍA Y ANÁLISIS TÉRMICO

Publicación: REVISTA DE CIENCIA

Lugar de celebración: España

Fecha: 1997

Autores: Calventus, Y.

Título: A DSC STUDY OF CRYSTALLIZATION BEHAVIOR OF SOME POLY(ALPHA-n-ALKYL BETA-L-ASPARTATES)

Tipus de participació: Presentación de comunicación

Congreso: JORNADAS MEDITERRANEAS DE CALORIMETRÍA Y ANÁLISIS TÉRMICO

Publicación:

Lugar de celebración: España

Fecha: 1997

Autores: Calventus, Y.; Suriñach, S.; Baró, M.

Título: THERMAL STABILITY AND CRYSTALLIZATION KINETICS STUDY OF SOME Se-Te-Ge GLASSY ALLOYS

Tipus de participació:

Congreso: 9TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON RAPIDLY QUENCHED AND METASTABLE MATERIALS

Publicación: Rapidly quenched & metastable materials

Lugar de celebración:

Fecha: 1996

Autores: Montserrat, S.; Calventus, Y.; Colomer, P.

Título: Thermal transition in new com-like polyamides

Tipus de participación:

Congreso: WORKSHOP 96 OF NEW MATERIALS

Publicación: PROCEEDINGS WORKHOP

Lugar de celebración: Estados Unidos de América

Fecha: 1996

Autores: Montserrat, S.; Calventus, Y.; Colomer, P.; Lopez, F.; Martinez de Ilarduya, A.; Muñoz, S.

Título: Thermal behaviour of Poly(a-n-ALKYL B-L-ASPARTATE)s

Tipus de participación: Presentación de póster

Congreso: 11th International Congress on Thermal Analysis and Calorimetry

Publicación: PROCEEDINGS ICTAC-96

Lugar de celebración: Estados Unidos de América

Fecha: 1996

Autores: Montserrat, S.; Cortes, M.; Calventus, Y.

Título: The use of dsc to characterise structural relaxation in thermosetting polymers

Tipus de participación: Ponencia

Congreso: 11th International Congress on Thermal Analysis and Calorimetry

Publicación: ?

Lugar de celebración: Estados Unidos de América

Fecha: 1996

Autores: Montserrat, S.; Colomer, P.; Calventus, Y.; Carrasquero, F.; Martinez de Ilarduya, A.; Muñoz, S.

Título: Thermal transitions of poly(alfa-n-alkyl beta-L-aspartate)s

Tipus de participación:

Congreso: WORKSHOP '96 OF NEW MATERIALS

Publicación: ?

Lugar de celebración: Estados Unidos de América

Fecha: 1996

Autores: Montserrat, S.; Colomer, P.; Calventus, Y.; Muñoz, S.; Martinez de Ilarduya, A.

Título: Thermal behavior of poly (alpha-n-alkyl beta-l-aspartates) s

Tipus de participación: Presentación de póster

Congreso: 11th International Congress on Thermal Analysis and Calorimetry

Publicación: ?

Lugar de celebración: Estados Unidos de América

Fecha: 1996

Autores: Calventus, Y.

Título: THERMAL BEHAVIOR OF A NEW COMB-LIKE POLYMERS

Tipus de participación: Ponencia

Congreso: WORKSHOP OF NEW MATERIALS

Publicación:

Lugar de celebración: Estados Unidos de América

Fecha: 1996

Autores: Montserrat, S.; Cortes, M.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: A kinetic study of physical aging in epoxy resins

Tipus de participación:

Congreso: TWELFTH INTERNATIONAL ANNUAL MEETING OF THE POLYMER PROCESSING

Publicación: ?

Lugar de celebración: Italia

Fecha: 1996

Autores: Montserrat, S.; Cortes, M.; Calventus, Y.; Hutchinson, J.M.

Título: La relajación estructural de resinas epoxi por calorimetría diferencial de barrido

Tipus de participación:

Congreso: II JORNADAS DE CALORIMETRÍA Y ANÁLISIS TÉRMICO EN POLÍMEROS

Publicación: ?

Lugar de celebración: España

Fecha: 1996

Autores: Calventus, Y.

Título: A KINETIC STUDY OF PHYSICAL AGING IN EPOXY RESINS

Tipus de participación: Presentación de póster

Congreso: TWELFTH INTERNATIONAL ANNUAL MEETING OF THE POLYMER PROCESSING

Publicación:

Lugar de celebración: Italia

Fecha: 1996

Autores: Calventus, Y.

Título: LA RELAJACIÓN ESTRUCTURAL DE RESINAS EPOXI POR CALORIMETRÍA DIFERENCIAL DE BARRIDO

Tipus de participación: Ponencia

Congreso: II JORNADAS DE CALORIMETRÍA Y ANÁLISIS TÉRMICO EN POLÍMEROS

Publicación:

Lugar de celebración: España

Fecha: 1996

Autores: Montserrat, S.; Andreu, M.; Cortes, M.; Calventus, Y.; Colomer, P.; Hutchinson, J.M.; Malek, J.

Título: Effect of a reactive diluent on the curing kinetics.....

Tipus de participación:

Congreso: XVII CONFERENCE. GIONARTE MEDITERRANEE DI CALORIMETRIA ED ANALISI TERMICA.

Publicación: PROCEEDINGS OF THE SYMPOSIUM

Lugar de celebración: Italia

Fecha: 1995

Autores: Montserrat, S.; Andreu, M.; Cortes, M.; Calventus, Y.; Colomer, P.

Título: Effect of a reactive diluent on the curing kinetics and thermal properties on a catalysed epoxy-anhydride system

Tipus de participación:

Congreso: XVII CONFERENCE. GIONARTE MEDITERRANEE DI CALORIMETRIA ED ANALISI TERMICA.

Publicación: ?

Lugar de celebración: Italia

Fecha: 1995

Autores: Calventus, Y.

Título: EFFECT OF A REACTIVE DILUENT ON THE CURING KINETICS AND THERMAL PROPERTIES...

Tipus de participación: Presentación de póster

Congreso: XVII CONFERENCE. GIONARTE MEDITERRANEE DI CALORIMETRIA ED ANALISI TERMICA.

Publicación:

Lugar de celebración: Italia

Fecha: 1995

Autores: Calventus, Y.

Título: CRYSTALLIZATION MECHANISMS OF SOME SE8100-X9 TE8X9 GLASSY ALLOY

Tipus de participación: Presentación de póster

Congreso: NINTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON LIQUID AND AMORPHOUS METALS

Publicación:

Lugar de celebración: Estados Unidos de América

Fecha: 1995

Nota: Si necesita mas casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º. caso.

Tesis doctorales dirigidas

Título: A study of epoxy composites for high thermal conductivity applications

Doctorando: Moradi, S.

Universidad: Universitat Politècnica de Catalunya

Facultad/Escuela: Departamento de Máquinas y Motores Térmicos

Fecha: 08/07/2021

Título: Study of the exfoliation process in epoxy-clay nanocomposites

Doctorando: Shiravand, F.

Universidad: Universitat Politècnica de Catalunya

Facultad/Escuela: Departamento de Máquinas y Motores Térmicos

Fecha: 03/06/2014

Nota: Si necesita mas casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º. caso.

Participación en comités y representaciones internacionales

Título del comité: Comité Científico de la edición del congreso VI Simposio Latino Americano de Polimeros (SLAP 98). IV Congreso Iberoamericano de Polimeros
Entidad de la que depende:

Tema:

Fecha: 25/10/1998 - 25/10/1998

Nota: Si necesita mas casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º. caso.

Part A. PERSONAL INFORMATION

First name	Eduardo		
Family name	Cano Pleite		
Gender	Male	Birth date	22/11/1988
ID number			
e-mail	edcanop@ing.uc3m.es	https://ise.uc3m.es/people/eduardo-cano-pleite/	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	https://orcid.org/0000-0002-7717-2316		

A.1. Current position

Position	Associate Professor / Profesor Titular		
Initial date	16/02/2023		
Institution	Universidad Carlos III de Madrid (UC3M)		
Department/Center	Ingeniería Térmica y de Fluidos		
Country	Spain	Teleph. number	+34 91 624 6224
Key words	Biomass, Simulation, Multiphysics, Modeling, CFD, Fluidization		

A.2. Previous positions

Period	Position/Institution/Country/Interruption cause
May 2021 – Feb. 2023	CONEX PLUS Researcher - Marie Skłodowska-Curie COFUND Actions / Universidad Carlos III de Madrid
Mar. 2020 – Apr. 2021	Talent Attraction Program (Modality 2) Comunidad de Madrid / Universidad Carlos III de Madrid
Sept. 2017 – Feb. 2020	Senior Fellow / CERN (Switzerland)
Feb. 2017 – Aug. 2017	Postdoctoral Researcher / Universidad Carlos III de Madrid
Sept. 2013 – Jan. 2017	PhD Student (PIF grant and predoc contract) / Universidad Carlos III de Madrid

A.3. Education

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
PhD en Ingeniería Mecánica y de Organización Industrial	Universidad Carlos III de Madrid / Spain	2016
Máster en Mecánica Industrial	Universidad Carlos III de Madrid / Spain	2013
Industrial Engineer (Double Degree)	Universidad Carlos III de Madrid / Arts et Métiers Paristech (Spain / France)	2012

Part B. CV SUMMARY

Eduardo Cano Pleite completed a Double Degree in Industrial Engineering from Carlos III University of Madrid and Arts et Métiers Paristech in 2012. Subsequently, he received a scholarship and pursued a Master's in Industrial Mechanics, where he was awarded the extraordinary prize for the best academic record in the program. In 2016, Eduardo earned a Ph.D. in Mechanical and Industrial Organization Engineering from Carlos III University with honors (Cum Laude), international mention, and an extraordinary doctoral award. Eduardo carried out two international stays during his PhD at Kyushu Institute of Technology (Kyutech) in Japan and ETH Zurich in Switzerland. These stays initiated international collaborations, resulting in the publication of 4 articles in prestigious international journals.

In September 2017, Eduardo joined the European Organization for Nuclear Research (CERN) as a senior fellow. He served as one of the lead engineers and one of the responsible engineers for numerical assessments in radiofrequency Crab Cavities, a crucial component of the High-Luminosity LHC project, the next upgrade of the Large Hadron Collider. In this project, Eduardo conducted thermal, mechanical, and electromagnetic evaluations for the development, improvement, and design of superconducting radiofrequency deflecting crab cavities and their corresponding cryogenic module. Eduardo actively collaborated with foreign R&D centers such as the Science and Technology Facilities Council (STFC) in the UK and Fermi National Laboratory (Fermilab) in the United States, among others.



Eduardo returned to Spain through the Talent Attraction Program of the Community of Madrid, after which he was awarded a contract through the CONEX-Plus Program, part of the Marie Curie actions of the European Commission. In 2023, Eduardo obtained a position as Associate Professor at Carlos III University of Madrid in the Department of Thermal and Fluid Engineering. His primary research focuses on conducting experiments and simulations of thermochemical transformation processes and multiphysical simulations.

In terms of scientific production, Eduardo has 32 international articles, 14 of which are as the first author, 302 citations, an h-index of 12, and multiple collaborations with internationally prestigious institutions. He has undertaken 2 international stays at renowned centers, resulting in 4 published articles with international collaborators, as well as a teaching stay at the International University of Science and Technology in Botswana (BIUST).

Part C. RELEVANT MERITS

C.1. Publications (10 most recent, complete list in ORCID)

1. R. Pérez-Álvarez; E. Cano-Pleite; F. Hernández-Jiménez; A. Acosta-Iborra. 2024. Thermomechanical behavior of mechanical attachments in solar power tower receivers under preheating conditions: A numerical study. *Applied Thermal Engineering*. Elsevier. 236, pp.121444.
2. A. Soria-Verdugo; E. Cano-Pleite; A. Passalacqua; R.O. Fox 2023. Effect of particle shape on biomass pyrolysis in a bubbling fluidized bed. *Fuel*. Elsevier. 339, pp.127365.
3. A. Soria-Verdugo; J.F. Guil-Pedrosa; F. Hernández-Jiménez; L.M. Garcia-Gutierrez; E. Cano-Pleite; N. García-Hernando. 2023. Experimental analysis of a novel confined bed system for thermal energy storage. *Journal of Energy Storage*. Elsevier. 69, pp.107972.
4. A. Soria-Verdugo; J.F. Guil-Pedrosa; F. Hernández-Jiménez; L.M. Garcia-Gutierrez; E. Cano-Pleite; N. García-Hernando. 2023. Experimental study of the discharge process of a thermal energy storage system based on granular material operated as a fluidized or confined bed. *Journal of Energy Storage*. Elsevier. 73, pp.109173.
5. E. Cano-Pleite; F. Hernández-Jiménez; L.M. Garcia-Gutierrez; A. Soria-Verdugo. 2023. Thermo-economic optimization of a novel confined thermal energy storage system based on granular material. *Applied Thermal Engineering*. Elsevier. 224, pp.120123.
6. J.F. Guil-Pedrosa; L.M. Garcia-Gutierrez; E. Cano-Pleite; A. Soria-Verdugo. 2022. Design of novel cooling systems based on metal plates with channels of shapes inspired by nature. *Applied Sciences*. MDPI. 12(7).
7. E. Cano-Pleite; M. Fernández-Torrijos; D. Santana; A. Acosta-Iborra. 2022. Heat generation depth and temperature distribution in solar receiver tubes subjected to induction. *Applied Thermal Engineering*. Elsevier. 204, pp.117902.
8. R. Pérez-Álvarez; E. Cano-Pleite; D. Santana; A. Acosta-Iborra. 2022. Impact of a mechanical attachment on the preheating temperatures of a central receiver tube. *Applied Thermal Engineering*. Elsevier. 215, pp.118854.
9. A. Soria-Verdugo; E. Cano-Pleite; A. Panahi; A. F. Ghoniem. 2022. Kinetics mechanism of inert and oxidative torrefaction of biomass. *Energy Conversion and Management*. Elsevier. 267, pp.115892.
10. A. Li; F. Hernández-Jiménez; E. Cano-Pleite; Z. Wang; L. Zhu. 2022. Numerical comparison of thermal energy performance between spouted, fluidized and fixed beds using supercritical CO₂ as fluidizing agent. *Case Studies in Thermal Engineering*. Elsevier. 39, pp.102469.



C.2. Conferences.

1. SolarPACES23. Sydney, 2023. Oral Presentation.
2. Next Gen Solar (Sun2023). San Francisco, 2023. Collaboration in Oral contribution.
3. Fluidization XVII. Edinburgh, 2023. Oral Presentation.
4. International Particle Accelerator Conference (IPAC). Venice, 2023. Collaboration in Poster contribution.
5. International Conference on Radio-Frequency Superconductivity (SRF). Michigan, 2023. Collaboration in Poster and Oral contributions.
6. National and International Conference on Engineering Thermodynamics (CNIT). Madrid, 2022. Collaboration in 2 oral contributions.
7. World Congress of Particle Technology. Madrid, 2022. Poster.
8. International Particle Accelerator Conference (IPAC). Melbourne, 2019. Collaboration in Poster contribution.
9. International Conference on Radio-Frequency Superconductivity (SRF). Dresden, 2019. 5 Posters.
10. International Conference on Material Forming (ESAFORM). Collaboration in Oral contribution.
11. Comsol conference. Laussane, 2018. Oral contribution. Best paper award.
12. Fluidization XV. Quebec, 2016. Oral presentation.
13. International Conference on Fluidized Bed Technology. Poland, 2017. Oral presentation.
14. Fluidization XIV. Netherlands, 2014. Oral presentation.

C.3. Research projects.

1. Conversión húmeda de biomasa para producir vectores energéticos verdes.

Funding institution: Agencia Estatal de Investigación (AEI).

Responsible researcher: A. Anca Couce. Duration: 01/09/2023-31/08/2025.

Total price: 144.595 €.

Participation as: Investigator

2. Sistemas Modulares Bioenergéticos (MOBIOSYS).

Funding institution: Agencia Estatal de Investigación (AEI). Duration: 01/12/2022-30/11/2024.

Responsible researcher: A. Anca Couce & A. Soria Verdugo.

Total price: 253.000 €.

Participation as: Investigator

3. Diseño óptimo del sistema de almacenamiento de calor sensible de una central solar de receptor central operada con ciclos de gas.

Funding institution: Agencia Estatal de Investigación. Duration: 01/06/2020-31/05/2023.

Responsible researcher: F. Hernández Jiménez & A. Soria Verdugo.

Total price: 107.690 €.

Participation as: Investigator

4. ESSIALL: Electrical Steel Structuring, Insulating and Assembling by means of the Laser technologies.

Funding institution: European Commission Research Executive Agency.

Duration: 01/11/2017- 30/04/2022. Responsible researcher: F.J. Velasco López.

Total price: 461.088 €.

Participation as: Investigator



5. Lateral dispersion of sewage sludge in a fluidized bed.

Funding Institution: Fundación Iberdrola. Duration: 01/09/2016-01/09/2017.

Responsible researcher: Antonio Soria Verdugo.

Total price: 20.000 €.

Participation as: Investigator

6. Optimization of solar thermal plants, transient analysis and design of eccentric bayonet receivers.

Funding institution: Ministerio de asuntos económicos y transformación digital.

Duration: 01/01/2016- 31/12/2018.

Responsible researcher: D. Santana Santana & A. Acosta Iborra. Total price: 163.350 €.

Participation as: Investigator

7. Pyrolysis of sewage sludge in a fluidized bed.

Funding institution: Fundación Iberdrola. Duration: 01/09/2015-01/09/2016.

Responsible researcher: Antonio Soria Verdugo.

Total price: 20.000 €.

Participation as: Investigator

C.4. Contracts, technological or transfer merits.

1. Framework agreement for consulting services in biomass thermo-chemical conversion.

Funding Institution: Graz University of Technology. Duration: 06/03/2023-06/03/2026.

Responsible researcher: Andrés Anca Couce.

Total price: 70.000 €.

Participation as: Investigator

2. Collaboration on engineering studies in the framework of the HL-LHC project. Funding Institution: European Organization for Nuclear Research (CERN).

Duration: 01/09/2021-01/09/2024

Responsible researcher: Eduardo Cano Pleite. 01/09/2021-01/09/2024.

Total price: 67.805 €.

Participation as: Principal investigator

3. Multiscale Modelling of Solar Biomass Pyrolysis.

Funding Institution: Marie Skłodowska-Curie COFUND Action (H2020-MSCA-COFUND-2017-GA 801538). Duration: 01/05/2022 – 15/02/2023

Responsible researcher: Eduardo Cano Pleite. Total price: 28.800 €.

Participation as: Principal investigator

4. Desarrollo de un novedoso sistema de cogeneración para pequeñas potencias a partir de biogás renovable (IDI-20200914).

Funding Institution: Altare Energía S.A. Duration: 01/05/2020 – 30-10-2022.

Responsible researcher: Eduardo Cano Pleite & Antonio Soria Verdugo.

Total price: 20.860 €.

Participation as: Investigator

6. Mejoras en el funcionamiento de aerogeneradores - Estudio WTG en alta temperatura nacelle. Estudio de soluciones para optimización de WTG en alta temperatura. Funding Institution: Gamesa Innovation and Technology, S.L.

Duration: 01/09/2016- 31/12/2016. Responsible researcher: Domingo Santana Santana.

Total price: 15.000 €.

Participation as: Investigator

7. Characterization of the air velocity field in a sterile room by means of finite volume simulations.

Funding Institution: Tecnologías críticas para la industria S.L.L.

Duration: 12/05/2016 – 12/06/2016. Responsible researcher: Mariano Rubio Rubio.

Total price: 785 €.

Participation as: Investigator



C.5. Other merits.

1. Beneficiary of the CONEX-Plus Program. Universidad Carlos III de Madrid and European Commission, Marie-Curie actions (2021).
2. Complement of Publications and Research. Universidad Carlos III de Madrid (2022).
3. Beneficiary of the Talent Attraction Program of the Community of Madrid (2020).
4. Excellence Award from the Social Council (UC3M). Former Students category (2018).
5. Extraordinary Doctorate Award (2016).
6. Extraordinary Award, Best Academic Record in the Master in Industrial Mechanics (2013).

CV date	09/01/2024
----------------	------------

Part A. PERSONAL INFORMATION

First and Family name	Jesús Gómez Hernández		
Social Security, Passport, ID number		Age	36
Researcher numbers	Researcher ID	K-2718-2012	
	Orcid code	https://orcid.org/0000-0001-8053-4368	

A.1. Current position

Name of University/Institution	Universidad Carlos III de Madrid		
Department	Thermal and Fluids Engineering		
Address and Country	Avenida de la Universidad 30, 28911, Leganés (Madrid)		
Phone number	91624 6034	E-mail	jegomez@ing.uc3m.es
Current position	Associate Prof. (<i>Prof. Titular</i>)	From	05/08/2020
Espec. cód. UNESCO	330311, 331102		
Palabras clave	Concentrating Solar Power, industry heat, linear beam-down, gas-solid fluidization, heat transfer		

A.2. Education

PhD	University	Year
Master in Teaching training	Universidad de Nebrija	2017
PhD in Mechanical Engineering	Universidad Carlos III de Madrid	2014
Master in Thermal and Fluids Eng.	Universidad Carlos III de Madrid	2011
Industrial Engineering	Universidad Carlos III de Madrid	2010
Bachelor in Mechanical Engineering	Universidad de Castilla-La Mancha	2008

A.3. Performance indicators

Total citations: 465 (Source: Scopus)
Total publications: 34 (Source: Scopus)
h-index: 15 (Source: Scopus)
Publications in JCR Q1: 25 (Source: WoS)
Number of Thesis supervised: 1
Sexenios: 2
Principal investigator Proyecto Estatal, Retos: 1

Part B. CV SUMMARY

Jesús Gómez-Hernández (<https://orcid.org/0000-0001-8053-4368>) is an Associate Professor in the University Carlos III of Madrid. He has published 27 papers in JCR journals (23 in Q1 journals), has an h-index = 15 and his work has been cited more than 450 times. Jesús has participated in more than 25 international conferences. He is coauthor of 1 commercialized patent. He has led 1 publicly funded project (Plan Nacional), and has collaborated on 5 projects with industrial companies. He has supervised 1 PhD student and is currently supervising another 2 thesis students. His work has granted his 1 six-years research period merits (sexenios). He has taught more than 1,400 hours in heat transfer and thermodynamics on bachelor's degrees of Mechanical, Industrial and Aerospace Engineering. He finished his PhD (with distinction) on 2014, with a 3 months research stay at TUDelft (The Netherlands). As post-doc researcher, He worked at TUDelft as a guest professor on Atomic Layer Deposition (ALD) of nanoparticles fluidization for 7 months (2015). He has done a 3-month research stay in Boise State University (USA, 2019). He works on three main lines: (i) Fluidization dynamics: monitoring, detection and counteracting against agglomeration and defluidization phenomena. An analysis method of pressure fluctuation signals was developed during the PhD. As a consequence of the research stays, a specialization was carried out on

nanoparticles fluidization and ALD process at TUDelft. The results of this research line are summarized in 10 papers published in high impact journals from JCR.

(ii) Developing concentrating solar technologies for heavy industries at temperatures of 150 - 300 °C. A new solar field, the Beam-Down linear Fresnel, is being designed and built to dry heavy materials employed in asphalt and mining industries. 1 patent, 16 papers in top-rated journals, co-supervised 1 thesis and supervising 1 on-going thesis.

(iii) New heat transfer fluids for high temperature heat pumps. Zeotropic refrigerants are proposed to supply heat for industry at temperatures larger than 150 °C with high coefficient of performance and low temperature glide. 1 paper in a Q1 journal and the co-supervision of 1 on-going thesis.

Part C. RELEVANT MERITS

C.1. Publications

Selected publications:

- **Gómez-Hernández, J.**, Grimes, R., Marugán-Cruz, C., Briongos, J. V., Santana, D. [Carbon dioxide and acetone mixtures as refrigerants for industry heat pumps to supply temperature in the range 150–220 oC](#) (2023) Energy, (269), 126821.

- Impact factor: - Position: - Tercile: - Quartile: - Citations: 4

- Sánchez-González, A., **Gómez-Hernández, J.** [Beam-down linear Fresnel reflector: BDLFR](#) (2020) Renewable Energy 146, pp. 802-815.

- Impact factor: 5.439 Position: 17/103 Tercile: T1 Quartile: Q1 Citations: 22

- **Gómez-Hernández, J.**, González-Gómez, P.A., Briongos, J.V., Santana, D. [Technical feasibility analysis of a Linear Particle Solar Receiver](#) (2020) Solar Energy 195, pp. 10-113.

- Impact factor: 4.674 Position: 24/103 Tercile: T1 Quartile: Q1 Citations: 24

- **Gómez-Hernández, J.**, González-Gómez, P.A., Briongos, J.V., Santana, D. [Maximizing the power block efficiency of solar tower plants: Dual-pressure level steam generator](#) (2018) Applied Thermal Engineering, 144, 583-592.

- Impact factor: 4.026 Position: 13/134 Tercile: T1 Quartile: Q1 Citations: 6

- González-Gómez, P.A., **Gómez-Hernández, J.**, Briongos, J.V., Santana, D. [Transient thermo-mechanical analysis of steam generators for solar tower plants](#) (2018) Applied Energy, 212, 1051-1068.

- Impact factor: 8.426 Position: 5/138 Tercile: T1 Quartile: Q1 Citations: 19

- **Gómez-Hernández, J.**, Sánchez-Delgado, S., Wagner, E., Mudde, R.F., van Ommen, J.R. [Characterization of TiO₂ nanoparticles fluidization using X-ray imaging and pressure signals](#) (2017) Powder Technology, 316, 446-454.

- Impact factor: 3.230 Position: 30/137 Tercile: T1 Quartile: Q1 Citations: 9

- Salameh, S., **Gómez-Hernández, J.**, Goulas, A., Van Bui, H., van Ommen, J.R. [Advances in scalable gas-phase manufacturing and processing of nanostructured solids: A review](#) (2017) Particuology 30, 15-39.

- Impact factor: 2.785 Position: 44/137 Tercile: T1 Quartile: Q2 Citations: 33

- **Gómez-Hernández, J.**, Serrano, D., Soria-Verdugo, A., Sánchez-Delgado, S., [Agglomeration detection by pressure fluctuation analysis during Cynara cardunculus L. gasification in a fluidized bed](#) (2016) Chemical Engineering Journal 284, 640-649.

- Impact factor: 6.216 Position: 6/135 Tercile: T1 Quartile: Q1 Citations: 34

C.2. Research projects and grants

<i>Title</i>	Integration of solar heat for heavy industry processes to mitigate CO ₂ emissions (SHHIP-CO ₂)
<i>Principal Investigator</i>	Jesús Gómez Hernández and Javier Villa Briongos
<i>Funding agency</i>	Ministerio de Economía y Competitividad (Proyecto Estatal, Retos)
<i>Participation/Dates</i>	Research team 3 years (from 2022-09-01 to 2025-08-31)

<i>Title</i>	Integración de nuevas tecnologías solares en procesos industriales
<i>Funding agency</i>	Comunidad de Madrid
<i>Participation/Dates</i>	Principal Investigator 2 year (from 2020-01-01 to 2021-12-31)

- Principal Investigator* **Jesús Gómez Hernández** and Pedro Contreras Lallana
- Title* Almacenamiento del excedente eólico en partículas
Funding agency Fundación Iberdrola
Participation/Dates Principal Investigator | 1 year (from 2019-09-01 to 2020-08-31)
Principal Investigator **Jesús Gómez Hernández**
- Title* Optimization of solar thermal plants, transient analysis and design of eccentric bayonet tubes
Funding agency Ministerio de Economía y Competitividad (Proyecto Estatal, Retos)
Participation/Dates Research team | 3 years (from 2016-01-01 to 2018-12-31)
Principal Investigators Antonio Acosta Iborra (UC3M) and Domingo Santana (UC3M)
- Title* Pyrolysis of sludge in fluidized bed
Funding agency Fundación Iberdrola España
Participation/Dates Research team | 1 years (from 01/09/2015 to 01/09/2016)
Principal Investigator Antonio Soria Verdugo (UC3M)
- Title* Segregación y transferencia de calor en lechos aerovibrantes
Funding agency Ministerio de Economía y Competitividad (Proyecto Estatal, Retos)
Participation/Dates Research team | 3 years (from 01/01/2010 to 31/05/2015)
Principal Investigator Mercedes de Vega Martínez (UC3M)

C.3. Contracts

- Title* Informe técnico sobre conductividad térmica de lana de vidrio
Funding company CREARA CONSULTORES S. L.
Dates Principal Investigator | 31 days (10/06/2019 – 10/06/2019)
- Title* Design of plenum camera and distributor of a fluidized bed
Funding company Hornos y metales S. A.
Dates Research team | 18 days (20/04/2016 – 08/05/2016)
- Title* Molten Salt Receiver Lab
Funding company Sun to Market Solution, S.L.
Dates Research team | 3 years (01/01/2012 – 01/01/2015)
- Title* Dynamic thermohydraulic characterization of solar receivers
Funding company Sun to Market Solution, S.L.
Dates Research team | 5 months (24/01/2011 – 24/06/2011)

C.4. Patents

- Solar linear beam-down optical system. Santana, D., Gómez Hernández, J., Briongos, J. V., González Gómez, P. A., Patente Española: ES2648148, International request: PCT/ES2018/070169. Commercialized by: Beijing Shouhang IHW Resources Saving Technology Co.

C.5. International research stays

- Title* Using particles in Concentrating Solar Power
Host center Boise State University

<i>Country</i>	United States	<i>Dates</i>	3 months (15/09/2019 to 15/12/2019)
<i>Position</i>	Visiting professor		
<i>Title</i>	X-ray fast tomography for fluidized beds of nanoparticles		
<i>Host center</i>	Delft University of Technology		
<i>Country</i>	The Netherlands (Delft)	<i>Dates</i>	7 months (15/05/2015 to 18/12/2015)
<i>Position</i>	Post-doc/guest professor		
<i>Title</i>	Fluidization of TiO ₂ nanoparticles		
<i>Host center</i>	Delft University of Technology		
<i>Country</i>	The Netherlands (Delft)	<i>Dates</i>	3 months (15/09/2013 to 18/12/2013)
<i>Position</i>	Pre-doc researcher		

C.6. Thesis supervised

Title: Design and dynamic analysis of steam generators for concentrating solar power plants
 Author: González Gómez, P. A., Universidad Carlos III de Madrid, 2017
 Director: Santana, D. Gómez Hernández, J.

C.7. Awards

- Graduate Student Award on Thermal and Fluids Master, University Carlos III, 2011.

C.8. Selected lectures

22 International conferences, selected:

- **GÓMEZ-HERNÁNDEZ, J.**, GONZÁLEZ-GÓMEZ, P.A., NI-SONG, T., BRIONGOS, J.V., SANTANA, D. Design of a Solar Linear Particle Receiver Placed at the Ground Level. PONENCIA. SolarPACES 2017, Santiago de Chile (CHILE), 2017.
- **GÓMEZ-HERNÁNDEZ, J.**, WAGNER, E., MUDDE, R. F., VAN OMMEN, J. R. Pressure and X-ray tomography characterization of the fluidization behavior of TiO₂ nanoparticles. PONENCIA, Fluidization XV, Quebec (CANADA), 2016.
- VAN OMMEN, J. R., YANG, X., **GÓMEZ-HERNÁNDEZ, J.**, SONNEVELD, J. J., WAGNER, E., MUDDE, R. F. Recent advances in X-ray tomography of fluidized beds. AIChE Annual Meeting, Atlanta (EEUU), 2014.
- **GÓMEZ-HERNÁNDEZ, J.**, SORIA-VERDUGO, A., BRIONGOS, J. V., SANTANA, D. Design of a Statistical Strategy to the control of a fluidized bed equipped with a rotating distributor. Fluidization XIV, Noordwijkerhout (THE NETHERLANDS), 2013.

C.9. Grants

- Movility grant for PhD researchers Funding agency: Universidad Carlos III + Dates: from 15/09/2016 to 15/12/2019. + Dates: from 15/05/2015 to 18/12/2015.	- Movility grant for PhD students Funding agency: Universidad Carlos III Dates: from 15/09/2013 to 18/12/2013.
--	--

C.10. Other merits

- Reviewer on JCR journals: Powder Technology, Applied Sciences, Energy Conversion and Management, Applied Energy, Applied Thermal Engineering, Energy.
 - Member of the research group ISE (Ingeniería de Sistemas Energéticos) of University Carlos III of Madrid since September 2010.



1. DATOS PROFESIONALES

1.1. Situación profesional

Categoría: Prof. Titular Univ.

Departamento: Departamento de Ingeniería Mecánica

Área: Máquinas y Motores Térmicos

Grupo de investigación: T55_23R: Ingeniería térmica y sistemas energéticos (GITSE)

Instituto: INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA DE ARAGÓN (I3A)

Códigos UNESCO

- ⇒ Instrumentos de medida de la temperatura
- ⇒ Propiedades de los materiales
- ⇒ Refrigeración
- ⇒ Transferencia de calor
- ⇒ Transferencia de energía

1.2. Titulaciones universitarias

- ⇒ **Ingeniera Química.** Universidad de Zaragoza. 2004

1.3. Doctorados

- ⇒ **Doctor por la Universidad de Zaragoza dentro del programa de tecnologías de climatización y eficiencia energética en edificios.** Universidad de Zaragoza. 2009

1.4. Cargos

- ⇒ Subdirectora de Infraestructuras y Servicios

2. RESUMEN LIBRE DEL CURRICULUM

Ana Lázaro Fernández es profesora Titular en el área de Máquinas y Motores Térmicos en el departamento de Ingeniería Mecánica de la Universidad de Zaragoza. Ha impartido docencia en termodinámica, ingeniería térmica, transferencia de calor, optimización energética y climatización. Obtuvo el título de doctor con mención europea por la Universidad de Zaragoza desde enero de 2009. Es miembro del Grupo de investigación reconocido como de referencia por el Gobierno de Aragón en Ingeniería Térmica y Sistemas Energéticos (GITSE) en el Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A) el cual coordina junto con Luis M^a Serra desde el 1 de enero de 2023. Su actividad investigadora se inició en almacenamiento térmico de energía con materiales de cambio de fase (PCM), intercambiadores de calor PCM-aire, suspensiones de PCM y determinación de propiedades termofísicas. Desde el punto de vista de las aplicaciones, se ha centrado en la mejora de la eficiencia y reducción de consumo de energía debida a las necesidades de climatización, habiendo trabajado también en almacenamiento térmico para centrales termosolares. Ha participado en 18 proyectos financiados en convocatorias públicas, 3 de ámbito europeo, destacando su participación en la COST ACTION TU0802 y más de 15 contratos con empresas. Participa como miembro del “User Selection Panel” del proyecto SFERA-III (H2020-INFRAIA-2018-1, 823802) Actualmente su investigación se orienta a la integración de sistemas de almacenamiento de energía térmica en sistemas de refrigeración y producción de calor con energía solar. En este ámbito se enmarcan los proyectos de I+D+i, del programa estatal de investigación, desarrollo e innovación orientado a retos de la sociedad liderados PID2020-115500RB-I00, ENE2014-57262-R, ENE2017-87711-R así como su participación en el comité ejecutivo del JP de Smart cities de la EERA y Task 55 de la Agencia Internacional de la Energía. En su actividad investigadora ha realizado un importante esfuerzo en colaborar con otros agentes implicados en la investigación y desarrollo de sistemas de almacenamiento de energía térmica para contribuir a un mejor aprovechamiento de los recursos y por tanto a un mayor o más rápido desarrollo de la tecnología. Ha participado en los grupos de trabajo de la Agencia Internacional de la Energía (Annexes 17, 20 y Task42 y 55) y en la Red temática de Almacenamiento. Coordinó una de las subareas de la Task58-Annex33, actualmente continua liderando la subarea en la task 67 y el subgrupo de almacenamiento de energía térmica dentro del Grupo de trabajo Inter-Plataformas de Almacenamiento (FUTURED). Es miembro de la Asociación de Técnicos Especialistas en Climatización y Refrigeración (ATECYR). Ha codirigido dos tesis doctorales y realizado estancias cortas de investigación en el ZAE Bayern (3 meses en 2005), en la universidad de Birmingham (1 semana, 2017) y en el Instituto Tecnológico de Aeronáutica de Brasil (2 semanas, 2019). Tiene más de 40 publicaciones en revistas JCR con más de 2900 citas y un índice h de 20 (Scopus, enero 2023) y más de 70 contribuciones a congresos internacionales y nacionales.



3. INDICADORES GENERALES DE CALIDAD DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

Nº de sexenios sistema nacional (CNEAI):3

Fecha de obtención 01/01/2023

Nº de quinquenios: 3

Fecha de inicio 01/03/2015 Fecha fin 28/02/2020

Fecha de inicio 01/03/2010 Fecha fin 28/02/2015

Fecha de inicio 01/03/2005 Fecha fin 28/02/2010

Publicaciones (junio 2023)

49 en revistas indexadas JCR, >30 de ellas en Q1

Indice h(scopus): 20

Número de citas (scopus)>3100

4. PUBLICACIONES

4.1. Artículos

1. König-Haagen, Andreas; Höhle, Stephan; Lázaro, Ana; Delgado, Mónica; Diarce, Gonzalo; Groulx, Dominic; Herbringer, Florent; Patil, Ajinkya; Englmaier, Gerald; Wang, Gang; Abdi, Amir; Chiu, Justin N.W.; Xu, Tianhao; Rathgeber, Christoph; Pöllinger, Simon; Gschwander, Stefan; Gamisch, Sebastian. **Analysis of the discharging process of latent heat thermal energy storage units by means of normalized power parameters.** JOURNAL OF ENERGY STORAGE. 2023. DOI: 10.1016/j.est.2023.108428
2. Navarro, Miguel; Diarce, Gonzalo; Lázaro, Ana; Rojo, Ander; Delgado, Mónica. **Comparative study on bubbling and shearing techniques for the crystallization of xylitol in TES systems.** RESULTS IN ENGINEERING. 2023. DOI: 10.1016/j.rineng.2023.100909
3. Serra, Lm; Pina, Ea; Guillén, S; Bruno, Jc; Lázaro, A. **Editorial: The special issue of ENERGY - The international journal dedicated to the 6th International Conference on Polygeneration (ICP-2021).** ENERGY. 2023. DOI: 10.1016/j.energy.2023.127071
4. Pinto, Edwin S.; Serra, Luis M.; Lázaro, Ana. **Design of affordable sustainable energy supply systems for residential buildings: A case study.** INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH. 2022. DOI: 10.1002/er.7660
5. Pinto, E. S.; Serra, L. M.; Lázaro, A. **Energy communities approach applied to optimize polygeneration systems in residential buildings: Case study in Zaragoza, Spain.** SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY. 2022. DOI: 10.1016/j.scs.2022.103885
6. Jafarian M.; Delgado M.; Omid M.; Khanali M.; Mokhtari M.; Lázaro Fernández, A. **Enhancing thermophysical properties of phase change material via alumina and copper nanoparticles.** INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH. 2022. DOI: 10.1002/er.7594
7. Guillén-Lambea, S.; Pina, E.A.; Serra, L.M.; Lozano, M.A.; Lázaro, A. **Environmental assessment of medium-size solar organic Rankine Cycle cogeneration plants.** APPLIED THERMAL ENGINEERING. 2022. DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2022.118692
8. Pina, Eduardo Antonio; Lozano, Miguel Ángel; Serra, Luis María; Hernández, Adrian; Lázaro, Ana. **Design and thermoeconomic analysis of a solar parabolic trough – ORC – biomass cooling plant for a commercial center.** SOLAR ENERGY. 2021. DOI:

10.1016/j.solener.2020.11.080

9. Delgado, M.; Navarro, M.; Lázaro, A.; Boyer, S.A.E.; Peuvrel-Disdier, E. **Research on xylitol crystallization by shearing and seeding for its use as a phase change material.** JOURNAL OF PHYSICS: CONFERENCE SERIES. 2021. DOI: 10.1088/1742-6596/2116/1/012046
10. Delgado, M.; Navarro, M.; Lázaro, A.; Boyer, S.A.E.; Peuvrel-Disdier, E. **Triggering and acceleration of xylitol crystallization by seeding and shearing: Rheo-optical and rheological investigation.** SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS. 2021. DOI: 10.1016/j.solmat.2020.110840
11. Pina, Eduardo Antonio; Serra, Luis M.; Lozano, Miguel A.; Hernández, Adrian; Lázaro, Ana. **Comparative analysis and design of a solar-based parabolic trough–orc cogeneration plant for a commercial center.** ENERGIES. 2020. DOI: 10.3390/en13184807
12. Pinto Maquilón, Edwin Samir; Serra, Luis M.; Lázaro, Ana. **Evaluation of methods to select representative days for the optimization of polygeneration systems.** RENEWABLE ENERGY. 2020. DOI: 10.1016/j.renene.2019.11.048
13. Pinto, E.S.; Serra, L.M.; Lázaro, A. **Optimization of the design of polygeneration systems for the residential sector under different self-consumption regulations.** INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH. 2020. DOI: 10.1002/er.5738
14. Guillén-Lambea, Silvia; Carvalho, Mónica; Delgado, Mónica; Lázaro, Ana. **Sustainable enhancement of district heating and cooling configurations by combining thermal energy storage and life cycle assessment.** CLEAN TECHNOLOGIES AND ENVIRONMENTAL POLICY. 2020. DOI: 10.1007/s10098-020-01941-9
15. Delgado, M.; Lázaro, A.; Biedenbach, M.; Gamisch, S.; Gschwander, S.; Höhle, S.; König-Haagen, A.; Brüggemann, D. **Intercomparative tests on viscosity measurements of phase change materials.** THERMOCHIMICA ACTA. 2018. DOI: 10.1016/j.tca.2018.08.017
16. Dannemand, Mark; Delgado, Monica; Lazaro, Ana; Penalosa, Conchita; Gundlach, Carsten; Trinderup, Camilla; Johansen, Jakob Berg; Moser, Christoph; Schranzhofer, Hermann; Furbo, Simon. **Porosity and density measurements of sodium acetate trihydrate for thermal energy storage.** APPLIED THERMAL ENGINEERING. 2018. DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2017.12.052

17. Mazo, Javier; Delgado, Mónica; Peñalosa, Conchita; Dolado, Pablo; Miranda, Inés; Lázaro, Ana; Marín, José María; Zalba, Belén. **Evaluation of the suitability of different calorimetric methods to determine the enthalpy-temperature curve of granular PCM composites.** APPLIED THERMAL ENGINEERING. 2017. DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2017.07.035
18. Delgado, M.; Lázaro, A.; Mazo, J.; Peñalosa, C.; Marín, J. M.; Zalba, B. **Experimental analysis of a coiled stirred tank containing a low cost PCM emulsion as a thermal energy storage system.** ENERGY. 2017. DOI: 10.1016/j.energy.2017.07.044
19. Rathgeber, C; Hiebler, S; Lävemann, E; Dolado, P; Lazaro, A; Gasia, J; de Gracia, A; Miró, L; Cabeza, L.F; König-Haagen, A; Brüggemann, D; Campos-Celador, Á; Franquet, E; Fumey, B; Dannemand, M; Badenhop, T; Diriken, J.J; Nielsen, J.E.; Hauer, A. **IEA SHC Task 42 / ECES Annex 29 - A Simple Tool for the Economic Evaluation of Thermal Energy Storages.** ENERGY PROCEDIA. 2016. DOI: 10.1016/j.egypro.2016.06.203
20. Van Helden, W; Yamaha, M; Rathgeber, C; Hauer, A; Huaylla, F; Le Pierrès, N; Stutz, B; Mette, B; Dolado, P; Lazaro, A; Mazo, J; Dannemand, M; Furbo, S; Campos-Celador, A; , Diarce, G; Cuypers, R; König-Haagen, A; Höhle, S; Brüggemann, D; Fumey, B; Weber, R; Köll, R; Wagner, W; Daguene-Frick, X; Gantenbein, P; Kuznik, F. **IEA SHC Task 42 / ECES Annex 29 - Working Group B: Applications of Compact Thermal Energy Storage.** ENERGY PROCEDIA. 2016. DOI: 10.1016/j.egypro.2016.06.210
21. Ristic, A; Furbo, S; Moser, C; Schranzhofer, H; Lazaro, A; Delgado, M; Peñalosa, C; Zalewski, L; Diarce, G; Alkan, C; Gunasekara, S.N; Haussmann, T; Gschwander, S; Rathgeber, C; Schmit, H; , Barreneche, C; Cabeza, L; Ferrer, G; Konuklu, y; Paksoy, H; Rammelberg, H; Munz, G; Herzog, T; Jänchen, J; Barrio, E.P.D. **IEA SHC Task 42 / ECES Annex 29 WG A1: Engineering and Processing of PCMs, TCMs and Sorption Materials.** ENERGY PROCEDIA. 2016. DOI: 10.1016/j.egypro.2016.06.205
22. Mazo, J.; Delgado, M.; Lázaro, A.; Dolado, P.; Peñalosa, C.; Marín, J.M.; Zalba, B. **A theoretical study on the accuracy of the T-history method for enthalpy-temperature curve measurement: Analysis of the influence of thermal gradients inside T-history samples.** MEASUREMENT SCIENCE & TECHNOLOGY. 2015. DOI: 10.1088/0957-0233/26/12/125001
23. Dolado Bielsa, Pablo; Lázaro Fernández, Ana; Delgado Gracia, Mónica; Peñalosa García, Conchita; Mazo Olarte, Javier; Marín Herrero, José María; Zalba Nonay, Belén. **An approach to the integrated design of PCM-air heat exchangers based on numerical**

- simulation: a solar cooling case study.** RESOURCES (BASEL). 2015. DOI: 10.3390/resources4040796
24. Delgado, M.; Lázaro, A.; Mazo, J.; Peñalosa, C.; Dolado, P.; Zalba, B. **Experimental analysis of a low cost phase change material emulsion for its use as thermal storage system.** ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT. 2015. DOI: 10.1016/j.enconman.2015.09.033
25. Inés Fernández, A.; Solé, A.; Giró-Paloma, J.; Martínez, M.; Hadjieva, M.; Boudenne, A.; Constantinescu, M.; Maria Anghel, E.; Malikova, M.; Krupa, I.; Peñalosa, C.; Lázaro, A.; Paksoy, H. O.; Cellat, K.; Vecstaudža, J.; Bajare, D.; Sumiga, B.; Boh, B.; Haussmann, T.; Gschwander, S.; Weber, R.; Furmanski, P.; Jaworski, M.; Cabeza, L. F. **Unconventional experimental technologies used for phase change materials (PCM) characterization: Part 2 - Morphological and structural characterization, physico-chemical stability and mechanical properties.** RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS. 2015. DOI: 10.1016/j.rser.2014.11.051
26. Delgado, M.; Lázaro, A.; Peñalosa, C.; Zalba, B. **Experimental analysis of the influence of microcapsule mass fraction on the thermal and rheological behavior of a PCM slurry.** APPLIED THERMAL ENGINEERING. 2014. DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2013.10.011
27. López-Navarro, A.; Biosca-Taronger, J.; Corberán, J. M.; Peñalosa, C.; Lázaro, A.; Dolado, P.; Payá, J. **Performance characterization of a PCM storage tank.** APPLIED ENERGY. 2014. DOI: 10.1016/j.apenergy.2013.12.041
28. Delgado, M.; Lázaro, A.; Peñalosa, C.; Mazo, J.; Zalba, B. **Analysis of the physical stability of PCM slurries.** INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRIGERATION-REVUE INTERNATIONALE DU FROID. 2013. DOI: 10.1016/j.ijrefrig.2013.04.020
29. Delgado, Monica; Peñalosa, Conchita; Lazaro, Ana; Zalba, Belen; Gschwande, Stefan. **Determining the rheological behavior of octadecane as phase change material: First approach.** THERMOCHIMICA ACTA. 2012. DOI: 10.1016/j.tca.2012.09.002
30. Delgado, M.; Lázaro, A.; Mazo, J.; Marañón, J. M.; Zalba, B. **Experimental analysis of a microencapsulated PCM slurry as thermal storage system and as heat transfer fluid in laminar flow.** APPLIED THERMAL ENGINEERING. 2012. DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2011.10.050
31. Dolado, P.; Mazo, J.; Lázaro, A.; Marín, J. M.; Zalba, B. **Experimental validation of a theoretical model: Uncertainty propagation analysis to a PCM-air thermal energy**

- storage unit.** ENERGY AND BUILDINGS. 2012. DOI: 10.1016/j.enbuild.2011.10.055
32. Lazaro,A.; Peñalosa,C.; Solé,A.; Diarce,G.; Haussmann,T.; Fois,M.; Zalba,B.; Gshwander,S.; Cabeza,L. F. **Intercomparative tests on phase change materials characterisation with differential scanning calorimeter.** APPLIED ENERGY. 2012. DOI: 10.1016/j.apenergy.2012.11.045
33. Delgado, Mónica; Lázaro, Ana; Mazo, Javier; Zalba, Belén. **Review on phase change material emulsions and microencapsulated phase change material slurries: Materials, heat transfer studies and applications.** RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS. 2012. DOI: 10.1016/j.rser.2011.07.152
34. Doladoa, Pablo; Lazaro Fernández, Ana; Delgado, Monica; Peñalosa, Conchita; Mazo, Javier; Marin, Jose Maria; Zalba, Belen. **Thermal energy storage by PCM-air heat exchangers: temperature maintenance in a room.** ENERGY PROCEDIA. 2012. DOI: 10.1016/j.egypro.2012.11.027
35. Dolado, P.; Lazaro, A.; Marin, J. M.; Zalba, B. **Characterization of melting and solidification in a real scale PCM-air heat exchanger: Numerical model and experimental validation.** ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT. 2011
36. Dolado, Pablo; Lazaro, Ana; Marin, Jose M; Zalba, Belen. **Characterization of melting and solidification in a real-scale PCMeair heat exchanger: Experimental results and empirical model.** RENEWABLE ENERGY. 2011. DOI: 10.1016/j.renene.2011.04.008
37. Castellón, C.; Medrano, M.; Roca, J.; Cabeza, Lf.; Navarro, Me.; Fernández, I; Lázaro, A; Zalba, B. **Effect of microencapsulated phase change material in sandwich panels.** RENEWABLE ENERGY. 2010. DOI: 10.1016/j.renene.2010.03.030
38. Gil, A.; Medrano, M.; Martorell, I.; Lázaro, A.; Dolado, P.; Zalba, B; Cabeza, Lf. **State of the art on high temperature thermal energy storage for power generation. Part 1 - Concepts, materials and modellization.** RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS. 2010
39. Lazaro, Ana; Dolado, Pablo; Marín, Jose M.; Zalba, Belen. **PCM-air heat exchangers for free-cooling applications in buildings: Empirical model and application to design.** ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT. 2009
40. Lazaro, Ana; Dolado, Pablo; Marín,Jose M.; Zalba, Belen. **PCM-air heat exchangers for free-cooling applications in buildings: Experimental results of two real-scale prototypes**



. ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT. 2009

41. Zalba, B.; Marín, J. M.; Lázaro, A.; Dolado, P.; Medrano, M.; Cabeza, L. F. **Investigación y Desarrollo De Aplicaciones Del Almacenamiento Térmico De Energía Con Materiales De Cambio De Fase.** INSTALADOR. 2007
42. Lazaro, A.; Zalba, B.; Bobi, M.; Castellon, C.; Cabeza, L. F. **Experimental study on phase change materials and plastics compatibility.** AICHE JOURNAL. 2006
43. Lázaro A.; Günther E.; Mehling H.; Hiebler S.; Marín J.M.; Zalba B. **Verification of a T-history installation to measure enthalpy versus temperature curves of phase change materials.** MEASUREMENT SCIENCE & TECHNOLOGY. 2006
44. Ibañez, M.; Lazaro, A.; Zalba, B.; Cabeza, L. F. **An Approach to the Simulation of Pcms in Building Applications Using Trnsys.** APPLIED THERMAL ENGINEERING. 2005

5. PROYECTOS / CONTRATOS

5.1. Proyectos

- 1. TED2021-131061B-C31: Almacenamiento de energía térmica inteligente para la descarbonización del sector energético: integración energética. 01/12/2022 - 30/11/2024**
- 2. PID2020-115500RB-I00: Síntesis y optimización de sistemas de trigeneración neutros en carbono basados en energía solar térmica y biomasa con apoyo de almacenamiento térmico. 01/09/2021 - 31/08/2024**
- 3. ENE2017-87711-R: INTEGRACIÓN DE ALMACENAMIENTO TÉRMICO EN LA HIBRIDACIÓN DE LA GENERACIÓN EN SISTEMAS DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN DE DISTRITO CON BOMBAS DE CALOR, ENERGÍA SOLAR Y BIOMASA. 01/01/2018 - 31/12/2020**
- 4. UZCUD2019-TEC-03: DISEÑO DE UN REACTOR ESCALA LABORATORIO PARA EL ESTUDIO DE LA CRISTALIZACIÓN DE XILITOL MEDIANTE AGITACIÓN Y NUCLEACIÓN SECUNDARIA COMO SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA TÉRMICA. 01/10/2019 - 30/09/2020**
- 5. ENE2014-57262-R: INTEGRACIÓN EN SISTEMAS DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN DE DISTRITO DEL ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA TÉRMICA (TES) PARA AUMENTAR LA FRACCIÓN SOLAR Y EL USO DE FUENTES RENOVABLES. 01/01/2015 - 31/12/2017**
- 6. ENE2011-22722. EL ALMACENAMIENTO DE ENERGIA TERMICA COMO HERRAMIENTA DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGETICA EN LA INDUSTRIA. 01/01/2012 - 31/12/2014**
- 7. ENE2011-28269-C03-01.MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGETICA EN EDIFICIOS MEDIANTE EL ALMACENAMIENTO DE ENERGIA TERMICA. 01/01/2012 - 31/12/2014**
- 8. ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA TÉRMICA CON SUSPENSIONES DE MATERIALES DE CAMBIO DE FASE: NIVELACIÓN DE LA CURVA DE LA DEMANDA ENERGÉTICA Y APLICACIONES EN REFRIGERACIÓN. 09/12/2013 - 08/12/2014**
- 9. CONSORCIO SOLAR DE I+D, CONSOLIDA. 01/09/2008 - 31/08/2012**

- 10. DESARROLLO DE MATERIALES COMPUESTOS AISLANTES TERMICOS FORMADOS POR UNA MATRIZ POLIMERICA CON INCLUSION DE MATERIAL DE CAMBIO DE FASE. 01/01/2011 - 31/12/2011**
- 11. ENE2008-06687-C02-02/CON. CONTRIBUCIÓN DEL ALMACENAMIENTO DE LA ENERGÍA TÉRMICA A LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICIOS Y EN APLICACIONES. 01/01/2009 - 31/12/2011**
- 12. ENE2005-08256-C02-02. IMPLEMENTACION Y ANALISIS DEL ALMACENAMIENTO DE ENERGIA TERMICA CON MATERIALES DE CAMBIO DE FASE PARA APLICACIONES DE CLIMATIZACION. 31/12/2005 - 30/12/2008**
- 13. Joint Action Plan on Energy Efficiency for Smart Cities. 20/11/2015 - 19/11/2017**

5.2. Contratos

- 1. DETERMINACIÓN DE PROPIEDADES TERMOFÍSICAS. 25/10/2023 - 31/12/2023**
- 2. REALIZACIÓN DE MEDIDAS DE DIFUSIVIDAD TÉRMICA EN MUESTRAS GRANULADAS. 01/01/2020 - 31/12/2020**
- 3. DESARROLLO DE UN SISTEMA DE ALMACENAMIENTO QUÍMICO. 11/02/2013 - 10/10/2013**
- 4. ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA TÉRMICA MEDIANTE MATERIALES DE CAMBIO DE FASE Y SU APLICACIÓN A LOS SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN MEDIANTE ENERGÍA SOLAR. 01/10/2008 - 31/12/2012**
- 5. IMPARTICIÓN DEL CURSO: MATERIALES DE CAMBIO DE FASE EN EL SECTOR TEXTIL Y DEL CALZADO. 15/05/2012 - 15/06/2012**
- 6. MEDIDA DE CAPACIDAD CALORÍFICA Y DIFUSIVIDAD TÉRMICA PARA DETERMINACIÓN DE CONDUCTIVIDAD TÉRMICA EN MUESTRA DE COMPOSITE. 01/07/2011 - 31/12/2011**
- 7. ANÁLISIS DE MUESTRAS PARA MEDIDA DE LA CAPACIDAD CALORÍFICA Y LA DETERMINACIÓN DE CONDUCTIVIDAD TÉRMICA EN MATERIALES AISLANTES. 31/12/2009 - 31/12/2010**

- 8. ANÁLISIS DE MUESTRAS PARA MEDIDA DE LA CAPACIDAD CALORÍFICA Y LA DETERMINACIÓN DE CONDUCTIVIDAD TÉRMICA EN MATERIALES AISLANTES. 01/04/2009 - 31/05/2009**
- 9. ESTUDIO DE TRANSFERENCIA DE CALOR EN MUESTRAS DE CONSTRUCCIÓN CON ADICIONES DE PCM. 10/10/2007 - 09/10/2008**
- 10. DISEÑO Y ANÁLISIS DE UN SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA TÉRMICA (TES) CON MATERIALES DE CAMBIO DE FASE (PCM) APLICADO A SALAS DE TEMPERATURA CONTROLADA. MODELIZACIÓN Y OPTIMIZACIÓN EXPERIMENTAL Y NUMÉRICA. ANÁLISIS DE VIABILIDAD. 22/11/2004 - 30/06/2008**
- 11. MEDIDAS DE CONDUCTIVIDAD TERMICA. 28/01/2008 - 28/02/2008**

6. DIRECCIONES DE TRABAJO

6.1. Direcciones de tesis

1. **Avances en determinación de propiedades termofísicas de materiales de cambio de fase. Búsqueda y análisis de nuevos materiales PCM-TES de bajo coste.** Universidad de Zaragoza. Sobresaliente "Cum Laude". 20/11/2015
2. **Analysis of microencapsulated phase change material slurries and phase change material emulsions as heat transfer fluids and thermal storage material.** Universidad de Zaragoza. Sobresaliente cum laude. 25/10/2013

6.2. Direcciones de proyectos fin de master

1. **Diseño y evaluación de un tanque agitado para su uso como sistema de almacenamiento de energía térmica empleando xilito.** Universidad de Zaragoza. Matrícula de honor. 18/07/2022
2. **Estudio de la cristalización de polialcoholes. Comparación entre xilitol y mezcla eutéctica xilitol-eritritol.** Universidad de Zaragoza. Notable. 07/07/2022
3. **Desarrollo de herramienta para el dimensionado de equipos de almacenamiento de energía renovable por medio de baterías e hidrógeno.** Universidad de Zaragoza. Notable. 06/10/2020
4. **Estudio de viabilidad de rehabilitación y eficiencia energética en residencia de mayores.** Universidad de Zaragoza. Notable. 12/02/2020
5. **Quenching process on a steel plate by multiple configurations of water-impinging jets.** Universidad de Zaragoza. Aprobado. 25/09/2019
6. **Sistema de aprovisionamiento energético (eléctrico y térmico) de una vivienda unifamiliar con energías renovables: análisis de la demanda energética, diseño y modelado.** Universidad de Zaragoza. Sobresaliente. 16/12/2016

6.3. Direcciones de proyectos fin de grado

1. **Instalación didáctica de una placa solar híbrida.** Universidad de Zaragoza. Notable. 14/09/2023



- 2. Caracterización experimental del comportamiento térmico en un intercambiador de placas empleando agua y una emulsión de materiales de cambio de fase como fluido caloportador.** Universidad de Zaragoza. Aprobado. 13/09/2023
- 3. Estudios experimental y numérico de un lecho de material adsorbente.** Universidad de Zaragoza. Sobresaliente. 22/06/2023
- 4. Re-diseño, puesta en marcha y análisis de un banco de ensayos de intercambiadores de calor entre materiales de cambio de fase (PCM)-agua.** Universidad de Zaragoza. Matrícula de honor. 14/09/2022
- 5. Estudio térmico y reológico de mezclas Xilitol-Eritritol para su uso en almacenamiento de energía térmica.** Universidad de Zaragoza. Notable. 12/09/2022
- 6. Estudio del potencial de aprovechamiento de energía solar térmica en un cerramiento compuesto de ladrillo con material de cambio de fase.** Universidad de Zaragoza. Aprobado. 05/10/2020
- 7. Mejoras del método T-history para la caracterización de materiales de cambio de fase.** Universidad de Zaragoza. Sobresaliente. 03/10/2019
- 8. Estudio de la cristalización de polialcoholes para su uso como materiales de cambio de fase.** Universidad de Zaragoza. Notable. 10/07/2019
- 9. Sistema de secado para una lavadora secadora basado en materiales de almacenamiento de energía térmica.** Universidad de Zaragoza. Sobresaliente. 10/07/2019
- 10. Sistema de calefacción y refrigeración de distrito con bomba de calor, almacenamiento de energía térmica y energía solar fotovoltaica.** Universidad de Zaragoza. Notable. 14/12/2017
- 11. Estudio de configuración óptima para sistema de calefacción y refrigeración de distrito con bomba de calor en base a criterios económicos.** Universidad de Zaragoza. Notable. 12/09/2017
- 12. Estudio comparativo de sistemas solares de calefacción de distrito con bomba de calor y almacenamiento de energía térmica para un urbanización en Parque Goya (Zaragoza).** Universidad de Zaragoza. Notable. 09/05/2017



- 13. Análisis experimental de un depósito con agitación conteniendo una emulsión de materiales de cambio de fase de bajo coste para su uso como sistema de almacenamiento de energía térmica.** Universidad de Zaragoza. Notable. 21/12/2016
- 14. Estudio bombas de calor que utilizan R-744 para calefacción de distrito.** Universidad de Zaragoza. Aprobado. 19/12/2016
- 15. Improvement of Energy Performance of Storage Building with Headquarters Located in Zaragoza, Spain, to Meet the NZEB Standard.** Universidad de Zaragoza. Sobresaliente. 02/09/2016
- 16. Sistemas de calefacción de distrito con bomba de calor y almacenamiento térmico.** Universidad de Zaragoza. Notable. 21/12/2015
- 17. Diseño y puesta en marcha de una instalación de la metodología T-history para la caracterización termofísica de materiales de cambio de fase a alta temperatura.** Universidad de Zaragoza. Notable. 03/10/2014

7. OTROS MÉRITOS

7.1. Evaluaciones

1. **Solar facilities for the European Research Area-Third Phase (H2020-INFRAIA-2018-1, Contract 823802).** Miembro "User Selection Panel". No existe. 01/01/2019 - 31/12/2021

7.2. Participaciones en congresos

1. **EUROSUN 2010.** Looking for "low cost" Phase Change Materials and their application for energy saving. Graz. 28/09/2010
2. **World Sustainable Energy Days-Young Energy Researchers.** A crystallisation analysis on xylitol for its use as a phase change material. Wels. 05/04/2022
3. **2nd International Sustainable Energy Conference -ISEC 2022.** Xylitol-erythritol eutectic mixture. A comparison between the mixture and the pure components. Graz. 04/04/2022
4. **2nd International Sustainable Energy Conference -ISEC 2022.** COMPACT THERMAL ENERGY STORAGE MATERIALS WITHIN COMPONENTS WITHIN SYSTEMS. Graz. 04/04/2022
5. **2nd International Sustainable Energy Conference -ISEC 2022.** COMPARATIVE STUDY ON BUBBLING AND SHEARING TECHNIQUES FOR THE CRYSTALLIZATION OF XYLITOL IN TES SYSTEMS. Graz. 04/04/2022
6. **Solar World Congress.** Economic and Environmental Assessment of Renewable Energy and Energy Storage Integration in Standalone Polygeneration Systems for Residential Buildings. Santiago de Chile. 04/11/2019
7. **Solar World Congress.** Technical Performance Assessment of Phase Change Material Components. Santiago de Chile. 04/11/2019
8. **Solar World Congress.** Analysis and Design of a Solar Parabolic Trough - ORC - Biomass Cooling Plant for a Commercial Centre. Santiago de Chile. 04/11/2019
9. **The 13th International Conference on Energy Storage GREENSTOCK 2015.** Thermal Characterization of Air-Based Granular PCM Heat Exchange. Pekin. 18/05/2015

10. **The 13th International Conference on Energy Storage GREENSTOCK 2015.** Analysis of the influence of thermal gradients inside T-history samples on the method accuracy: theoretical approach. Pekin. 18/05/2015
11. **The 13th International Conference on Energy Storage GREENSTOCK 2015.** Standardization of PCM Characterization via DSC. Pekin. 18/05/2015
12. **IEA (International Energy Agency), ECES (Conservation through Energy Storage) IA Annex 20, 4th Workshop.** Basic model design and operation optimization of a TES with PCM coupled with a conventional cooling device. Pekin. 23/04/2007
13. **14th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems (SDEWES).** Sustainable enhancement of district heating and cooling configurations. Dubrovnik. 01/10/2019
14. **Heat Transfer in Components and Systems for Sustainable Energy Technologies.** Numerical simulation of heat transfer in phase change materials (pcm) for building applications. Chambéry. 10/04/2007
15. **Eurosun 2014, International conference on solar energy and buildings.** Packed bed zeolite experimental setup to study TCS systems up to 200°C. Aix-les Bains. 16/09/2014
16. **28th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems (ECOS).** Water sorption by zeolites: experimental results on thermal response of different design solutions. Pau. 29/06/2015
17. **47th French Conference on Calorimetry and Thermal Analysis.** THERMAL ENERGY STORAGE: INTRODUCTION AND NEEDS FOR CALORIMETRY AND THERMAL ANALYSIS. Anglet. 17/05/2016
18. **11th IIR Conference on Phase Change Materials and Slurries for Refrigeration and Air Conditioning.** Standardization of PCM Characterization via DSC. Karlsruhe. 18/05/2016
19. **23 Symposium Thermische Solarenergie.** Results of 4 years R&D in the IEA Task4224 on Compact Thermal Energy Storage: Materials Development for System Integration. Bad Staffelstein. 24/04/2013
20. **International Conference on Solar Energy for Buildings and Industry (EuroSun 2022).** Analysis of Solar Thermal Polygeneration Systems for the Residential-Commercial Sector.



Kassel. 25/09/2022

- 21. International Conference on Polygeneration (ICP 2023).** Study on crystallization of sugar-alcohols. Comparison between xylitol, erythritol and its mixtures. Kuta. 26/07/2023
- 22. International Conference on Polygeneration (ICP 2023).** Design and techno-economic evaluation of carbon neutral polygeneration systems for urban districts based on solar thermal energy and thermal energy storage. Kuta. 26/07/2023
- 23. 2nd International Conference on Sustainable Energy Storage.** Numerical comparison of three cold thermal energy storage systems. Dublin. 19/06/2013
- 24. 2nd International Conference on Sustainable Energy Storage.** Design criteria for PCM-Air heat exchangers to improve the efficiency in air conditioning installations. Dublin. 19/06/2013
- 25. 2nd International Conference on Sustainable Energy Storage.** Round robin test for DSC characterisation of PCM. Dublin. 19/06/2013
- 26. 2nd International Conference on Sustainable Energy Storage.** Characterization of PCM conventional and non-conventional technologies. Dublin. 19/06/2013
- 27. 5th Experts Meeting IEA joint SHC/ECES Task/Annex 42/24, Compact Thermal Energy Storage Material Development for System Integration.** Thermal Energy Storage by Phase Change. Design and modeling of storage devices for air heat exchange. Belfast. 21/02/2011
- 28. 12th Experts Meeting, Task 42-Annex 29 “Compact Thermal Energy Storage”- International Energy Agency.** Ongoing activities related to the Task 42-Annex 29 at the I3A-University of Zaragoza. Nagoya. 08/10/2014
- 29. 10th International Conference on Phase-Change Materials and Slurries for Refrigeration and Air Conditioning.** Determining the rheological behaviour of octadecane as phase change material: first approach. Kobe. 30/07/2012
- 30. 7th European Thermal-Sciences Conference.** Analysis of microencapsulated PCM slurries and PCM emulsions as heat transfer fluid and thermal storage material. Cracovia. 19/06/2016
- 31. Eurosun 2008, 1st International Conference on Solar Heating, Cooling and buildings.**

Increase of thermal inertia of sandwich panels due to the inclusion of phase change materials. Lisboa. 07/10/2008

- 32. Eurosun 2008, 1st International Conference on Solar Heating, Cooling and buildings.** Experimental setup to study thermal effects of phase change materials inclusion into building materials. Lisboa. 07/10/2008
- 33. 8th European Thermal Sciences Conference (EUROTHERM 2021).** Research on xylitol crystallization by shearing and seeding for its use as a phase change material. Lisboa. 20/09/2021
- 34. Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica.** Análisis experimental de suspensiones de materiales de cambio de fase como fluido caloportador y sistema de almacenamiento térmico. Bilbao. 15/06/2011
- 35. Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica.** Búsqueda y análisis de nuevos materiales PCM-TES de bajo coste. Avances en determinación de propiedades termofísicas de materiales de cambio de fase. Bilbao. 15/06/2011
- 36. IV Jornadas Nacionales de Ingeniería Termodinámica.** Mejoras en la implementación del método T-history para la obtención de curvas entalpía vs temperatura. logroño. 02/06/2005
- 37. 8º Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica.** Revalorización de parafina como material de cambio de fase de bajo coste. Caracterización para su uso en almacenamiento térmico de energía. Burgos. 19/06/2013
- 38. VI Jornadas de Ingeniería Termodinámica.** Aplicaciones del almacenamiento térmico de energía mediante cambio de fase en edificios: caracterización del comportamiento de los materiales y estudio de experimental de prototipos reales. Cordoba. 29/05/2009
- 39. V Jornadas de Ingeniería Termodinámica.** Optimización del funcionamiento de un módulo acumulador junto con un sistema convencional en base a los costes anuales. Vigo. 14/06/2007
- 40. V Jornadas de Ingeniería Termodinámica. PRÁCTICAS DE CLIMATIZACIÓN.** Vigo. 14/06/2007
- 41. ANQUE - International Congress of Chemical Engineering 2012.** Looking for “low cost” Phase Change Materials and their applications. Sevilla. 24/06/2012

42. **Eurotherm Seminar #99: Advances in Thermal Energy Storage.** Valorization of paraffin as low cost Phase Change Material. Characterization for using in Thermal Energy Storage. Lleida. 29/05/2014
43. **Eurotherm Seminar #99: Advances in Thermal Energy Storage.** Numerical model of a cold storage tank containing paraffin as phase-change material. Lleida. 29/05/2014
44. **CYTEF 2014, VII Congreso Ibérico de Ciencias y Técnicas del Frío - V Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío.** Almacenamiento térmico de energía con materiales de cambio de fase en aplicaciones de refrigeración. Tarragona. 18/06/2014
45. **IX Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica. INSTALACIÓN EXPERIMENTAL PARA EL ESTUDIO DE SISTEMAS ZEOLITICOS DE ALMACENAMIENTO TÉRMICO.** Cartagena. 03/06/2015
46. **VI CDTI-NEDO JOINT WORKSHOP.** Perspectives and challenges of TES for Industrial Processes. Bilbao. 23/06/2016
47. **WORKSHOP THERMAL STORAGE FOR SOLAR THERMAL CONCENTRATING PLANTS.** Networking as a collaboration tool: national and international platforms in Energy Storage. Madrid. 14/09/2016
48. **12th International Conference on Thermal Energy Storage INNOSTOCK 2012.** Analysis of the physical stability of PCM slurries. Lleida. 16/05/2012
49. **12th International Conference on Thermal Energy Storage INNOSTOCK 2012.** Advances in intercomparative tests on Phase Change Materials characterization. Lleida. 16/05/2012
50. **12th International Conference on Thermal Energy Storage INNOSTOCK 2012.** Looking for low cost phase change materials and their application. Lleida. 16/05/2012
51. **Annex 25. IEA ECES Surplus Heat Management using Advanced TES for CO₂ mitigation. Kick off meeting.** Experimental studies of microencapsulated PCM slurry, “low cost” PCM, and PCM-air heat exchange. Lleida. 07/10/2010
52. **The 12th International Conference on Energy Storage.** Analysis of the physical stability of PCM slurries. Lérida. 16/05/2012
53. **10º Congreso Nacional Ingeniería Termodinámica (CNIT).** Simulación de un suelo

radiante con PCM. Lleida. 28/06/2017

54. 10º Congreso Nacional Ingeniería Termodinámica (CNIT). Study on "low-cost" PCM emulsion as Thermal Energy Storage material for District Heating applications. Lleida. 28/06/2017

55. 10º Congreso Nacional Ingeniería Termodinámica (CNIT). Análisis de la propagación de incertidumbre de los errores de medida de temperatura en el método T-history. Lleida. 28/06/2017

56. XI Congreso Nacional y II Internacional de Ingeniería Termodinámica (11 CNIT). Intercomparative viscosity measurements of phase change materials. Standardization in the frame of IEA ECES Annex 24 and 29 and SHC Task 42. Albacete. 12/06/2019

57. XI Congreso Nacional y II Internacional de Ingeniería Termodinámica (11 CNIT). Design and optimization of polygeneration systems for residential buildings integrating renewable energy, thermal energy storage and batteries considering legal restrictions. Albacete. 12/06/2019

58. 15TH INTERNATIONAL VIRTUAL CONFERENCE ON ENERGY STORAGE-ENERSTOCK. THERMAL ENERGY STORAGE: DEVELOPMENTS AND RESULTS FOR LARGE SCALE TECHNOLOGIES AND FOR COMPACT TECHNOLOGIES. Ljubljana. 09/06/2021

59. 15TH INTERNATIONAL VIRTUAL CONFERENCE ON ENERGY STORAGE-ENERSTOCK. ANALYSIS OF THE DISCHARGING PROCESS OF LATENT HEAT THERMAL ENERGY STORAGE UNITS BY MEANS OF NORMALIZED POWER PARAMETERS. Ljubljana. 09/06/2021

60. 15TH INTERNATIONAL VIRTUAL CONFERENCE ON ENERGY STORAGE-ENERSTOCK. DEVELOPMENT OF A PROTOTYPE TO RESEARCH ON XYLITOL CRYSTALLIZATION BY SHEARING AND SEEDING FOR ITS USE AS A PHASE CHANGE MATERIAL. Ljubljana. 09/06/2021

61. International Conference on Polygeneration (ICP 2021). Environmental Assessment of Two Medium Size Solar Cogeneration Plants. Online. 04/10/2021

62. International Conference on Polygeneration (ICP 2021). Research on xylitol crystallization. A rheological investigation. Online. 04/10/2021

- 63. XII National and III International Conference on Engineering Thermodynamics.**
Crystallization on polyols. Intercomparison between xylitol, erythritol and its eutectic mixture. Madrid. 29/06/2022
- 64. XII National and III International Conference on Engineering Thermodynamics.**
Comparative study on bubbling and shearing techniques for the crystallization of xylitol in latent TES systems. Madrid. 29/06/2022
- 65. ECOS 2023 36TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON EFFICIENCY, COSTS, OPTIMIZATION, SIMULATION AND ENVIRONMENTAL IMPACT OF ENERGY SYSTEMS.** Design and evaluation of a stirred tank for its use as a thermal energy storage system using xylitol. Gran Canaria. 25/06/2023
- 66. XIII National and IV International Conference on Engineering Thermodynamics.**
Nucleation modelling of xylitol in a stirred tank. Castellón de la Plana. 29/11/2023
- 67. XIII National and y IV International Conference on Engineering Thermodynamics (13cnit).** Multicriteria optimization of SOFC-ORC trigeneration systems for commercial buildings with carbon tax considerations. Castellón de la Plana. 27/11/2023
- 68. Effstock 2009 11th International Conference on Thermal Energy Storage.** Comparison of manufacturing techniques to use microencapsulated phase change materials in sandwich panels-experimental study. Estocolmo. 15/06/2009
- 69. Effstock 2009 11th International Conference on Thermal Energy Storage.** Technical viability and design of different cases of TES with PCM in Air Cooling Applications. Estocolmo. 15/06/2009
- 70. SHC 2017, International Conference on Solar Heating and Cooling for Buildings and Industry.** Study on seasonal and short-term thermal energy storage using a phase change material emulsion for district heating applications. Abu Dabhi. 29/10/2017
- 71. IEA (International Energy Agency), ECES (Conservation through Energy Storage) IA Annex 17, Advanced Thermal Energy Storage Techniques- Feasibility Studies and Demonstration Projects., 8th Workshop** New installation at the University of Zaragoza (Spain) of T-history method to measure the thermal properties. Kizkalesi. 21/04/2005
- 72. IEA (International Energy Agency), ECES (Conservation through Energy Storage) IA Annex 17, Advanced Thermal Energy Storage Techniques- Feasibility Studies and Demonstration Projects., 8th Workshop** Phase Change Materials and Plastics

compatibility. Kizkalesi. 21/04/2005

- 73. SHC 2015, International Conference on Solar Heating and Cooling for Buildings and Industry.** IEA SHC Task 42 / ECES Annex 29 WG A1: Engineering and processing of PCMs, TCMs and sorption materials. Estambul. 02/12/2015
- 74. SHC 2015, International Conference on Solar Heating and Cooling for Buildings and Industry.** Advanced numerical modelling techniques to tune the properties of heat storage materials for optimal reactor performance. Estambul. 02/12/2015
- 75. SHC 2015, International Conference on Solar Heating and Cooling for Buildings and Industry.** IEA SHC Task 42 / ECES Annex 29 – Working Group B: Applications of Compact Thermal Energy Storage. Estambul. 02/12/2015
- 76. SHC 2015, International Conference on Solar Heating and Cooling for Buildings and Industry.** IEA SHC Task 42 / ECES Annex 29 – A simple tool for the economic evaluation of thermal energy storages. Estambul. 02/12/2015
- 77. NATO Advanced Study Institute on Thermal Energy Storage for Sustainable Energy Consumption** Experimental work on Thermal Energy Storage with Phase Change Materials. Cesme. 06/06/2005
- 78. 14th International Conference on Energy Storage. ENERSTOCK 2018.** Experimental analysis of a coiled stirred tank containing a low cost PCM emulsion as thermal energy storage system. Adana. 25/04/2018
- 79. 14th International Conference on Energy Storage. ENERSTOCK 2018.** Estimation of the technical and economic feasibility of two hybrid thermal and electrical energy storage solutions in the residential sector. Adana. 25/04/2018
- 80. 10th International Conference on Thermal Energy Storage, ECOSTOCK.** Numerical simulation of the thermal behaviour of an energy storage unit with phase change materials for air conditioning applications. New Jersey. 12/05/2006
- 81. SHC 2012, International Conference on Solar Heating and Cooling for Buildings and Industry.** Thermal Energy Storage by PCM-air heat exchangers: Temperature maintenance in a room. San Francisco. 10/09/2012
- 82. 6th Experts Meeting IEA joint SHC/ECES Task/Annex 42/24, Compact Thermal Energy Storage Material Development for System Integration.** Spanish project: Thermal



Energy Storage Contribution to Energy Efficiency of Buildings and Industrial Applications.
Minneapolis. 20/09/2011

83. 6th Experts Meeting IEA joint SHC/ECES Task/Annex 42/24, Compact Thermal Energy Storage Material Development for System Integration. DSC Workshop on PCM: First results. Freiburg, Germany 23th -27th may 2011. Minneapolis. 20/09/2011

84. VIII Congreso iberoamericano de aire acondicionado, calefacción y refrigeración. Investigación y desarrollo de aplicaciones del almacenamiento térmico de energía con materiales de cambio de fase. Montevideo. 14/06/2005

7.3. Estancias

1. Birmingham Centre for Energy Storage, School of Chemical Engineering, University of Birmingham. Birmingham. Reino Unido. 16/10/2017 - 20/10/2017

2. INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA (ITA). Sao Jose dos Campos. Brasil. 30/11/2019 - 14/12/2019

3. ZAE-Bayern (Centro bávaro de investigación en energía aplicada). Garching. Alemania. 01/07/2005 - 30/09/2005

7.4. Organizaciones de actividades de I+D+i

1. Sixth International Conference on Polygeneration -ICP 2021. 04/10/2021 - 06/10/2021

7.5. Gestiones de actividades de I+D+i

1. Instituto Universitario de Investigación en Ingeniería de Aragón. Subdirectora de Infraestructuras y Servicios del Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A)
. 03/10/2023

2. Universidad de Zaragoza. Coordinadora del área de Máquinas y Motores Térmicos.
12/12/2019 - 30/11/2021

7.6. Otros méritos

1. Comites científicos y revisiones en conferencias internacionales
Miembro del Comité Científico Internacional y Co-chairman de la sesión: Session 5A –



PCM measurement, 12th International Conference on Energy Storage

Fecha: mayo 2012 , Lleida, España

Miembro del Comité Científico Internacional 13rd International Conference on Energy Storage

Fecha: mayo 2015, Pekin, China

Miembro del Comité Científico Internacional 14th International Conference on Energy Storage

Fecha: abril 2018, Adana, Turquía

Miembro del Comité Científico Internacional 15th International Conference on Energy Storage

Fecha: junio 2021, Liubliana, Eslovenia

Revisora del Comité Científico Internacional del SHC 2014, 2015 y 2017 Conference

Miembro asesor del Comité Científico Internacional 6th y 7th International Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment System

Fecha: Septiembre 2011, Dubrovnik, Croacia

Fecha: Julio 2012, Ohrid, Republic of Macedonia

. 09/06/2021

2. Otras publicaciones

Autores: W. Helden, A. Hauer, S. Furbo, O. Skrylnyk, T. Nuytten, A. Ristic, S. Henninger, C. Rindt, F. Bruno, A. Lázaro, L. Luo, D. Basciotti, A. Heinz, R. Weber, I. Fernandez, L. Cabeza, J. Chiu, H. Zondag, R.Cuypers, J. Jänchen, B. Zettl, E. Lävemann

Título: Advances in Compact Thermal Energy Storage

Ref. revista: Feature Article in Solar Heating and Cooling Annual Report. Marzo 2013

Título: SHC Task 58 Material and Component Development for Thermal Energy Storage, Objectives and Outlook.

Autores: B. Fumey, A. Lazaro, W.van Helden, F. Kuznik, H. Kerskes, C.Rathgeber.

Ref. revista: Solar Update Newsletter, mayo 2017

Título:Almacenamiento. Estado de las Tecnologías. Resumen Ejecutivo.

Grupo Interplataformas de Almacenamiento (GIA). 2015. Disponible en:

<http://www.futured.es/grupo-interplataformas-de-almacenamiento-gia/> (25/07/2015)

. 25/01/2018

3. Premios y distinciones

"Best paper award" por el trabajo: Standardization of PCM Characterization via DSC
Autores: Gschwander S., Haussmann T., Hagelstein G., Solé A., Cabeza L.F., Diarce G., Hohenauer W., Lager D., Ristic A., Rathgeber C., Hennemann P., Mehling H., Peñalosa C., Lázaro A.

Presentado en 13th International conference on Energy Storage Greenstock en Beijing (China) 19-21 Mayo 2015

Premio Mención de Honor. A. Lázaro. Poster: Experimental work on Thermal Energy Storage with Phase Change Materials. Presentado en NATO Advanced Study Institute on Thermal Energy Storage for Sustainable Energy Consumption, Junio 2005, Cesme, Turquía.

. 25/01/2018

8. DOCENCIA

8.1. Docencia UNIZAR

1. **Almacenamiento térmico de energía.** Máster Universitario en Energías Renovables y Eficiencia Energética. Desde el curso 2022-23 al curso 2023-24
2. **Optimización energética.** Máster Universitario en Energías Renovables y Eficiencia Energética. Desde el curso 2022-23 al curso 2023-24
3. **Optimización energética.** Máster Universitario en Ingeniería Química. Desde el curso 2017-18 al curso 2023-24
4. **Métodos numéricos y experimentales en ingeniería térmica.** Máster Universitario en Ingeniería Mecánica. Desde el curso 2014-15 al curso 2023-24
5. **Termodinámica técnica y fundamentos de transmisión de calor.** Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales. Desde el curso 2014-15 al curso 2023-24
6. **Métodos numéricos y experimentales en ingeniería térmica.** Programa conjunto en Máster Universitario en Ingeniería Industrial-Máster Universitario en Ingeniería. Desde el curso 2020-21 al curso 2021-22
7. **Ingeniería térmica.** Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales. Desde el curso 2013-14 al curso 2021-22
8. **Ingeniería térmica.** Graduado en Ingeniería Mecánica. Desde el curso 2016-17 al curso 2017-18
9. **Máquinas y motores térmicos.** Graduado en Ingeniería Mecánica. Durante el curso 2016-17
10. **Termodinámica técnica y fundamentos de transmisión de calor.** Graduado en Ingeniería Eléctrica. Durante el curso 2015-16
11. **Transferencia de calor, climatización y frío industrial.** Ingeniero Técnico Industrial, Mecánica. Durante el curso 2013-14
12. **Ingeniería térmica.** Graduado en Ingeniería Mecánica. Durante el curso 2012-13



13. **Termodinámica técnica y fundamentos de transmisión de calor.** Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales. Durante el curso 2012-13
14. **Diseño de equipos y sistemas térmicos.** Máster Universitario en Sistemas Mecánicos. Desde el curso 2009-10 al curso 2012-13
15. **Ingeniería térmica.** Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales. Durante el curso 2011-12
16. **Transferencia de calor, climatización y frío industrial.** Ingeniero Técnico Industrial, Mecánica. Desde el curso 2005-06 al curso 2011-12
17. **Ingeniería térmica.** Ingeniero Técnico Industrial, Mecánica. Desde el curso 2009-10 al curso 2010-11
18. **Climatización y frío industrial.** Ingeniero Técnico Industrial, Electricidad. Desde el curso 2005-06 al curso 2010-11
19. **Ingeniería térmica.** Ingeniero Técnico Industrial, Mecánica. Desde el curso 2006-07 al curso 2007-08

8.2. Docencia no UNIZAR

1. **Towards the design of affordable sustainable energy supply systems for residential buildings.** Erasmus Mundus Joint Master Degree in Smart Cities and Communities Universidad del País Vasco. 14/01/2022 - 14/01/2022
2. **Fundamentals of thermal energy storage with phase change materials.** ITA official postgraduate course. INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA de Brasil. 02/12/2019 - 12/12/2019
3. **The role of thermal energy storage to increase the renewable fraction in energy supply networks and buildings.** A Joint EERA-UERA Summer School. Newcastle University. 24/07/2018 - 24/07/2018
4. **Materials for thermal energy storage.** Training School COST ACTION TU0802. Universitat de Lleida. 21/05/2012 - 21/05/2012

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	ANTONIO ENRIQUE		
Apellidos	MOLINA NAVARRO		
Sexo		Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email	Antonio.MNavarro@uclm.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-8212-6015		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	PROFESOR/A TITULAR DE UNIVERSIDAD		
Fecha inicio	2013		
Organismo / Institución	Universidad de Castilla-La Mancha		
Departamento / Centro	E.T.S. INGENIEROS INDUSTRIALES (AB) / Mecánica Aplicada e Ingeniería de Proyectos		
País	España	Teléfono	
Palabras clave			

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctor Ingeniero Industrial	Universidad de La Rioja	2007
Ingeniero Industrial	Universidad Nacional de Educación a Distancia	1990
Ingeniero técnico en electricidad	Universidad Pontificia Comillas	1984

Parte B. RESUMEN DEL CV

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con "peer review" y conferencias

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- Artículo científico.** Jose Domingo Moya Rico; Antonio Enrique Molina Navarro; Juan Ignacio Corcoles Tendero; Jose Antonio Almendros Ibañez. 2022. Experimental characterization of a double tube heat exchanger with different corrugated tubes and shells. International Journal of Thermal Sciences. Elsevier. 179. ISSN 1290-0729.
- Artículo científico.** David Sanchez; Jose Antonio Almendros Ibañez; Antonio Enrique Molina Navarro; Fabio Bozzoli; Luca Cattani; Juan Ignacio Corcoles Tendero. 2022. Numerical simulation of the heat transfer process of a coiled tube for viscous fluids. Case

Studies in Thermal Engineering. 36, pp.102186-102186.

3. **Artículo científico.** Minerva Diaz Heras; Jose Domingo Moya Rico; Juan Francisco Belmonte Toledo; Juan Ignacio Corcoles Tendero; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. 2020. CSP on fluidized particles with a beam-down reflector: Comparative study of different fluidization technologies. Solar Energy. Elsevier. 200, pp.76-88.
4. **Artículo científico.** Jose Domingo Moya Rico; Antonio Enrique Molina Navarro; Juan Francisco Belmonte Toledo; Juan Ignacio Corcoles Tendero; Jose Antonio Almendros Ibañez. 2020. Experimental characterization of a double tube heat exchanger with inserted twisted tape elements. Applied Thermal Engineering. Elsevier. 174. ISSN 1359-4311.

5. **Artículo científico.** Francisco Javier Ramirez Fernandez; Rafael Salgado; Jose Antonio Almendros Ibañez; Juan Francisco Belmonte Toledo; Antonio Enrique Molina Navarro. 2020. Integration of absorption refrigeration systems into Rankine power cycles to reduce water consumption: An economic analysis. Energy. Elsevier. 205. ISSN 0360-5442.
6. **Artículo científico.** Juan Ignacio Corcoles Tendero; Jose Domingo Moya Rico; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. 2020. Numerical and experimental study of the heat transfer process in a double pipe heat exchanger with inner corrugated tubes. International Journal of Thermal Sciences. ELSEVIER-SCIENCE BV. 158. ISSN 1290-0729.
7. **Artículo científico.** Jose Domingo Moya Rico; Antonio Enrique Molina Navarro; Juan Francisco Belmonte Toledo; Juan Ignacio Corcoles Tendero; Jose Antonio Almendros Ibañez. 2019. Characterization of a triple concentric-tube heat exchanger with corrugated tubes using artificial neural networks (ANN). Applied Thermal Engineering. elsevier. 147, pp.1036-1046. ISSN 1359-4311.
8. **Artículo científico.** Juan Ignacio Corcoles Tendero; Juan Francisco Belmonte Toledo; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. 2019. Influence of the corrugation shape on heat transfer performance in corrugated tubes using numerical simulations. International Journal of Thermal Sciences. Elsevier. 137, pp.262-275. ISSN 1290-0729.
9. **Artículo científico.** Juan Ignacio Corcoles Tendero; Juan Francisco Belmonte Toledo; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. 2018. Numerical simulation of the heat transfer process in a corrugated tube. International Journal of Thermal Sciences. Elsevier. 126, pp.125-136. ISSN 1290-0729.
10. **Artículo científico.** Rafael Salgado; Juan Francisco Belmonte Toledo; Jose Antonio Almendros Ibañez; Antonio Enrique Molina Navarro. 2017. Integration of absorption refrigeration systems into Rankine power cycles to reduce water consumption: A thermodynamic analysis. ENERGY. Elsevier. 119, pp.1084-1097. ISSN 0360-5442.
11. **Artículo científico.** Juan Francisco Belmonte Toledo; Pablo Eguia; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez; Rafael Salgado. 2016. A simplified method for modeling the thermal performance of storage tanks containing PCMs. APPLIED THERMAL ENGINEERING. Elsevier. 95, pp.394-410. ISSN 1359-4311.
12. **Artículo científico.** Juan Francisco Belmonte Toledo; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. 2016. Air-based solar systems for building heating with PCM fluidized bed energy storage. ENERGY AND BUILDINGS. Elsevier. 130, pp.150-165. ISSN 0378-7788.
13. **Artículo científico.** Juan Francisco Belmonte Toledo; Pablo Eguia; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. 2015. Thermal simulation and system optimization of a chilled ceiling coupled with a floor containing a phase change material (PCM). Sustainable Cities and Society. 14, pp.154-170. ISSN 2210-6715.
14. **Artículo científico.** Jose Antonio Almendros Ibañez; Juan Francisco Belmonte Toledo; Antonio Enrique Molina Navarro. 2015. Fins with a prescribed temperature at the tip: Efficiency and effectiveness expressions. APPLIED THERMAL ENGINEERING. Elsevier. 91, pp.447-455. ISSN 1359-4311.
15. **Artículo científico.** David Rodriguez Sanchez; Juan Francisco Belmonte Toledo; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. 2014. Solar energy captured by a curved collector designed for architectural integration. APPLIED ENERGY. Elsevier. 116, pp.66-75. ISSN 0306-2619.
16. **Artículo científico.** Juan Francisco Belmonte Toledo; Pablo Eguia; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. 2014. PCM in heat rejection loops of absorption chillers. A feasibility study for residential sector in Spain. ENERGY AND BUILDINGS. Elsevier. 80, pp.331-351. ISSN 0378-7788.
17. **Artículo científico.** David Rodriguez Sanchez; G Rosengarten; Juan Francisco Belmonte Toledo; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. 2014. Ray tracing of a solar collector designed for uniform yearly production. energy procedia, 2013 ISES Solar World Congress. Elsevier. 57, pp.2221-2230. ISSN 1876-6102.

18. **Artículo científico.** Juan Francisco Belmonte Toledo; David Rodriguez Sanchez; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. 2012. A numerical study of external building walls containing phase change materials (PCM). APPLIED THERMAL ENGINEERING. 47, pp.73-85. ISSN 1359-4311.
19. **Capítulo de libro.** Antonio Enrique Molina Navarro. 1992. Capítulo: Transporte y distribución de fluidos. Aire Acondicionado. Jornadas Técnicas Universidad Colegios Profesionales. El Instalador. pp.1-39.
20. **Libro o monografía científica.** Juan Francisco Belmonte Toledo; Baldomero Gonzalez Sanchez; Emilio Gomez Lazaro; et al; Jesus Canales Vazquez. 2009. El sector de la energía en Castilla La Mancha: Diagnóstico, mapa energético y perspectivas de futuro. Consejo económico y social de Castilla La Mancha. 1.
21. **Libro o monografía científica.** Antonio Enrique Molina Navarro. 2002. Manual de prácticas de ingeniería térmica.
22. **Libro o monografía científica.** Antonio Enrique Molina Navarro. 1992. Calefacción. Servicio de publicaciones EPSA.

2. Congresos

1. Juan Francisco Belmonte Toledo; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez; Minerva Diaz Heras. User's role in building performance simulation: Experiments conducted at practice sessions in an Engineering master's degree. XII National and III International Conference on Engineering Thermodynamics. 29/06/2022. Participativo - Otros. Congreso. Jose Domingo Moya Rico; Antonio Enrique Molina Navarro; Juan Ignacio Corcoles Tendero; Jose Antonio Almendros Ibañez. Experimental characterization of a double tube heat exchanger with different corrugated shell. 15th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics. 25/07/2021. Participativo - Otros. Congreso.
2. David Sanchez Molina; Jose Antonio Almendros Ibañez; Antonio Enrique Molina Navarro; Fabio Bozzoli; Luca Cattani; Jose Domingo Moya Rico; Juan Ignacio Corcoles Tendero. Numerical simulation of the heat transfer process of a coiled tube for viscous fluids. 15th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics. 25/07/2021. Participativo - Otros. Congreso.
3. Juan Francisco Belmonte Toledo; Minerva Diaz Heras; Jose Domingo Moya Rico; Juan Ignacio Corcoles Tendero; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. STUDY OF THE HEAT RECOVERY POTENTIAL OF WATER TO AIR HEAT PUMPS IN A CLOSED LOOP SYSTEM IN OFFICE BUILDINGS. 16th International Conference of IBPSA. IBPSA. 02/09/2019. Participativo - Otros. Congreso.
4. Juan Francisco Belmonte Toledo; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez; Juan Ignacio Corcoles Tendero. NUMERICAL SIMULATION OF THE HEAT TRANSFER PROCESS OF A NON-NEWTONIAN FLUID. 14th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics. HEFAT. 22/07/2019. Participativo - Otros. Congreso.
5. Jose Domingo Moya Rico; Antonio Enrique Molina Navarro; Juan Francisco Belmonte Toledo; Juan Ignacio Corcoles Tendero; Jose Antonio Almendros Ibañez. EXPERIMENTAL CHARACTERIZATION OF DOUBLE TUBE HEAT EXCHANGER CONTAINING TWISTED TAPE ELEMENTS. XI NATIONAL AND II INTERNATIONAL ENGINEERING THERMODYNAMICS CONGRESS. UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA. 12/06/2019. Participativo - Otros. Congreso.
6. Juan Ignacio Corcoles Tendero; Jose Domingo Moya Rico; Antonio Enrique Molina Navarro; Juan Francisco Belmonte Toledo; Jose Antonio Almendros Ibañez. NUMERICAL SIMULATION OF THE HEAT TRANSFER PROCESS IN A DOUBLE PIPE HEAT EXCHANGER. INTERNATIONAL CONFERENCE ON EXPERIMENTAL HEAT TRANSFER, FLUID MECHANICS AND THERMODYNAMICS. WASET. 26/03/2019. Participativo - Otros. Congreso.

8. Juan Francisco Belmonte Toledo; Minerva Diaz Heras; Jose Domingo Moya Rico; Juan Ignacio Corcoles Tendero; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. Analysis of the heatrecovery potential of water closed-loop heat pump system in office buildings. IV Encuentro de Ingeniería de la Energía del Campus Mare Nostrum. Universidad de Murcia. 19/09/2018. Participativo - Póster. Congreso.
9. Minerva Diaz Heras; Juan Francisco Belmonte Toledo; Juan Ignacio Corcoles Tendero; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Domingo Moya Rico; Jose Antonio Almendros Ibañez. Emissivity of different solid materials used in high-temperature CSP plants with a beam-down reflector. IV Encuentro de Ingeniería de la Energía del Campus Mare Nostrum. Universidad de Murcia. 19/09/2018. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
10. Minerva Diaz Heras; Jose Domingo Moya Rico; Juan Francisco Belmonte Toledo; Juan Ignacio Corcoles Tendero; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. Numerical modeling of a bubbling fluidized bed with concentrated solar energy on the top: influence of the air flow rate on the bed temperature. IV Encuentro de Ingeniería de la Energía del Campus Mare Nostrum. Universidad de Murcia. 19/09/2018. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
11. Juan Ignacio Corcoles Tendero; Jose Domingo Moya Rico; Antonio Enrique Molina Navarro; Juan Francisco Belmonte Toledo; Minerva Diaz Heras; Jose Antonio Almendros Ibañez. Numerical simulation of the heat transfer process in a double pipe heat exchanger. IV Encuentro de Ingeniería de la Energía del Campus Mare Nostrum. Universidad de Murcia. 19/09/2018. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
12. Jose Domingo Moya Rico; Antonio Enrique Molina Navarro; Juan Francisco Belmonte Toledo; Juan Ignacio Corcoles Tendero; Minerva Diaz Heras; Jose Antonio Almendros Ibañez. Thermal-hydraulic analysis of a double tube heat exchanger containing twisted tape inserts. IV Encuentro de Ingeniería de la Energía del Campus Mare Nostrum. Universidad de Murcia. 19/09/2018. Participativo - Póster. Congreso.
13. Jose Domingo Moya Rico; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez; Juan Francisco Belmonte Toledo; Juan Ignacio Corcoles Tendero; Minerva Diaz Heras. Characterization of a triple tube heat exchanger with different inner diameter using Artificial Neural Networks (ANN). 16th International Heat Transfer Conference China National Convention Center, Beijing, China, August 10-15, 2018 Organized by Heat & Mass Transfer Society of China Under the auspices of The Assembly for International Heat Transfer Conferences. The Assembly for International Heat Transfer Conferences. 10/08/2018. Participativo - Otros. Congreso.
14. Minerva Diaz Heras; Jose Domingo Moya Rico; Juan Francisco Belmonte Toledo; Juan Ignacio Corcoles Tendero; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. CSP on fluidized particles with a beam-down reflector: comparative study of different fluidization technologies. 14th International Conference on Energy Storage. University of Adana. 25/04/2018. Participativo - Otros. Congreso.
15. Minerva Diaz Heras; Jose Domingo Moya Rico; Juan Francisco Belmonte Toledo; Juan Ignacio Corcoles Tendero; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. CSP on fluidized particles with a beam-down reflector: comparative study of different fluidization technologies. ENERSTOCK2018. Çukurova University. 25/04/2018. Participativo - Otros. Congreso.
16. Juan Ignacio Corcoles Tendero; Jose Domingo Moya Rico; Juan Francisco Belmonte Toledo; Jose Antonio Almendros Ibañez; Antonio Enrique Molina Navarro. Energy efficiency of pumping systems in a heat exchangers network. 10º Congreso Internacional de Ingeniería Termodinámica (CNIT). Universidad de Lleida. 28/06/2017. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
17. Juan Ignacio Corcoles Tendero; Jose Domingo Moya Rico; Juan Francisco Belmonte Toledo; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. Influence of the corrugation shape on the heat exchanger performance with corrugated tubes. 10º Congreso Internacional de Ingeniería Termodinámica (CNIT). Universidad de Lleida. 28/06/2017. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.

18. Jose Domingo Moya Rico; Juan Francisco Belmonte Toledo; Juan Ignacio Corcoles Tendero; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. Experimental characterization of tubular heat exchangers with different methodologies. 10º Congreso Internacional de Ingeniería Termodinámica (CNIT). Universidad de Lleida. 28/06/2017. Participativo - Otros. Congreso.
19. Juan Francisco Belmonte Toledo; Juan Ignacio Corcoles Tendero; Jose Domingo Moya Rico; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. Comparison of the thermal performance of packed and fluidized bed storage containing a PCM for low temperature solar air heating applications. 10º Congreso Internacional de Ingeniería Termodinámica (CNIT). Universidad de Lleida. 28/06/2017. Participativo - Otros. Congreso.
20. Minerva Diaz Heras; Jose Domingo Moya Rico; Juan Francisco Belmonte Toledo; Juan Ignacio Corcoles Tendero; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. Equivalent thermal conductivity in packed beds: review of correlations and its importance in energy storage systems. 10º Congreso Internacional de Ingeniería Termodinámica (CNIT). Universidad de Lleida. 28/06/2017. Participativo - Otros. Congreso.
21. Minerva Diaz Heras; Jose Domingo Moya Rico; Juan Francisco Belmonte Toledo; Juan Ignacio Corcoles Tendero; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. Equivalent thermal conductivity in packed beds: review of correlations and its importance in energy storage systems. 10 CNIT. Universitat de Lleida. 11/06/2017. Participativo - Otros. Congreso.
22. Jose Domingo Moya Rico; Juan Ignacio Corcoles Tendero; Juan Francisco Belmonte Toledo; David Rodriguez Sanchez; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. EXPERIMENTAL CHARACTERIZATION OF TUBULAR HEAT EXCHANGERS WITH DIFFERENT METHODOLOGIES. 2nd Thermal and Fluids Engineering Conference and 4th International Workshop on Heat Transfer. 02/04/2017. Participativo - Otros. Congreso.
23. Juan Ignacio Corcoles Tendero; David Rodriguez Sanchez; Juan Francisco Belmonte Toledo; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. Effect of corrugated tubes on heat exchangers using numerical simulations. First Thermal and Fluids Engineering Summer Conference. 09/08/2015. Participativo - Otros. Congreso.
24. Juan Ignacio Corcoles Tendero; Juan Francisco Belmonte Toledo; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. Influencia de la corrugación en tubos de intercambiadores de calor mediante simulación numérica. IX Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica. 03/06/2015. Participativo - Otros. Congreso.
25. Jose Antonio Almendros Ibañez; Rafael Salgado; Juan Francisco Belmonte Toledo; Juan Ignacio Corcoles Tendero; Antonio Enrique Molina Navarro. Nuevo sistema de almacenamiento energético con PCM integrado en intercambiadores tubulares: análisis teórico. IX Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica. 03/06/2015. Participativo - Otros. Congreso.
26. Juan Francisco Belmonte Toledo; Pablo Eguia; Jose Antonio Almendros Ibañez; Antonio Enrique Molina Navarro. Modelo simplificado de un depósito de almacenamiento con PCM. IX Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica. 03/06/2015. Participativo - Otros. Congreso.
27. David Rodriguez Sanchez; G Rosengarten; Juan Francisco Belmonte Toledo; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. Ray tracing of a solar collector design for uniform yearly production. 30th ISES Biennial Solar World Congress 2013, SWC2013. 03/11/2013. Participativo - Otros. Congreso.
28. Jose Antonio Almendros Ibañez; Juan Francisco Belmonte Toledo; Domingo Santana; Antonio Enrique Molina Navarro. Solución analítica de un intercambiador de placas en configuración 2 pasos - 1 paso.. VIII Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica. 19/06/2013. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
29. Juan Francisco Belmonte Toledo; Jose Antonio Almendros Ibañez; Antonio Enrique Molina Navarro; Pablo Eguia. Materiales de cambio de fase en lazos de condensación de instalaciones residenciales de frío solar: análisis de su potencial en España.. VIII Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica. 19/06/2013. Participativo - Otros. Congreso.

30. Juan Francisco Belmonte Toledo; Jose Antonio Almendros Ibañez; Antonio Enrique Molina Navarro; Rafael Salgado; Pablo Eguia. Replacement of wet cooling towers in heat rejection loops of absorption chillers with combined dry cooler-PCM thermal energy storage. Innostock 2012. The 12th International Conference on Energy Storage. 16/05/2012. Participativo - Póster. Congreso.
31. Rafael Salgado; Juan Francisco Belmonte Toledo; David Rodriguez Sanchez; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. Phase change materials in heat and cold storage for solar cooling facilities. 4th International Conference on Solar Air-Conditioning. 12/10/2011. Participativo - Otros. Congreso.
32. David Rodriguez Sanchez; Juan Francisco Belmonte Toledo; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. Theoretical study of a solar thermal collector with curved geometry. ISES Solar World Congress 2011. 28/08/2011. Participativo - Otros. Congreso.
33. Jose Antonio Almendros Ibañez; Juan Francisco Belmonte Toledo; David Rodriguez Sanchez; Antonio Enrique Molina Navarro; Celia Sobrino Fernandez. Modelización numérica y optimización de un intercambiador de calor en lecho móvil con micro-materiales con cambio de fase. VII Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica. 15/06/2011. Participativo - Otros. Congreso. David Rodriguez Sanchez; Juan Francisco Belmonte Toledo; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. Análisis teórico de un captador solar térmico diseñado para integración arquitectónica. VII Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica. 15/06/2011. Participativo - Otros. Congreso.
34. Juan Francisco Belmonte Toledo; Pablo Eguia; David Rodriguez Sanchez; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. Simplified steady state method and building simulation for predicting monthly energy consumption in a multi family building, degree of convergence and accuracy. VI Congreso Mediterraneo de Climatización. Climamed 2011. 02/06/2011. Participativo - Póster. Congreso.
35. Jose Antonio Almendros Ibañez; Juan Francisco Belmonte Toledo; David Rodriguez Sanchez; Antonio Enrique Molina Navarro. Study of external building walls containing PCM. VI Congreso Mediterraneo de Climatización. Climamed 2011. 02/06/2011. Participativo - Póster. Congreso.
36. Juan Francisco Belmonte Toledo; Rafael Salgado; David Rodriguez Sanchez; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. Trigeneration with micro-CHP and Absorption cooling for the residential sector in Mediterranean climate. 2nd European Conference on Polygeneration. 30/03/2011. Participativo - Póster. Congreso.
37. David Rodriguez Sanchez; Juan Francisco Belmonte Toledo; Antonio Enrique Molina Navarro; Jose Antonio Almendros Ibañez. Performance of a solar thermal collector prototype designed for architectural integration. Eurosun 2010 conference. 28/09/2010. Participativo - Otros. Congreso.

3. Proyectos o líneas de investigación

1. **Proyecto.** Nuevos sistemas de almacenamiento de energía térmica con Materiales de Cambio de Fase basados en fluidización líquida Proyecto TED2021-131046B-100 financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/PRTR. Desde 01/12/2022. 207.000 €.
2. **Proyecto.** Nuevos desarrollos en intercambiadores de calor para aplicaciones termosolares e industriales. JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. (Universidad de Castilla-La Mancha). Desde 01/09/2022. 137.377,62 €.
3. **Proyecto.** Desarrollo de nuevos sistemas de almacenamiento de energía térmica mediante el uso de nuevos materiales, diseños e impresión 3D ref. PID2021-1273220OB-100 financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033/ y por FEDER Una manera de hacer Europa. Desde 01/09/2022. 187.550 €.
4. **Proyecto.** CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA Y REOLÓGICA DE PARTÍCULAS GRANULARES PARA ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA. EQC2019-005998-P (AEI/FEDER UE). Desde 01/01/2019. 177.172 €.

5. **Proyecto.** DESARROLLO DE NUEVOS REACTORES TERMOQUÍMICOS DE PROCESOS DE ADSORCIÓN PARA ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA DE BAJA TEMPERATURA.. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTES. Desde 01/09/2018. 150.920 €.
6. **Proyecto.** DESARROLLO DE NUEVOS REACTORES TERMOQUÍMICOS DE PROCESOS DE ADSORCIÓN PARA ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA DE BAJA TEMPERATURA.. JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. (Universidad de Castilla La Mancha, Universidad de Lleida, Universidad Jaume I, Universidad de Barcelona y Universidad Carlos III de Madrid). Desde 01/09/2018. 150.920 €.
7. **Proyecto.** Emprendedores en el Aula. Universidad de Castilla-La Mancha. (Vicerrectorado de Transferencia e Innovación). Desde 30/11/2017. 0 €.
8. **Proyecto.** CENTRALES TERMOSOLARES CON CONCENTRACIÓN DIRECTA SOBRE PARTÍCULAS. MINISTERIO DE ECONOMIA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD. (UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA). Desde 30/12/2016. 169.400 €.
9. **Proyecto.** CARACTERIZACIÓN Y SIMULACIÓN DE MATERIALES GRANULARES PARA ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA TÉRMICA. SECRETARÍA DE ESTADO DE I+D+I. Desde 01/01/2016. 150.126 €.
10. **Proyecto.** PLANTA PILOTO DESTINADA A LA CARACTERIZACIÓN DE FLUIDOS SINGULARES EN INTERCAMBIADORES DE CALOR DE TUBO CORRUGADO. SECRETARÍA DE ESTADO DE I+D+I. Desde 01/01/2013. 253.300 €.
11. **Proyecto.** ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA TÉRMICA EN LECHOS FIJOS Y FLUIDIZADOS CON MICRO-MATERIALES DE CAMBIO DE FASE. SECRETARÍA DE ESTADO DE UNIVERSIDADES-SECRETARÍA DE ESTADO DE INVESTIGACIÓN. Desde 01/01/2011. 122.210 €.
12. **Proyecto.** PLANTA PILOTO DE ENSAYO Y CARACTERIZACIÓN DE COLECTORES SOLARES. UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA. Desde 26/11/2010. 36.000 €.
13. **Proyecto.** ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA EN UN LECHO FLUIDIZADO CON MATERIALES DE. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CIENCIA. Desde 01/04/2010. 71.400 €.
14. **Proyecto.** Desarrollo constructivo de un captador solar térmico de baja temperatura con acumulación integrada (TRA2009-0131). Ministerio de Ciencia e Innovación, Ingeniería Fototérmica S.L., programa de investigación fundamental, subprograma TRACE. (Universidad de Castilla-La Mancha). Desde 01/03/2010. 95.300 €.
15. **Proyecto.** Desarrollo constructivo de un captador solar térmico de baja temperatura con acumulación integrada. Ministerio de ciencia e innovación, programa de investigación fundamental, subprograma TRACE. Ingeniería Fototérmica SL. (Ingeniería Fototérmica SL, Guardian Lab-Radio SA). Desde 12/01/2010. 60.500 €.
16. **Proyecto.** Regulador de intensidad luminosa de amplio rango en tubos fluorescentes de todo tipo (HITO-08-62). Villarrus, S.L., Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Convocatoria HITO (Ayudas para el fomento de la investigación tecnológica orientada). (Universidad de Castilla-La Mancha, Villarrus, S.L.). Desde 18/05/2009. 57.251 €.
17. **Proyecto.** Desarrollo experimental de prototipo de instalación de microgeneración para implantación, monitorización, análisis y optimización de sistema de generación en viviendas unifamiliares (HITO-2008-44). Consulting de edificación, ingeniería y urbanismo S. L. (Ceinur), Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Convocatoria HITO (Ayudas para el fomento de la investigación tecnológica orientada). (Universidad de Castilla-La Mancha, Ceinur). Desde 28/04/2009. 132.040 €.
18. **Proyecto.** Diagnóstico y propuesta de acciones en el marco del ahorro y la eficiencia energética en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha. Agencia de la Energía de Castilla-La Mancha. (Universidad de Castilla-La Mancha). Desde 25/07/2007. 182.657 €.
19. **Proyecto.** APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO EN UN MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA ALTERNATIVO A PARTIR DE LA GASIFICACIÓN TÉRMICA DE BIOMASA LIGNOCELULÓSICA. FEDER (EXTINGUIDO). Desde 01/01/2000. 91.823 €.
20. **Contrato.** Laboratorio del grupo Enersys CENTROS GESTORES TEMPORALES Y PERMANENTES, SIN SUBORGANISMO. 29/09/2020-04/10/2040. 0,01 €.

21. **Contrato.** CARACTERIZACIÓN DE FLUIDOS SINGULARES EN INTERCAMBIADORES DE CALOR DE TUBO CORRUGADO. TECALSA. 01/06/2016-01/06/2018. 60.000 €.
22. **Contrato.** CARACTERIZACIÓN DE FLUIDOS SINGULARES EN INTERCAMBIADORES DE CALOR. CENTROS GESTORES TEMPORALES. 09/12/2015-01/01/2018. 0,03 €.
23. **Contrato.** AENOR - EVALUACIÓN DEL PROYECTO DE REFERENCIA 1277 - SEGUIMIENTO 2011(11 ABR 2012). AENOR - ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. 11/04/2012-21/04/2012. 0 €.
24. **Contrato.** AENOR - EVALUACIÓN EXPERTO REFERENCIA 1502 (21 FEB 2011). AENOR - ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. 21/02/2011-01/03/2011. 0 €.
25. **Contrato.** AYUDA AL DISEÑO Y MODELIZACIÓN DE PLANTAS TERMOSOLARES. CENTROS GESTORES TEMPORALES. 01/09/2010-02/09/2012. 0 €.
26. **Contrato.** AENOR - EVALUACIÓN PROYECTO DE REFERENCIA 1277 (02 AGO 2010). ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACION. 02/08/2010-12/08/2010. 0 €.
27. **Contrato.** Análisis y determinación de parámetros de un colector solar térmico Ingeniería fototérmica SL. 12/03/2009-16/09/2009. 20.880 €.
28. **Contrato.** Estudio de desarrollo de un colector solar térmico de un único tubo (III) Ingeniería Fototérmica S.L.. 01/02/2009-29/03/2009. 9.127 €.
29. **Contrato.** ASISTENCIA TECNICA PARA EL ESTUDIO PREVIO DE IMPLANTACION DE PLANTA SOLAR TERMOELECTRICA CASA LA Balsa ENERGIA SOLAR RENOVABLE CENTRAL 4 SL. 01/10/2008-01/03/2009. 3.480 €.
30. **Contrato.** Estudio de desarrollo de un colector solar térmico de un único tubo (II) Ingeniería Fototérmica S.L.. 18/06/2008-03/02/2009. 25.652 €.
31. **Contrato.** Estudio de desarrollo de un colector solar térmico de un único tubo Ingeniería Fototérmica S.L.. 17/12/2007-20/06/2008. 27.370 €.
32. **Contrato.** El sector de la energía en Castilla La Mancha. Diagnóstico, mapa energético y perspectivas de futuro Consejo Económico y Social de Castilla La Mancha. 01/10/2007-02/10/2008. 35.728 €.
33. **Contrato.** ASESORIA TECNOLOGICA PARA EL DISEÑO Y ESTUDIO DE VIABILIDAD DE UNA INSTALACION SOLAR FOTOVOLTAICA HUERTO SOLAR DE 10MW EN EL TERMINO MUNICIPAL DE EL ROBLEDO TECNOMOLINOS SL. 16/03/2007- 18/06/2007. 2.320 €.
34. **Contrato.** ASESORIA TECNOLOGICA PARA EL DISEÑO Y ESTUDIO DE VIABILIDAD DE UNA INSTALACION SOLAR FOTOVOLTAICA HUERTO SOLAR DE 10MW EN EL TERMINO MUNICIPAL DE ALPERA VIÑEDOS BALMORAL, S.L.. 16/03/2007- 18/06/2007. 2.320 €.
35. **Contrato.** RED DE TRANSFERENCIA E INNOVACION CONSEJERIA DE INDUSTRIA Y TRABAJO. 30/10/2006-05/10/2007. 266.250 €.
36. **Contrato.** APOYO CIENTIFICO Y TECNOLOGICO PARA EL SEGUIMIENTO DE LA PLANIFICACION ENERGETICA REALIZADA PARA LOS NUEVOS SECTORES DEL PGOU DE ALBACETE 01/04/2004-01/07/2004. 0 €.
37. **Contrato.** APOYO CIENTIFICO Y TECNOLOGICO PARA LA PLANIFICACION ENERGETICA DE LOS NUEVOS SECTORES DEL PGOU DE ALBACETE. GREST SL. 01/08/2003-01/03/2004. 3.480 €.
38. **Contrato.** CONTRATO PARA ACTIVIDADES DE APOYO TECNOLOGICO Y DE SERVICIOS ENTRE ANGEL MARTINEZ LOPEZ S.L. Y ANTONIO MOLINA NAVARRO PARA PLANTA DE COGENERACION DE ENERGIA TERMICA Y ELECTRICA 30/11/1999-31/03/2000. 0 €.

4. Actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

1. Captador Solar térmico P201030310 España. 2010. Universidad de Castilla La Mancha.
2. Captador solar fototérmico activo de baja temperatura P200802722 Desconocido. 2008. Universidad de Castilla La Mancha.



MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Generado desde: Pruebas de SICA (Central)

Fecha del documento: 18/01/2024

v 1.4.0

a1506aeed3d6aeb1f36743c3607d4f25

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.

Manuel Silva es Dr. Ingeniero Industrial y Profesor Titular del Departamento de Ingeniería Energética de la Universidad de Sevilla, donde enseña temas relacionados con la termodinámica y la energía solar y desarrolla su actividad de I + D. Anteriormente trabajó en la Plataforma Solar de Almería (España), donde inició su carrera profesional en 1985, Landis & Gyr e Isotrol. Es responsable de proyectos de energía solar en el Grupo de Termodinámica y Energías Renovables (GTER) de la Asociación para la Investigación y la Cooperación Industrial en Andalucía (AICIA) y Agente Operador de la Tarea 5 (Recurso Solar) del Programa SolarPACES de la Agencia Internacional de la Energía Su actividad profesional e investigadora se ha desarrollado, principalmente, en los campos de la energía solar, con especial énfasis en los sistemas termosolares de concentración y la medida, estimación y evaluación del recurso solar para usos energéticos.

Tiene una amplia experiencia tanto en el campo de la investigación e innovación como en asistencia técnica y actividades de consultoría, habiendo dirigido o participado con diversos niveles de responsabilidad en numerosos proyectos nacionales e internacionales significativos en estos campos. Durante los últimos 15 años, ha participado como coordinador o colaborador en más de 100 proyectos o estudios para muchas de las empresas líderes en el sector de la energía solar, incluidas Abengoa Solar, Tractebel-Gaz de France (actualmente Engie), Fotowatio Renewable Ventures, ACS- Cobra, Acciona, etc.

Ha publicado más de 50 artículos científicos, informes técnicos y capítulos de libros. Fue Secretario General de la Asociación Española de la Industria Termosolar (Protermosolar) de 2006 a 2008 y Asesor Científico del Centro Tecnológico Avanzado de Energías Renovables (CTAER) de 2012 a 2017, vocal de la Junta Directiva de la Asociación Española de Energía Solar (AEDES) y del Comité Científico y Técnico de la Asociación Europea de Electricidad Solar Térmica (ESTELA).

En 2009, recibió el Life Achievement Award de CSPToday por sus contribuciones a El desarrollo de tecnologías de concentración solar térmica. Ha participado en una gran cantidad de conferencias y eventos orientados a la investigación y la industria y ha dictado cursos o seminarios sobre energía solar en la Universidad de Colorado en Boulder (EE. UU.), La Escuela Politécnica Federal (ETH) en Zúrich (Suiza), La Universidad Euro-Mediterránea en Fez (Marruecos), la Universidad Americana de El Cairo (Egipto) y otras universidades e instituciones.

**MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ**

Apellidos: **SILVA PÉREZ**
 Nombre: **MANUEL ANTONIO**
 DNI: **[REDACTED]**
 ORCID: **0000-0002-6930-4235**
 ResearcherID: **F-5789-2013**
 ScopusID: **24467091800**
 Fecha de nacimiento: **[REDACTED]**
 Sexo: **Hombre**
 Nacionalidad: **España**
 País de nacimiento: **Es aña**
 Teléfono fijo: **[REDACTED]**
 Correo electrónico: **[REDACTED]@s.es**
 Teléfono móvil: **[REDACTED]**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS

Categoría profesional: Profesor Titular de Universidad

Ciudad entidad empleadora: Departamento de Ingeniería Energética de la Universidad de Sevilla,

Fecha de inicio: 30/12/2019

Entidad empleadora: Universidad de Sevilla

Departamento: Ingeniería Energética

Categoría profesional: Profesor titular de universidad

Ciudad entidad empleadora: Sevilla, Andalucía, España

Teléfono: 954487232

Fecha de inicio: 01/10/1996

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	PROTERMOSOLAR, ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE LA INDUSTRIA SOLAR TERMOELÉCTRICA	SECRETARIO GENERAL DE PROTERMOSOLAR	18/01/2024
2	PROFESIONAL LIBRE	Actividad Profesional en PROFESIONAL LIBRE ()	01/01/1994
3	ISOTROL, S.A.	Actividad Profesional en ISOTROL, S.A.	01/02/1992
4	LANDIS& GYR ESPAÑOLA, S.A.	Actividad Profesional en LANDIS& GYR ESPAÑOLA, S.A. ()	01/01/1990
5	PLATAFORMA SOLAR DE ALMERÍA		15/09/1985



Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
	Actividad Profesional en PLATAFORMA SOLAR DE ALMERÍA ()	

- 1 Entidad empleadora:** PROTERMOSOLAR, ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE LA INDUSTRIA SOLAR TERMOELÉCTRICA
Ciudad entidad empleadora: - SEVILLA, - ESPAÑA,
Categoría profesional: SECRETARIO GENERAL DE PROTERMOSOLAR
Fecha de inicio: 18/01/2024
- 2 Entidad empleadora:** PROFESIONAL LIBRE
Categoría profesional: Actividad Profesional en PROFESIONAL LIBRE ()
Fecha de inicio: 01/01/1994 **Duración:** 1095 días
- 3 Entidad empleadora:** ISOTROL, S.A.
Categoría profesional: Actividad Profesional en ISOTROL, S.A.
Fecha de inicio: 01/02/1992 **Duración:** 1429 días
- 4 Entidad empleadora:** LANDIS& GYR ESPAÑOLA, S.A.
Ciudad entidad empleadora: Sevilla,
Categoría profesional: Actividad Profesional en LANDIS& GYR ESPAÑOLA, S.A. ()
Fecha de inicio: 01/01/1990 **Duración:** 760 días
- 5 Entidad empleadora:** PLATAFORMA SOLAR DE ALMERÍA
Categoría profesional: Actividad Profesional en PLATAFORMA SOLAR DE ALMERÍA ()
Fecha de inicio: 15/09/1985 **Duración:** 1568 días



Formación académica recibida

Titulación universitaria

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

- 1 Titulación universitaria:** Otros
Nombre del título: INGLÉS. Nivel alto hablado y escrito. Uso profesional.
Fecha de titulación: 18/01/2024
- 2 Titulación universitaria:** Titulado Superior
Nombre del título: INGENIERO INDUSTRIAL
Entidad de titulación: UNIVERSIDAD SEVILLA
Fecha de titulación: 1990

Doctorados

Programa de doctorado: DOCTOR INGENIERO EN AUTOMÁTICA Y ELECTRÓNICA INDUSTRIAL
Entidad de titulación: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. INGENIERIA ENERGÉTICA Y MECÁNICA DE FLUIDOS
Fecha de titulación: 2002
Título de la tesis: ESTIMACIÓN DEL RECURSO SOLAR PARA SISTEMAS TERMOSOLARES DE CONCENTRACIÓN
Director/a de tesis: Ruiz-Hernández, Valeriano

Formación especializada, continuada, técnica, profesionalizada, de reciclaje y actualización (distinta a la formación académica reglada y a la sanitaria)

- 1 Tipo de la formación:** Curso
Título de la formación: Curso Gestión Eficaz del Tiempo
Entidad de titulación: COIIAO - Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental
Fecha de finalización: 04/10/2005
- 2 Tipo de la formación:** Curso
Título de la formación: Curso: UNE 166002:2002. Gestión de la I+D+i: Requisitos del Sistema de Gestión de la I+D+i
Entidad de titulación: AMT (ATISAE Management & Testing. AICIA. Escuela Superior de Ingenieros de Sevilla
Fecha de finalización: 09/06/2004
- 3 Tipo de la formación:** Curso
Título de la formación: Workshop Visions of Nonlinear Science in the 21st Century
Entidad de titulación: CNNA'96 Y NDES'96
Fecha de finalización: 26/06/1996



- 4** **Tipo de la formación:** Curso
Título de la formación: Jornadas sobre Operación y Mantenimiento de Zonas Regables
Entidad de titulación: FUNDACIÓN CENTRO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DEL AGUA (CENTA)
Fecha de finalización: 07/11/1995
- 5** **Tipo de la formación:** Curso
Título de la formación: Curso Automatas Programables AEG MODICON/94
Entidad de titulación: AEG Ibérica de Electricidad, S.A.
Fecha de finalización: 18/04/1994
- 6** **Tipo de la formación:** Curso
Título de la formación: Conferencia Internacional. Planificación y Gestión de Recursos Hidráulicos
Entidad de titulación: FERIA DE ZARAGOZA - SALÓN INTERNACIONAL DEL AGUA
Fecha de finalización: 15/02/1991
- 7** **Tipo de la formación:** Curso
Título de la formación: Seminario Evaluación y Selección de Herramientas CASE
Entidad de titulación: IA2-INSTITUTO ANDALUZ DE INFORMÁTICA AVANZADA
Fecha de finalización: 24/01/1991
- 8** **Tipo de la formación:** Curso
Título de la formación: TRAINING COURSE AND WORKSHOP LS3200 DATA BASE AND PICTURE CONSTRUCTION
Entidad de titulación: Landis & Gyr Energy Management Corp
Fecha de finalización: 05/10/1990
- 9** **Tipo de la formación:** Curso
Título de la formación: Curso SERVICIOS AVANZADOS DE TELECOMUNICACIONES
Entidad de titulación: IAT - INSTITUTO ANDALUZ DE TECNOLOGÍA
Fecha de finalización: 01/02/1990
- 10** **Tipo de la formación:** Curso
Título de la formación: Curso VAX/VMS PROGRAMACIÓN AVANZADA
Entidad de titulación: Digital Equipment Corporation
Fecha de finalización: 13/02/1989
- 11** **Tipo de la formación:** Curso
Título de la formación: Curso Administración Redes DECnet
Entidad de titulación: DIGITAL EQUIPMENT CORPORATION
Fecha de finalización: 02/03/1988
- 12** **Tipo de la formación:** Curso
Título de la formación: Curso D.N.A.
Entidad de titulación: Digital Equipment Corporation
Fecha de finalización: 29/02/1988
- 13** **Tipo de la formación:** Curso
Título de la formación: Curso VAX RESPONSABLES
Entidad de titulación: Digital Equipment Corporation
Fecha de finalización: 11/05/1987



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:** Metodologías docentes activas aplicadas a ingeniería: método de caso, aprendizaje por proyectos y basado en problemas
Fecha de finalización: 18/11/2011
- 2** **Título del curso/seminario:** Programa de Equipos Docentes para la Formación de Profesores Noveles, curso 2000/2001
Fecha de finalización: 10/07/2001
- 3** **Título del curso/seminario:** PREPARACION Y PRESENTACION DE PONENCIAS Y COMUNICACIONES EN INGLES
Fecha de finalización: 09/12/1999
- 4** **Título del curso/seminario:** PROGRAMA DE EQUIPOS DOCENTES PARA LA FORMACIÓN DE PROFESORES NOVELES 98/99
Fecha de finalización: 30/06/1999
- 5** **Título del curso/seminario:** I JORNADAS NACIONALES DE INGENIERÍA TERMODINÁMICA
Entidad organizadora: ESCUELA DE INGENIEROS INDUSTRIALES. UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA
Fecha de finalización: 24/04/1999
- 6** **Título del curso/seminario:** PROGRAMA DE EQUIPOS DOCENTES PARA LA FORMACIÓN DE PROFESORES NOVELES 97/98
Fecha de finalización: 15/06/1998
- 7** **Título del curso/seminario:** TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN EN LA DOCENCIA
Fecha de finalización: 21/02/1998
- 8** **Título del curso/seminario:** CURSO INTERNACIONAL NUEVAS TENDENCIAS EN SISTEMAS Y CONTROL
Entidad organizadora: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA SUPERIOR DE INGENIEROS
Fecha de finalización: 06/11/1997
- 9** **Título del curso/seminario:** Curso Generación de electricidad mediante fuentes de energías renovables
Entidad organizadora: CENTRO DE INVESTIGACIONES ENERGÉTICAS, MEDIO AMBIENTALES Y TECNOLÓGICAS - CIEMAT
Fecha de finalización: 28/11/1986
- 10** **Título del curso/seminario:** Curso RADIACIÓN SOLAR. MEDIDAS Y CÁLCULOS
Entidad organizadora: Instituto de Estudios de la Energía y del Medio Ambiente e Instituto de Energías Renovables de la Junta de Energía Nuclear.
Fecha de finalización: 30/04/1986
- 11** **Título del curso/seminario:** Curso sobre Aprovechamiento Solar Térmico en Alta Temperatura
Entidad organizadora: Instituto de Energías Renovables e Instituto de la Energía y del Medio Ambiente. Ministerio de Industria y Energía
Fecha de finalización: 27/09/1985



Actividad docente

Formación académica impartida

- 1 Nombre de la asignatura/curso:** Nuevos modelos energéticos. Energía y desarrollo sostenible
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Obligatoria
Fecha de finalización: 02/09/2013
Tipo de entidad: Universidad
- 2 Nombre de la asignatura/curso:** Advanced Solar Thermal Electricity
Fecha de finalización: 27/02/2013
Entidad de realización: UNIVERSIDAD AMERICANA DE EL CAIRO
- 3 Nombre de la asignatura/curso:** CURSO SOLAR THERMAL POWER
Tipo de docencia: Otros
Tipo de asignatura: Obligatoria
Curso que se imparte: POSTGRADUADO Y ÚLTIMO CURSO GRADO
Fecha de finalización: 01/08/2012
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE COLORADO. BOULDER, EE.UU.
- 4 Nombre de la asignatura/curso:** ENERGÍAS RENOVABLES
Tipo de docencia: Otros
Tipo de asignatura: Optativa
Curso que se imparte: 5
Fecha de finalización: 02/01/2012
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Tipo de entidad: Centros y Estructuras Universitarias y Asimilados
- 5 Nombre de la asignatura/curso:** Nuevos Modelos Energéticos. Arquitectura y Sostenibilidad
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Obligatoria
Fecha de finalización: 01/09/2011
Tipo de entidad: Universidad
- 6 Nombre de la asignatura/curso:** CURSO SOLAR THERMAL POWER
Tipo de docencia: Otros
Tipo de asignatura: Obligatoria
Curso que se imparte: POSTGRADO Y ÚLTIMO CURSO VARIAS TITULACIONES
Fecha de finalización: 07/07/2011
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE COLORADO. BOULDER, EE.UU.
- 7 Nombre de la asignatura/curso:** GENERACIÓN CON FUENTES RENOVABLES
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Obligatoria
Fecha de finalización: 18/05/2011



Entidad de realización: UNIVERSIDAD PONTIFICIA DE COMILLAS. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA (ICAI)

- 8 Nombre de la asignatura/curso:** NUEVOS MODELOS ENERGÉTICOS. CONCEPTOS ENERGÉTICOS INTRODUCTORIOS, RADIACIÓN Y GEOMETRÍA SOLAR
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Obligatoria
Fecha de finalización: 21/09/2010
Tipo de entidad: Universidad
- 9 Nombre de la asignatura/curso:** CURSO SOLAR TERMAL POWER
Tipo de docencia: Otros
Tipo de asignatura: Obligatoria
Curso que se imparte: POSTGRADO Y ÚLTIMO CURSO DE GRADO DE VARIAS TITULACIONES
Fecha de finalización: 06/07/2010
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE COLORADO. BOULDER. EE.UU.
- 10 Nombre de la asignatura/curso:** GENERACIÓN CON FUENTES RENOVABLES
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Obligatoria
Fecha de finalización: 26/04/2010
Entidad de realización: UNIVERSIDAD PONTIFICIA DE COMILLAS. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA (ICAI)
- 11 Nombre de la asignatura/curso:** Curso: Concentrated Solar Thermal Power Technology Training
Tipo de docencia: Teórica presencial
Fecha de finalización: 03/03/2010
Entidad de realización: EUROPEAN COPPER INSTITUTE. PROGRAMA LEONARDO ENERGY
- 12 Nombre de la asignatura/curso:** INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS DE MEDIA Y ALTA TEMPERATURA
Tipo de docencia: Otros
Tipo de asignatura: Obligatoria
Fecha de finalización: 25/11/2009
Entidad de realización: ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO DE ECUADOR-ESPE
- 13 Nombre de la asignatura/curso:** PRESENTACIÓN. NUEVOS MODELOS ENERGÉTICOS. CONCEPTOS ENERGÉTICOS INTRODUCTORIOS. RADIACIÓN Y GEOMETRÍA
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Obligatoria
Fecha de finalización: 01/09/2009
Tipo de entidad: Universidad
- 14 Nombre de la asignatura/curso:** CURSO SOLAR THERMAL POWER
Tipo de docencia: Otros
Tipo de asignatura: Obligatoria
Curso que se imparte: POSTGRADO Y ÚLTIMO CURSO DE GRADO VARIAS TITULACIONES
Fecha de finalización: 07/07/2009
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE COLORADO. BOULDER. EE.UU.



- 15 Nombre de la asignatura/curso:** Incremento de los sistemas de almacenamiento térmico e hibridación de plantas termosolares
Tipo de docencia: Otros
Tipo de asignatura: Obligatoria
Curso que se imparte: RETOS DE LA GENERACIÓN SOLAR TERMOELÉCTRICA DENTRO DEL MARCO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES
Fecha de finalización: 25/06/2008
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE CASTILLA LA MANCHA **Tipo de entidad:** Universidad
- 16 Nombre de la asignatura/curso:** MÓDULO 4
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Obligatoria
Fecha de finalización: 29/01/2001
- 17 Nombre de la asignatura/curso:** ENERGÍA SOLAR TÉRMICA A MEDIA Y ALTA TEMPERATURA
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Obligatoria
Fecha de finalización: 24/02/1997
Tipo de entidad: Universidad
- 18 Nombre de la asignatura/curso:** ENERGÍA SOLAR TÉRMICA A MEDIA Y ALTA TEMPERATURA
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Obligatoria
Fecha de finalización: 08/01/1996
Tipo de entidad: Universidad

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1 Título del trabajo:** Tesis Doctoral. Definición de criterios de diseño de instalaciones de almacenamiento de hidrógeno producido con energías renovables. Doctorando: Eduardo M. López González. Codirectores: Manuel A. Silva Pérez, Manuel F. Rosa Iglesias
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: Escuela Técnica Superior de Ingenierías, Universidad de Sevilla
Calificación obtenida: Cum Laude por Unanimidad
Fecha de defensa: 18/01/2024
- 2 Título del trabajo:** Synthetic generation of high-temporal resolution direct normal irradiation time series
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: ETSI, Universidad de Sevilla
Calificación obtenida: Cum Laude por Unanimidad
Fecha de defensa: 18/01/2024
- 3 Título del trabajo:** CARACTERIZACIÓN DEL RECURSO SOLAR PARA EL ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN DE CENTRALES TERMOSOLARES
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: ETSI, Universidad de Sevilla
Alumno/a: SARA MORENO TEJERA
Calificación obtenida: Cum Laude por Unanimidad
Fecha de defensa: 2017



- 4** **Título del trabajo:** ANÁLISIS Y APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DEL AÑO SOLAR REPRESENTATIVO
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: Castilla-garcía, Juan
Fecha de defensa: 2012
- 5** **Título del trabajo:** ANÁLISIS DE PRODUCCIÓN Y RENTABILIDAD DE PROYECTOS FOTOVOLTAICOS
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: Fernández-zamudio, Olalla
Fecha de defensa: 2011
- 6** **Título del trabajo:** METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE LA BASE DE DATOS METEOROLÓGICOS DEL GTER. APLICACIÓN AL PERÍODO 2000-2009
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: Elena Pérez Aparicio
Fecha de defensa: 2011
- 7** **Título del trabajo:** ESTUDIO DE LA DISTRIBUCIÓN DE FLUJO Y FACTOR DE DESBORDAMIENTO DE UN SISTEMA DE DISCO PARABÓLICO
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: Blázquez-carnerero, Rosa María
Fecha de defensa: 2011
- 8** **Título del trabajo:** DESARROLLO DE MODELO DE COMPORTAMIENTO DEL SISTEMA DISCO PARABÓLICO EURODISH
Tipo de proyecto: Trabajo conducente a obtención de DEA
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE SEVILLA
Alumno/a: JUAN MARIA GAVILAN CONDE
Fecha de defensa: 2011
- 9** **Título del trabajo:** COMPARATIVA DE TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA SOLAR TERMOELÉCTRICA
Tipo de proyecto: Trabajo conducente a obtención de DEA
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: MARINA ROSALES MARTINEZ
Fecha de defensa: 2011
- 10** **Título del trabajo:** ANÁLISIS ENERGÉTICO COMPARATIVO DE CENTRALES TERMOSOLARES CON Y SIN HIBRIDACIÓN SOLAR-BIOMASA
Tipo de proyecto: Trabajo conducente a obtención de DEA
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: JOSE MARÍA BAREA GARCÍA
Fecha de defensa: 2011



- 11 Título del trabajo:** Análisis de viabilidad de la aplicación de recursos energéticos locales a la satisfacción de las necesidades energéticas de un municipio: recursos eólicos
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: Carriere, Adrien
Fecha de defensa: 2011
- 12 Título del trabajo:** ESTIMACIÓN DE LA RADIACIÓN GLOBAL HORIZONTAL A PARTIR DE LAS BANDAS HELIOGRÁFICAS
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: Marwane, Omari
Fecha de defensa: 2010
- 13 Título del trabajo:** ANÁLISIS Y RELLENADO DE HUECOS DE LA BASE DE DATOS RADIOMÉTRICOS DE LA ESCUELA SUPERIOR DE INGENIEROS DE SEVILLA
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: Ramírez-gonzález, Damián
Fecha de defensa: 2010
- 14 Título del trabajo:** DIMENSIONADO Y SIMULACIÓN DE UNA PLANTA DE RECEPTOR CENTRAL DE 20MW
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: De La Lastra-pérez, Pedro
Fecha de defensa: 2010
- 15 Título del trabajo:** COMPARACIÓN DE DOS PROGRAMAS DE SIMULACIÓN DE CENTRALES TERMOSOLARES DE CANAL PARABÓLICO
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Sevilla
Alumno/a: González-Ilanes, Pablo Manuel
Fecha de defensa: 2010
- 16 Título del trabajo:** OBTENCIÓN DE MODELOS Kt-Kd A PARTIR DE MEDIDAS REGISTRADAS EN CÁCERES Y ANÁLISIS DE METODOLOGÍAS DE ESTIMACIÓN DE VALORES DIARIOS DE IRRADIACIÓN DIRECTA NORMAL A PARTIR DE MEDIDAS DE IRRADIACIÓN GLOBAL HORIZONTAL DIARIAS
Tipo de proyecto: Trabajo conducente a obtención de DEA
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: SARA MORENO TEJERA
Fecha de defensa: 2009
- 17 Título del trabajo:** ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DEL DISCO PARABÓLICO CON MOTOR STIRLING INSTALADO EN LA ESCUELA DE INGENIEROS DE SEVILLA, ESTIMACIÓN MENSUAL DEL RENDIMIENTO Y LA POTENCIA NETA PRODUCIDA A PARTIR DE LAS VARIABLES MEDIDAS EN EL SISTEMA DE CONTROL Y DE VARIABLES
Tipo de proyecto: Trabajo conducente a obtención de DEA
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: González-cuenca, María Isabel
Fecha de defensa: 2009



- 18 Título del trabajo:** CLASIFICACIÓN Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE DÍAS SOLARES
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: Zambonino-vázquez, Jesús
Fecha de defensa: 2009
- 19 Título del trabajo:** ANÁLISIS PARAMÉTRICO DE LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA GENERADA POR CENTRALES ELÉCTRICAS TERMOSOLARES DE COLECTORES CILINDRO-PARABÓLICOS A PARTIR DE SIMULACIONES CON EL PROGRAMA EOS
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: Ruiz-martínez, María Concepción
Fecha de defensa: 2009
- 20 Título del trabajo:** PREDICCIÓN HORARIA DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN CENTRALES ELÉCTRICAS TERMOSOLARES A PARTIR DE PREDICCIONES METEOROLÓGICAS DE ACCESO PÚBLICO
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: Gallego-belizón, José Fernando
Fecha de defensa: 2009
- 21 Título del trabajo:** PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE ESTACIÓN RADIOMÉTRICA
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Alumno/a: Pérez-carrasco, Daniel
Fecha de defensa: 2008
- 22 Título del trabajo:** MODELADO DE UN SISTEMA DE ALMACENAMIENTO EN SALES FUNDIDAS DE UNA CENTRAL TERMOSOLAR DE COLECTORES CILINDRO-PARABÓLICOS
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: Ramírez-vargas, Juan Antonio
Fecha de defensa: 2008
- 23 Título del trabajo:** ANÁLISIS Y DIMENSIONADO DE UNA INSTALACIÓN AUXILIAR PARA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA TÉRMICA EN UN CENTRO TÉCNICO
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: ARIADNA CORRAL SOUSA
Fecha de defensa: 2007
- 24 Título del trabajo:** ESTUDIO DE LA VIABILIDAD DE LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DEL CONDENSADOR DE UN APLANTA TERMOSOLAR BASADO EN EL ENFRIAMIENTO NOCTURNO
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: Sánchez-moreno, Rafael
Fecha de defensa: 2007
- 25 Título del trabajo:** OBTENCIÓN DE MODELOS K_d - K_t HORARIO Y DIARIO A PARTIR DEL ANÁLISIS DE DATOS MEDIDOS EN LA ESTACIÓN RADIOMÉTRICA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE INGENIEROS DE SEVILLA
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera



Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: SARA MORENO TEJERA
Fecha de defensa: 2007

26 Título del trabajo: Desarrollo de programa de simulación para el cálculo de distribución de flujo radiante sobre receptor y fenómeno de desbordamiento a partir de una caracterización óptico-geométrica en un sistema de concentración solar Disco_Stirling: proyecto fin de carrera

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS

Alumno/a: Gavilán-morales, Antonio

Fecha de defensa: 2007

27 Título del trabajo: ACONDICIONAMIENTO DE EDIFICIOS DE ALTA OCUPACIÓN CON SISTEMAS DE ABSORCIÓN ACCIONADOS POR ENERGÍA SOLAR TÉRMICA EN CUBA

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS

Alumno/a: Monsalvete-álvarez-uribarri, Pilar

Fecha de defensa: 2007

28 Título del trabajo: DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA EL TRATAMIENTO DE LOS DATOS MEDIDOS EN UN SISTEMA TERMOSOLAR DE CONCENTRACIÓN DISCO PARABÓLICO

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS

Alumno/a: Pérez-gonzález, Miguel Ángel

Fecha de defensa: 2006

29 Título del trabajo: DISEÑO Y OPTIMIZACIÓN DEL CAMPO SOLAR DE UN SISTEMA DE RECEPTOR CENTRAL CON SOBRECALENTAMIENTO DE VAPOR

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS

Alumno/a: Martínez-pelayo, Manuel Jesús

Fecha de defensa: 2006

30 Título del trabajo: CARACTERIZACIÓN DE LA RADIACIÓN DIRECTA NORMAL EN SEVILLA (PERIODO 200-2005)

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS

Alumno/a: Sosa-naranja, Cristina

Fecha de defensa: 2006

31 Título del trabajo: DISEÑO Y FABRICACIÓN DE UN RECEPTOR VOLUMÉTRICO DE AIRE DE 3 MWt DE POTENCIA

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS

Alumno/a: Romero-rojas, Sonia

Fecha de defensa: 2005

32 Título del trabajo: CÁLCULO DE DISTRIBUCIONES DE FLUJO RADIANTE EN SISTEMAS CONCENTRADORES DE RADIACIÓN SOLAR. APLICACIÓN AL DESARROLLO DE UN CÓDIGO DE SIMULACIÓN SOLVER

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. INGENIERIA ENERGÉTICA Y MECÁNICA DE FLUIDOS



Alumno/a: VALERIO FERNANDEZ QUERO

Fecha de defensa: 2004

- 33 Título del trabajo:** IMPLEMENTACIÓN DE UN PROCEDIMIENTO DE MALLADO SOBRE SUPERFICIE INCLINADA EN LA LIBRERÍA SCT. APLICACIÓN AL ESTUDIO DEL EFECTO DE PENDIENTE DE LA PARCELA EN LA OPTIMIZACIÓN DE SISTEMAS DE RECEPTOR CENTRAL
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: Alarcón-gonzález, Victoria
Fecha de defensa: 2004
- 34 Título del trabajo:** ELABORACIÓN DE UN AÑO METEOROLÓGICO TÍPICO PARA LA CIUDAD DE SEVILLA A PARTIR DE LOS DATOS DE LA ESTACIÓN METEOROLÓGICA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE INGENIEROS INDUSTRIALES
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: Villalba-chacón, Ángel
Fecha de defensa: 2003
- 35 Título del trabajo:** CONTROL DE CALIDAD DE LOS DATOS DE RADIACIÓN SOLAR DE LA ESTACIÓN DE MEDIDAS DE SOLÚCAR S.A. Y COMPARACIÓN CON LOS DATOS DE LA ESTACIÓN DE LA ESCUELA SUPERIOR DE INGENIEROS DE SEVILLA
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: Zambrano-garrón, José María
Fecha de defensa: 2003
- 36 Título del trabajo:** ESTUDIO DE LA INFLUENCIA DEL PROMEDIADO DE UN CONJUNTO DE DATOS METEOROLÓGICOS EN LA SIMULACIÓN DE SISTEMAS TERMOSOLARES DE CONCENTRACIÓN CON TRNSYS
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: Bellerín-carrasco, Juan
Fecha de defensa: 2003
- 37 Título del trabajo:** EVALUACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE DOS SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE LECTURA DE BANDAS HELIOGRÁFICAS
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE SEVILLA
Alumno/a: De La Puerta-quesada, Amparo
Fecha de defensa: 2001
- 38 Título del trabajo:** CONTROL DE CALIDAD DE LAS MEDIDAS DE RADIACIÓN SOLAR. APLICACIÓN A LA ESTACIÓN DE MEDIDAS DE LA ESCUELA SUPERIOR DE INGENIEROS
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: UNIVERSIDAD DE SEVILLA. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
Alumno/a: Fernández-montes-gonzález, Lucía
Fecha de defensa: 2001



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

MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.

Nombre del material: ENERGÍA SOLAR TÉRMICA DE MEDIA Y ALTA TEMPERATURA. APLICACIONES. ESQUEMAS Y CÁLCULOS SENCILLOS. POTENCIAL Y LÍMITES

Fecha de elaboración: 10/07/2008

Participación en proyectos de innovación docente

- 1 Título del proyecto:** Impartición de Docencia en Inglés. Asignatura Termodinámica
Aportación al proyecto: Impartición de Docencia en Inglés. Asignatura Termodinámica, de 2º Curso de la Titulación de Ingeniero Industrial
Nº de participantes: 1
Entidad financiadora: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de la Unversidad de Sevilla
Fecha de finalización: 30/06/2009 **Duración:** 302 días
- 2 Título del proyecto:** AUTOEVALUACIÓN DISCENTE
Aportación al proyecto: Participación como colaborador en proyecto de Innovación docente dirigido por el profesor de la US D. Carlos Gómez Camacho. Curso académico 1999/2000
Nombre del investigador/a principal (IP): CARLOS GÓMEZ CAMACHO
Nº de participantes: 2
Entidad financiadora: ICE - INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. UNIVERSIDAD DE SEVILLA
Fecha de finalización: 31/05/2000 **Duración:** 243 días
- 3 Título del proyecto:** Eficiencia de tutorías
Nombre del investigador/a principal (IP): CARLOS GÓMEZ CAMACHO
Nº de participantes: 2
Entidad financiadora: ICE- INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. UNIVERSIDAD DE SEVILLA
Fecha de finalización: 28/05/1999 **Duración:** 239 días

Otras actividades/méritos no incluidos en la relación anterior

Descripción de la actividad: Summer School by the COST Action ES1002 WIRE From Renewable Energy Production to End Users

Ciudad de realización: Training Center Le Bataillet, Montegut, AIX DE PROVENCE, FRANCIA,

Entidad organizadora: Training Center Le Bataillet, Montegut, France

Fecha de finalización: 05/07/2013



Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

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

- Nombre del proyecto:** PUSHING THE LIMITS OF LARGE-SCALE ENERGY STORAGE: OPTIMIZED COMBINED CYCLE CAES ¿ PUSH-CCC
Ámbito geográfico: Otros
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: COMISION EUROPEA
Nº de investigadores/as: 8
Cód. según financiadora: ID: 101115601
Fecha de inicio: 01/10/2023 **Duración:** 1460 días
Cuantía total: 3,426,308.75 €
- Nombre del proyecto:** Advanced HYBRID Solar Plant with PCM Storage Solutions in sCO2 Cycles (HYBRIDplus)
Ámbito geográfico: Otros
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: HORIZON.2.5 - Climate, Energy and Mobility
Nº de investigadores/as: 2
Cód. según financiadora: ID: 101084182
Fecha de inicio: 01/10/2022 **Duración:** 1460 días
Cuantía total: 2,994,491.25 €
- Nombre del proyecto:** Producción de hidrógeno con captura de CO2 mediante termo-conversión solar de biomasa utilizando transportadores en lecho fluidizado cíclico
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: ministerio de ciencia e innovacion
Nº de investigadores/as: 2
Cód. según financiadora: PID2020-117794RB-I00
Fecha de inicio: 01/09/2021 **Duración:** 1460 días
Cuantía total: 206,500 €
- Nombre del proyecto:** Aprovechamiento de las sinergias de las tecnologías termosolares y fotovoltaicas para el desarrollo de sistemas híbridos solares de producción de electricidad. (ASDELSOL)
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad de realización: CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, CONOCIMIENTO, Agencia Andaluza del Conocimiento. Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad. Junta de Andalucía
Nº de investigadores/as: 5
Cód. según financiadora: PY18-RE-0029
Fecha de inicio: 01/01/2020 **Duración:** 1095 días
Cuantía total: 341,376.8 €



- 5** **Nombre del proyecto:** Calcium looping gasification of biomass assisted by solar energy
Ámbito geográfico: Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Junta de Andalucía (Consejería de Economía y Conocimiento)
Nº de investigadores/as: 2
Cód. según financiadora: P18-RT-4512
Fecha de inicio: 01/01/2020 **Duración:** 1126 días
Cuantía total: 402,800 €
- 6** **Nombre del proyecto:** Adecuación de la Estación meteorológica de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sevilla para el estudio de la irradiancia espectral
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES
Nº de investigadores/as: 6
Cód. según financiadora: EQC2019-006013-P
Fecha de inicio: 10/12/2019 **Duración:** 752 días
Cuantía total: 119,922.88 €
- 7** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de un prototipo para la creación de empresa de base tecnológica basada en el concepto de "Multiyear synthetic generation"
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad de realización: CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, CONOCIMIENTO, Consejería de Economía, Conocimiento, Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad. Junta de Andalucía
Nº de investigadores/as: 6
Cód. según financiadora: 5885
Fecha de inicio: 01/11/2019 **Duración:** 366 días
Cuantía total: 69,900 €
- 8** **Nombre del proyecto:** DESARROLLO PARA INTEGRACIÓN DE LA ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA EN LA CLIMATIZACIÓN Y LA PRODUCCIÓN DE ACS EN EL SECTOR RESIDENCIAL Y TERCIARIO (PVCOMFORT)
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Irradia Energía Solar S.L.
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO
Nº de investigadores/as: 6
Cód. según financiadora: PI-1875/40/2018
Fecha de inicio: 01/10/2018 **Duración:** 456 días
- 9** **Nombre del proyecto:** DESARROLLO DE DISPOSITIVOS PARA EL ACOPLAMIENTO DIRECTO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA EN EQUIPOS EFICIENTES DE CLIMATIZACIÓN Y PRODUCCIÓN DE ACS EN SECTORES TERCIARIOS Y RESIDENCIAL(CONFORTFV)
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Irradia Energía Solar S.L
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO
Nº de investigadores/as: 6
Cód. según financiadora: PI-1875/40/2019
Fecha de inicio: 01/09/2018 **Duración:** 852 días
- 10** **Nombre del proyecto:** SOLar Calcium-looping integRAtion for Thermo-Chemical Energy Storage (SOCRATCES)
Ámbito geográfico: Otros



Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: COMISIÓN EUROPEA
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): RICARDO CHACARTEGUI RAMIREZ
Nº de investigadores/as: 7
Cód. según financiadora: 3228/0666
Fecha de inicio: 01/01/2018 **Duración:** 1095 días
Cuantía total: 1 €

11 Nombre del proyecto: INSHIP - Integrating National Research Agendas on Solar Heat for Industrial Processes

Ámbito geográfico: Otros
Entidad de realización: COMISIÓN EUROPEA (H2020)
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): FRANCISCO JAVIER PINO LUCENA
Nº de investigadores/as: 8
Cód. según financiadora: 731287
Fecha de inicio: 02/01/2017 **Duración:** 1459 días
Cuantía total: 10,000 €

12 Nombre del proyecto: STAGE-STE (Scientific and Technological Alliance for Guaranteeing the European Excellence in Concentrating Solar Thermal Energy)

Ámbito geográfico: Otros
Entidad de realización: COMISIÓN EUROPEA
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 3
Cód. según financiadora: SI-1647/40/2016
Fecha de inicio: 01/11/2016 **Duración:** 456 días
Cuantía total: 150,000 €

13 Nombre del proyecto: Propuesta de Mejora de la Estación Meteorológica de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sevilla para el desarrollo de herramientas predictivas. (EMETSIS).

Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Ministerio De Economía Y Competitividad
Nº de investigadores/as: 4
Cód. según financiadora: UNSE15-CE-3205
Fecha de inicio: 01/01/2016 **Duración:** 366 días
Cuantía total: 128,592.65 €

14 Nombre del proyecto: Sistema Avanzado de la Gestión de Redes Aisladas (SAGRA)

Ámbito geográfico: Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Irradia Energía Solar S.L.
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO
Nº de investigadores/as: 6
Cód. según financiadora: PI-1499/02/2015
Fecha de inicio: 15/11/2015 **Duración:** 776 días
Cuantía total: 70,000 €

15 Nombre del proyecto: Desarrollo para la Climatización y la Producción de ACS con Energía Solar Fotovoltaica (CLIMACSOL)

Grado de contribución: Investigador/a



Entidad de realización: Irradia Energía
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO
Nº de investigadores/as: 6
Cód. según financiadora: PI-1454/2015
Fecha de inicio: 01/05/2015 **Duración:** 548 días

16 Nombre del proyecto: Optimización de Sistemas de Almacenamiento de Energía Eléctrica para el Diseño de Microrredes (SIMGRID)
Ámbito geográfico: Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Irradia-Energía
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO
Nº de investigadores/as: 6
Cód. según financiadora: PI-1455/2015
Fecha de inicio: 01/05/2015 **Duración:** 548 días
Cuantía total: 50,000 €

17 Nombre del proyecto: STAGE-STE. Scientific and Technological Alliance in Concentrating for Guaranteeing the European Excellence in Concentrating Solar Thermal Energy
Ámbito geográfico: Otros
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Comisión Europea, FP7
Nº de investigadores/as: 21
Cód. según financiadora: GA 609837
Fecha de inicio: 01/02/2014 **Duración:** 1470 días
Cuantía total: 9,997,207.02 €

18 Nombre del proyecto: Estimación y Predicción Distribuida de la Radiación para Control de Campos Solares
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Ministerio De Economía Y Competitividad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): FRANCISCO RODRIGUEZ RUBIO
Nº de investigadores/as: 12
Cód. según financiadora: DPI2013-44135-R
Fecha de inicio: 01/01/2014 **Duración:** 1306 días
Cuantía total: 177,870 €

19 Nombre del proyecto: PV ON-TIME, Sistema Inteligente de Producción, Almacenamiento y Gestión de Energía Fotovoltaica on-time
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: IRRADIA INGENIERÍA SOLAR, S.L. (entidad financiada por el CDTI)
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO
Nº de investigadores/as: 6
Cód. según financiadora: EXP 00064869/ITC-20131005
Fecha de inicio: 08/10/2013 **Duración:** 730 días
Cuantía total: 60,000 €



- 20** **Nombre del proyecto:** CHORUS, Sistema Avanzado para la Gestión Energética Integral en Instalaciones de Grandes Consumidores
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: TERMICOL ENERGÍA SOLAR S.L. (entidad incentivada con FEDER ININTERCONECTA)
Nº de investigadores/as: 2
Cód. según financiadora: AICIA PI1190/02/2013
Fecha de inicio: 01/10/2013 **Duración:** 576 días
Cuantía total: 30,250 €
- 21** **Nombre del proyecto:** CLIMAFV, Desarrollo de Sistemas Integrados Fotovoltaicos de Refrigeración, Calefacción y ACS
Ámbito geográfico: Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: IRRADIA INGENIERÍA SOLAR S.L. (entidad financiada por la CTA)
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO
Nº de investigadores/as: 3
Cód. según financiadora: AICIA PI1185/02/2013
Fecha de inicio: 01/09/2013 **Duración:** 486 días
Cuantía total: 35,000 €
- 22** **Nombre del proyecto:** BIOSTIRLING- 4SKA- A cost effective and efficient approach for a new generation of solar dish-Stirling plants based on storage and hybridization
Ámbito geográfico: Otros
Entidad de realización: Comisión Europea FP7-ENERGY
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 2
Cód. según financiadora: GA 309028
Fecha de inicio: 01/06/2013 **Duración:** 1095 días
Cuantía total: 3,936,563 €
- 23** **Nombre del proyecto:** OPTIMIZACIÓN DE INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS EN SOFTWARE LIBRE (SOFIE)
Ámbito geográfico: Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: IRRADIA ENERGÍA SOLAR, S.L.
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO
Nº de investigadores/as: 5
Cód. según financiadora: AICIA-PI-0843/02/2011
Fecha de inicio: 15/09/2011 **Duración:** 731 días
Cuantía total: 72,000 €
- 24** **Nombre del proyecto:** DESARROLLO DE PRUEBAS EXPERIMENTALES Y ESTUDIOS TEÓRICOS EN EL CAMPO DE LA TECNOLOGÍA CAES
Ámbito geográfico: Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: PREXTOR SYSTEMS, S.L.
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO
Nº de investigadores/as: 3
Cód. según financiadora: AICIA-PI-0823/02/2011



Fecha de inicio: 08/06/2011
Cuantía total: 12,050 €

Duración: 214 días

25 Nombre del proyecto: Prototipo de Receptor Solar de Torre con Sales Fundidas - CRS SALES

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: ABENGOA SOLAR NEW TECHNOLOGIES / CDTI

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 9

Cód. según financiadora: PI-0443-2010

Fecha de inicio: 01/06/2009

Duración: 943 días

Cuantía total: 1,540,000 €

26 Nombre del proyecto: INCENTIVOS A LA ACTIVIDAD INTERANUAL DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN. EJERCICIO 2009

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ

Nº de investigadores/as: 13

Cód. según financiadora: 2009/TEP122

Fecha de inicio: 01/01/2009

Duración: 364 días

Cuantía total: 7,239 €

27 Nombre del proyecto: INCENTIVOS A LA ACTIVIDAD INTERANUAL DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN. EJERCICIO 2008

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ

Nº de investigadores/as: 13

Cód. según financiadora: 2008/TEP-122

Fecha de inicio: 01/01/2008

Duración: 365 días

Cuantía total: 8,899.01 €

28 Nombre del proyecto: CONSORCIO SOLAR DE I+D CONSOLIDA. GTER

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 10

Cód. según financiadora: PI-0552/02/2007

Fecha de inicio: 01/01/2008

Duración: 1460 días

Cuantía total: 301,800 €

29 Nombre del proyecto: CONSULTORIA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO ESTRATEGICO 'ANDALUCIA SOLAR'

Ámbito geográfico: Autonómica

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 1

Cód. según financiadora: ES-0644/2007

Fecha de inicio: 05/12/2007

Duración: 23 días

Cuantía total: 11,484 €



- 30** **Nombre del proyecto:** REALIZACIÓN DE UN ESCUDO DE PARÁMETROS PARA EL CÁLCULO DE INSTALACIONES DE ENERGÍA EN EDIFICIOS ANDALUCES.
Ámbito geográfico: Autonómica
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 3
Cód. según financiadora: PI-0529/2007
Fecha de inicio: 31/03/2007 **Duración:** 183 días
Cuantía total: 45,000 €
- 31** **Nombre del proyecto:** INCENTIVOS A LA ACTIVIDAD INTERANUAL DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN. EJERCICIO 2007
Ámbito geográfico: Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ
Nº de investigadores/as: 13
Cód. según financiadora: 2007/TEP-122
Fecha de inicio: 01/01/2007 **Duración:** 364 días
Cuantía total: 4,228 €
- 32** **Nombre del proyecto:** ESTUDIO COMPARATIVO DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA
Ámbito geográfico: Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO
Nº de investigadores/as: 5
Cód. según financiadora: ES-0451/2006
Fecha de inicio: 01/12/2006 **Duración:** 303 días
Cuantía total: 58,000 €
- 33** **Nombre del proyecto:** THE BIRTH OF A EUROPEAN DISTRIBUTED ENERGY PARTNERSHIP THAT WILL HELP THE LARGE-SCALE IMPLEMENTATION OF DISTRIBUTED ENERGY RESOURCES IN EUROPE (EUDEEP)
Ámbito geográfico: Unión Europea
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 3
Cód. según financiadora: SI-320/04
Fecha de inicio: 01/01/2004 **Duración:** 1796 días
Cuantía total: 80,000 €
- 34** **Nombre del proyecto:** PROYECTO DISPA-STIRLING
Ámbito geográfico: Autonómica
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 3
Cód. según financiadora: SC/AT/0017/2003
Fecha de inicio: 01/09/2003 **Duración:** 720 días
Cuantía total: 67,000 €
- 35** **Nombre del proyecto:** CONCENTRADOR SOLAR DISPA-STIRLING
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad de realización: DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO TECNOLOGICO



Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 2
Cód. según financiadora: SC/AT/0017/2003. BOJA 107/2003
Fecha de inicio: 01/09/2003 **Duración:** 720 días
Cuantía total: 67,000 €

36 Nombre del proyecto: AYUDA DE ACCIONES COORDINADAS ENTRE UNIVERSIDADES ANDALUZAS (JAEN Y SEVILLA). CONVOCATORIA 2003
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): FRANCISCO RODRIGUEZ RUBIO
Nº de investigadores/as: 15
Cód. según financiadora: ACPAI-2003/031
Fecha de inicio: 01/07/2003 **Duración:** 549 días
Cuantía total: 9,861.65 €

37 Nombre del proyecto: CONVOCATORIA DE AYUDAS A LAS UNIVERSIDADES Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN DE ANDALUCÍA PARA APOYAR GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
Ámbito geográfico: Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): CARLOS GÓMEZ CAMACHO
Nº de investigadores/as: 13
Cód. según financiadora: C.G.I.2002/18/10/2002
Fecha de inicio: 18/10/2002 **Duración:** 439 días
Cuantía total: 4,585 €

38 Nombre del proyecto: DESARROLLO DE UN PANEL HÍBRIDO FOTOVOLTAICO-TÉRMICO
Ámbito geográfico: Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO
Nº de investigadores/as: 3
Cód. según financiadora: 2001001216
Fecha de inicio: 01/10/2002 **Duración:** 182 días
Cuantía total: 60,101 €

39 Nombre del proyecto: SISTEMAS TERMOSOLARES DE RECEPTOR CENTRAL
Ámbito geográfico: Unión Europea
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ
Nº de investigadores/as: 6
Cód. según financiadora: 1FD97-0957-C02-02
Fecha de inicio: 01/10/1999 **Duración:** 822 días
Cuantía total: 328,783.67 €

40 Nombre del proyecto: 10 MW SOLAR THERMAL PLAN FOR SOUTHERN SPAIN (PS10). GRUPO TERMODINÁMICA
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: UE
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Osuna-Gonzalez, Rafael
Nº de investigadores/as: 6



Cód. según financiadora: PS10
Fecha de inicio: 01/01/1999
Cuantía total: 5,000,000 €

Duración: 2191 días

41 Nombre del proyecto: INTEGRATION OF A SOLAR THERMAL ENERGY IN A CONVENTIONAL POWER PLANT

Ámbito geográfico: Otros

Entidad de realización: Comisión Europea

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; MANUEL JESÚS BLANCO MURIEL; JOSÉ JULIO GUERRA MACHO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 8

Cód. según financiadora: PI-1996

Fecha de inicio: 01/11/1996

Duración: 514 días

Cuantía total: 200,000 €

42 Nombre del proyecto: SOLGAS PROJECT: HYBRID COMBINED CYCLE COGENERATION PLANT BASED ON CENTRAL RECEIVER TECHNOLOGY

Ámbito geográfico: Unión Europea

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL JESÚS BLANCO MURIEL

Nº de investigadores/as: 5

Cód. según financiadora: RENA-CT-94-0043

Fecha de inicio: 01/01/1995

Duración: 364 días

Cuantía total: 120,000 €

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

1 Nombre del proyecto: SAIL H2

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO; SARA MORENO TEJERA

Nº de investigadores/as: 7

Cód. según financiadora: PI-2315/02/2023

Fecha de inicio: 01/04/2023

Duración: 274 días - 1 hora

Cuantía total: 12,000 €

2 Nombre del proyecto: Predicción de la Radiación Solar a Largo Plazo para 8 Centrales Termosolares y 4 Centrales Fotovoltaicas. Generación de Años Solares Representativos y Multiseries.

Ámbito geográfico: Otros

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO

Nº de investigadores/as: 7

Fecha de inicio: 01/02/2023

Duración: 333 días

Cuantía total: 25,000 €

3 Nombre del proyecto: Asesoramiento para el diseño y montaje de instalación fotovoltaica

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO

Nº de investigadores/as: 7

Fecha de inicio: 25/03/2022

Duración: 250 días



- 4** **Nombre del proyecto:** Evaluación de instalación fotovoltaica a instalar en Persán
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Elena Pérez Aparicio
Nº de investigadores/as: 7
Fecha de inicio: 10/12/2021 **Duración:** 110 días - 23 horas
- 5** **Nombre del proyecto:** Elaboración de informe IMPACTOS POSITIVOS DE PLANTAS FOTOVOLTAICAS
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Elena Pérez Aparicio
Nº de investigadores/as: 8
Fecha de inicio: 01/12/2021 **Duración:** 61 días
- 6** **Nombre del proyecto:** Beneficios Económicos y Sociales del Despliegue Comercial de Sistemas Solares Térmicos de Alta Concentración
Grado de contribución: Investigador/a
Nº de investigadores/as: 3
Cód. según financiadora: ES-2117/03/2021
Fecha de inicio: 01/08/2021 **Duración:** 152 días - 1 hora
- 7** **Nombre del proyecto:** Análisis comparativo de diferencias de producción reales y estimadas. Análisis de posibles causas
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Elena Pérez Aparicio
Nº de investigadores/as: 7
Fecha de inicio: 01/05/2021 **Duración:** 91 días
- 8** **Nombre del proyecto:** Identificación de incidencias y producción en instalación fotovoltaica para autoconsumo sin excedentes
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Elena Pérez Aparicio
Nº de investigadores/as: 7
Fecha de inicio: 01/04/2021 **Duración:** 90 días
- 9** **Nombre del proyecto:** TRANSFER Tecnologías Renovables para el Almacenamiento de energía basadaS en nuevos sistemas FotovoltaicostERMicos
Grado de contribución: Investigador/a
Nº de investigadores/as: 5
Cód. según financiadora: PI-2068/40/21
Fecha de inicio: 01/10/2020 **Duración:** 821 días - 1 hora
- 10** **Nombre del proyecto:** TRANSFER Tecnologías Renovables para el Almacenamiento de energía basadaS en nuevos sistemas FotovoltaicostERMicos
Grado de contribución: Investigador/a
Nº de investigadores/as: 6
Cód. según financiadora: PI-2068/40/21
Fecha de inicio: 01/09/2020 **Duración:** 851 días - 1 hora
- 11** **Nombre del proyecto:** Building Integrated Solar Systems for the Egyptian Market (BISSEM)
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO



Nº de investigadores/as: 5

Cód. según financiadora: PI-1937/40/2019

Fecha de inicio: 20/09/2019

Duración: 468 días - 1 hora

Cuantía total: 60,000 €

Resultados relevantes: Proyecto en Concurrencia Competitiva. Proyectos de I+D en Cooperación Internacional. Programa Innoglobal 2018. CDTI. Ministerio de Ciencia e Innovación. Referencia: INNO-20182028. BOE del 23 de junio 2018

12 Nombre del proyecto: Cálculo de balances de masa y energía del sistema híbrido fotovoltaico y de receptor central Spire. Proyecto SOLARBLUE

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 6

Cód. según financiadora: PI-1935/40/2019

Fecha de inicio: 01/09/2019

Duración: 274 días

13 Nombre del proyecto: Actualización de la estimación del recurso solar a largo plazo en los términos municipales de Logrosán y El Carpio.

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO

Nº de investigadores/as: 6

Fecha de inicio: 05/06/2019

Duración: 44 días

14 Nombre del proyecto: Condiciones para selección y conexión a la red de una planta fotovoltaica en España

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO

Nº de investigadores/as: 5

Fecha de inicio: 01/12/2018

Duración: 89 días

15 Nombre del proyecto: Ensayos de Evaluación de rendimiento de un lazo de concentradores lineales de Fresnel

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO

Nº de investigadores/as: 6

Cód. según financiadora: ES-1876/40/2018

Fecha de inicio: 13/02/2018

Duración: 594 días - 23 horas

16 Nombre del proyecto: Technology Verification for Heliotube

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 6

Fecha de inicio: 05/01/2018

Duración: 69 días

Cuantía total: 1,400 €

17 Nombre del proyecto: Elaboración de las series P50 y P90 de radiación solar en el término municipal de Rota (Cádiz)

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 6

Fecha de inicio: 01/01/2018

Duración: 24 días



- 18** **Nombre del proyecto:** Evaluación de un lazo de concentradores lineales de Fresnel
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 7
Cód. según financiadora: ES-1730/40/2017
Fecha de inicio: 25/07/2017 **Duración:** 249 días
Cuantía total: 18,350 €
- 19** **Nombre del proyecto:** Diseño óptico captador Fresnel
Ámbito geográfico: Autonómica
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 7
Cód. según financiadora: PI-1718/40/2017
Fecha de inicio: 08/03/2017 **Duración:** 144 días - 23 horas
Cuantía total: 26,126 €
- 20** **Nombre del proyecto:** Technical assistance - CSP Technology
Ámbito geográfico: Otros
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 1
Cód. según financiadora: ES-1452/2015
Fecha de inicio: 01/07/2015 **Duración:** 51 días
Cuantía total: 6,794 €
- 21** **Nombre del proyecto:** Realización del informe "Mercado potencial en España y aplicaciones en tecnologías solares de concentración de media temperatura"
Ámbito geográfico: Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO
Nº de investigadores/as: 5
Cód. según financiadora: ES-1445/2015
Fecha de inicio: 29/05/2015 **Duración:** 88 días
Cuantía total: 11,500 €
- 22** **Nombre del proyecto:** Asesoría Energética
Ámbito geográfico: Autonómica
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 4
Cód. según financiadora: ES-1405/2015
Fecha de inicio: 14/04/2015 **Duración:** 261 días - 1 hora
Cuantía total: 24,000 €
- 23** **Nombre del proyecto:** Revisión de la estimación del recurso solar en dos plantas termosolares (Andasol 1 y 2)
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 6
Cód. según financiadora: ES-1401/2015
Fecha de inicio: 27/03/2015 **Duración:** 30 días - 23 horas



- 24** **Nombre del proyecto:** Análisis de la potencia esperable de la planta termosolar Lebrija 1
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 6
Cód. según financiadora: ES-1286/2014
Fecha de inicio: 03/06/2014 **Duración:** 407 días
- 25** **Nombre del proyecto:** Technical Assistance CSP Technology (contrato principal)
Ámbito geográfico: Otros
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 1
Cód. según financiadora: PI-1332/40/2014
Fecha de inicio: 02/06/2014 **Duración:** 353 días
Cuantía total: 54,180 €
Resultados relevantes: Director del proyecto para la realización de los análisis de viabilidad y elaboración de pliegos de condiciones para la construcción de dos centrales termosolares en India.
- 26** **Nombre del proyecto:** Identificación sistemática de relaciones de dependencia entre las distintas líneas de investigación identificadas en el informe SolarConcentra
Ámbito geográfico: Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO
Nº de investigadores/as: 5
Cód. según financiadora: ES-1308/2014
Fecha de inicio: 01/06/2014 **Duración:** 121 días
Cuantía total: 11,000 €
- 27** **Nombre del proyecto:** Seguimiento de la estación de medidas radiométricas de la Planta Termosolar de Arenales
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 4
Cód. según financiadora: ES-1237/2014
Fecha de inicio: 01/01/2014 **Duración:** 364 días
Cuantía total: 10,248 €
- 28** **Nombre del proyecto:** Calibración por comparación de sensores radiométricos instalados en la estación meteorológica de la planta termosolar Lebrija 1
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 3
Fecha de inicio: 15/10/2013 **Duración:** 85 días - 1 hora
Cuantía total: 2,090 €
- 29** **Nombre del proyecto:** Seguimiento de Estaciones de Medidas Radiométricas para las Centrales Termosolares Andasol 1 y Andasol 2
Ámbito geográfico: Autonómica
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 4
Cód. según financiadora: PI-1174/2013
Fecha de inicio: 01/10/2013 **Duración:** 364 días
Cuantía total: 24,000 €



- 30** **Nombre del proyecto:** CHORUS, Sistema avanzado para la gestión energética integral en instalaciones de grandes consumidores.
Ámbito geográfico: Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO
Nº de investigadores/as: 5
Cód. según financiadora: PI-1190/2013
Fecha de inicio: 01/10/2013 **Duración:** 576 días
Cuantía total: 30,250 €
- 31** **Nombre del proyecto:** Ensayo de un prototipo de acumulador de vapor en el marco del proyecto ACUMSOL
Ámbito geográfico: Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO
Nº de investigadores/as: 4
Cód. según financiadora: PI-1193/2013
Fecha de inicio: 01/09/2013 **Duración:** 486 días - 1 hora
Cuantía total: 93,600 €
- 32** **Nombre del proyecto:** Medición del Recurso solar para plantas en Explotación - prórroga 2013
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 6
Cód. según financiadora: PI-0311/02/2013
Fecha de inicio: 01/02/2013 **Duración:** 333 días
Cuantía total: 16,542.5 €
Resultados relevantes: Seguimiento y evaluación del recurso solar de distintas plantas fotovoltaicas ubicadas en diversos emplazamientos de la península ibérica (provincias de Alicante, Almería, Badajoz, Cáceres, Murcia, Valladolid)
- 33** **Nombre del proyecto:** Revisión de la estimación del recurso solar en el término municipal de Lebrija (Sevilla)
Ámbito geográfico: Autonómica
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 4
Cód. según financiadora: ES-1238/2014
Fecha de inicio: 29/01/2013 **Duración:** 425 días - 23 horas
Cuantía total: 9,800 €
- 34** **Nombre del proyecto:** Análisis de Sistemas de Caracterización de Concentradores mediante Fotogrametría
Ámbito geográfico: Autonómica
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 3
Cód. según financiadora: PI-1061/2013
Fecha de inicio: 17/12/2012 **Duración:** 365 días
Cuantía total: 15,500 €



- 35** **Nombre del proyecto:** Seguimiento de la estación meteorológica de la Planta Termosolar Arenales, en Morón de la Frontera
Ámbito geográfico: Autonómica
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; SARA MORENO TEJERA
Nº de investigadores/as: 4
Cód. según financiadora: ES-0468-02-2012
Fecha de inicio: 06/11/2012 **Duración:** 359 días
Cuantía total: 10,248 €
- 36** **Nombre del proyecto:** Análisis de la producción eléctrica neta de una CET durante el año 2011
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 3
Cód. según financiadora: PI-0954/02/2012
Fecha de inicio: 09/05/2012 **Duración:** 267 días - 1 hora
Cuantía total: 21,850 €
- 37** **Nombre del proyecto:** Análisis de la Producción Eléctrica neta perdida a consecuencia de los incidentes sufridos en el año 2011 en el almacenamiento térmico de la CST "La Florida"
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 5
Cód. según financiadora: PI-0954/2012
Fecha de inicio: 09/05/2012 **Duración:** 52 días
Cuantía total: 21,850 €
- 38** **Nombre del proyecto:** Validación de datos de radiación solar de estación meteorológica de la planta termosolar Arenales
Ámbito geográfico: Autonómica
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): SARA MORENO TEJERA; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 4
Fecha de inicio: 23/04/2012 **Duración:** 22 días
Cuantía total: 2,562 €
Resultados relevantes: Validación de datos de radiación solar de la estación meteorológica de la planta termosolar Arenales, en Morón de la Frontera
- 39** **Nombre del proyecto:** Identificación de las Principales Líneas de Investigación en el Sector Solar Termoeléctrico
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 5
Cód. según financiadora: SOLARCONCENTRA
Fecha de inicio: 01/03/2012 **Duración:** 288 días
Cuantía total: 7,100 €
- 40** **Nombre del proyecto:** MEDICIÓN DEL RECURSO PARA PLANTAS EN EXPLOTACIÓN PRÓRROGA 2012
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ



Nº de investigadores/as: 7

Cód. según financiadora: 45/3793-2012

Fecha de inicio: 01/02/2012

Duración: 365 días

Cuantía total: 26,725 €

Resultados relevantes: Seguimiento y evaluación del recurso solar de distintas plantas fotovoltaicas ubicadas en diversos emplazamientos de la península ibérica (provincias de Alicante, Almería, Badajoz, Cáceres, Murcia, Valladolid)

41 Nombre del proyecto: Solar Resource Assessment of Manchasol Solar Station

Ámbito geográfico: Otros

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 3

Cód. según financiadora: AICIA-0468/2012

Fecha de inicio: 12/01/2012

Duración: 69 días

Cuantía total: 16,600 €

42 Nombre del proyecto: SEGUIMIENTO Y CONTROL Y CALIBRACIÓN DE LA ESTACIÓN METEOROLÓGICA DE PLANTA TERMOSOLAR ARENALES EN MORÓN DE LA FRONTERA

Ámbito geográfico: Autonómica

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 5

Cód. según financiadora: AICIA-0468-2011

Fecha de inicio: 11/11/2011

Duración: 355 días

Cuantía total: 12,228 €

43 Nombre del proyecto: Seguimiento de estaciones de medidas radiométricas para las plantas termosolares Andasol 1 y Andasol 2 y corrección por comparación de dispositivos radiométricos

Ámbito geográfico: Autonómica

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 4

Cód. según financiadora: AICIA-0468-2011

Fecha de inicio: 03/10/2011

Duración: 361 días

Cuantía total: 30,388 €

44 Nombre del proyecto: Convenio de colaboración para la realización del proyecto "SOFIE"

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO

Nº de investigadores/as: 3

Cód. según financiadora: PI-0843/2011

Fecha de inicio: 15/09/2011

Duración: 731 días

Cuantía total: 72,000 €

45 Nombre del proyecto: Análisis de Procedimiento de Recuperación tras un evento de congelación de fluido de trabajo en Centrales Termosolares de Torre

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 2

Cód. según financiadora: ES-0864/02/2011

Fecha de inicio: 12/09/2011

Duración: 213 días

Cuantía total: 17,500 €



- 46** **Nombre del proyecto:** Análisis de procedimiento de recuperación tras un evento de congelación del fluido de trabajo en centrales termosolares de torre
Ámbito geográfico: Autonómica
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 3
Cód. según financiadora: ES-0864/2011
Fecha de inicio: 12/09/2011 **Duración:** 213 días
Cuantía total: 17,500 €
- 47** **Nombre del proyecto:** Proyecto SOLARDIS 2012
Ámbito geográfico: Autonómica
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 3
Cód. según financiadora: ES-0890/2011
Fecha de inicio: 01/09/2011 **Duración:** 457 días - 1 hora
Cuantía total: 7,350 €
- 48** **Nombre del proyecto:** Elaboración del año de diseño correspondiente al P50 y Análisis de producción de central termosolar en la provincia de Cáceres
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 4
Cód. según financiadora: Ref.: P11.004.Galisteo/1
Fecha de inicio: 17/08/2011 **Duración:** 36 días
Cuantía total: 25,500 €
- 49** **Nombre del proyecto:** "INNORURAL SOSTENIBLE: La perspectiva energética clave para el desarrollo sostenible y la innovación en el medio rural." Validación, nutrición y metodología de los PAES
Ámbito geográfico: Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO
Nº de investigadores/as: 3
Cód. según financiadora: ES-0839/2011
Fecha de inicio: 10/06/2011 **Duración:** 92 días
Cuantía total: 40,000 €
- 50** **Nombre del proyecto:** ESTIMACIÓN DEL RECURSO SOLAR EN DOS EMPLAZAMIENTOS SITUADOS EN ANDALUCÍA Y EXTREMADURA
Ámbito geográfico: Otros
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 4
Cód. según financiadora: AICIA-2135-0468-11
Fecha de inicio: 12/05/2011 **Duración:** 49 días
Cuantía total: 28,800 €
Resultados relevantes: Estudio de radiación solar realizado para RREEF Infrastructure (G.P.) (Reino Unido) y ANTIN Infrastructure Services (Luxemburgo)
- 51** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de pruebas experimentales y estudios teóricos en el campo de la Tecnología CAES
Ámbito geográfico: Autonómica



Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO

Nº de investigadores/as: 3

Cód. según financiadora: PI-0823/2011

Fecha de inicio: 12/05/2011

Duración: 233 días - 1 hora

Cuantía total: 24,000 €

52 Nombre del proyecto: Review of the report commissioned by FC Business Intelligence Ltd. on the Concentrated Solar Power Industry

Ámbito geográfico: Otros

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 1

Cód. según financiadora: AICIA-58/0000/2012

Fecha de inicio: 21/03/2011

Duración: 22 días - 23 horas

Cuantía total: 1,500 €

53 Nombre del proyecto: Medición del Recurso para Plantas en Explotación 2011

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ISIDORO LILLO BRAVO

Nº de investigadores/as: 7

Cód. según financiadora: 45/3793

Fecha de inicio: 01/02/2011

Duración: 364 días

Cuantía total: 40,835 €

54 Nombre del proyecto: Monitorización de datos de estación de medidas radiométricas para planta termosolar en Mérida

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 6

Cód. según financiadora: AICIA-0468/2011

Fecha de inicio: 01/01/2011

Duración: 484 días - 23 horas

Cuantía total: 13,151 €

55 Nombre del proyecto: AMPLIACIÓN DE UN ESTUDIO DE RADIACIÓN SOLAR EN UN EMPLAZAMIENTO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA

Ámbito geográfico: Autonómica

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 2

Cód. según financiadora: 07/2010 Y 08/2010

Fecha de inicio: 01/10/2010

Duración: 60 días - 1 hora

Cuantía total: 3,500 €

56 Nombre del proyecto: CARACTERIZACIÓN DE LA RADIACIÓN SOLAR DE UN EMPLAZAMIENTO EN PORTUGAL

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 2

Cód. según financiadora: OI-0049/02/2010-30.1502.0

Fecha de inicio: 01/09/2010

Duración: 90 días - 1 hora

Cuantía total: 3,200 €



- 57** **Nombre del proyecto:** CARACTERIZACIÓN DE LA RADIACIÓN SOLAR EN UN EMPLAZAMIENTO
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 2
Cód. según financiadora: OI-0049/02/2010-30.1483.0
Fecha de inicio: 01/08/2010 **Duración:** 90 días
Cuantía total: 8,250 €
- 58** **Nombre del proyecto:** VALIDATION AND ASSESMENT OF SOLAR RADIATION DATA MEASURED IN CYPRUS
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 4
Cód. según financiadora: ES-0638/02/2010
Fecha de inicio: 07/06/2010 **Duración:** 145 días
Cuantía total: 3,240 €
- 59** **Nombre del proyecto:** ESTIMACIÓN DEL RECURSO SOLAR EN TÉRMINO MUNICIPAL DE LA PROVINCIA DE ALICANTE
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 2
Cód. según financiadora: PI-0468-02-2010
Fecha de inicio: 03/05/2010 **Duración:** 50 días
Cuantía total: 8,600 €
- 60** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de concentrador cilindro-parabólico de tubo fijo aplicando el concepto CASSEGRAIN (CCP-CA)
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ALFREDO NAVARRO ROBLES; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 3
Cód. según financiadora: AICIA
Fecha de inicio: 03/05/2010 **Duración:** 728 días
Cuantía total: 66,500 €
Resultados relevantes: TRABAJO REALIZADO PARA ALTRAN
- 61** **Nombre del proyecto:** CARACTERIZACIÓN DE LA RADIACIÓN SOLAR EN UN EMPLAZAMIENTO EN PORTUGAL
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 2
Cód. según financiadora: OI-0049/02/2010-21.1663.0
Fecha de inicio: 01/05/2010 **Duración:** 60 días
Cuantía total: 3,200 €
- 62** **Nombre del proyecto:** ESTIMACIÓN DEL RECURSO SOLAR EN EL EMPLAZAMIENTO EN TÉRMINO MUNICIPAL DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA
Ámbito geográfico: Autonómica
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ



Nº de investigadores/as: 2

Cód. según financiadora: PI-0468-02-2010

Fecha de inicio: 01/05/2010

Duración: 27 días

Cuantía total: 14,350 €

63 Nombre del proyecto: ESTUDIO DE PRODUCCIÓN ENERGÉTICA DE CENTRAL SOLAR TERMOELÉCTRICA EN LA PROVINCIA DE CÁCERES

Ámbito geográfico: Autonómica

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 4

Cód. según financiadora: 0468/02/2010

Fecha de inicio: 15/04/2010

Duración: 30 días

Cuantía total: 9,840 €

Resultados relevantes: Estudio de producción energética para la central solar termoeléctrica promovida por RENOVABLES SAMCA en los términos municipales de Galiset y Valdeobispo

64 Nombre del proyecto: AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MONITORIZACIÓN DE DATOS Y REVISIÓN DE AÑO METEOROLÓGICO DE DISEÑO PARA CET

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 2

Cód. según financiadora: OI-0049/02/2010-30.1352.0

Fecha de inicio: 01/04/2010

Duración: 424 días

Cuantía total: 9,150 €

65 Nombre del proyecto: SERVICIOS DE I+D+I EN EL CAMPO DE LA ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO

Nº de investigadores/as: 3

Cód. según financiadora: PI-0494/02/2010

Fecha de inicio: 01/03/2010

Duración: 364 días

Cuantía total: 24,000 €

66 Nombre del proyecto: EVALUACIÓN DEL RECURSO SOLAR Y MONITORIZACIÓN DE DATOS PARA INSTALACIONES DE ENERGÍA SOLAR (CSP) EN DIVERSOS EMPLAZAMIENTOS. AÑO 2010

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 5

Cód. según financiadora: PI-0468-02-2010

Fecha de inicio: 01/03/2010

Duración: 305 días

Cuantía total: 23,910 €

67 Nombre del proyecto: TYM Y ESTUDIO DE PRODUCCIÓN CET CON Y SIN ALMACENAMIENTO

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 2

Cód. según financiadora: OI-0049/02/2010-21.1991.0

Fecha de inicio: 01/03/2010

Duración: 38 días - 23 horas

Cuantía total: 14,200 €



- 68** **Nombre del proyecto:** SERVICIOS DE MEDICIÓN DEL RECURSO SOLAR PARA PLANTAS EN EXPLOTACIÓN (PV)
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 7
Cód. según financiadora: PI-0311/02/2010
Fecha de inicio: 01/03/2010 **Duración:** 336 días
Cuantía total: 49,440 €
- 69** **Nombre del proyecto:** ESTUDIO DEL RECURSO SOLAR Y PRODUCCIÓN ENERGÉTICA PARA LA CENTRAL TERMOSOLAR
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 2
Cód. según financiadora: OI-0049/02/2010-21.2020.0
Fecha de inicio: 01/02/2010 **Duración:** 49 días
Cuantía total: 10,500 €
- 70** **Nombre del proyecto:** EVALUACIÓN DEL POTENCIAL DEL ÁREA SOLAR TERMOELÉCTRICA EN ESPAÑA PARA LA ELABORACIÓN DEL PER 2011-2020
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Maraver-Guerrero, Agustín; MANUEL JESÚS BLANCO MURIEL; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ
Nº de investigadores/as: 9
Cód. según financiadora: 11227.15/2009
Fecha de inicio: 01/02/2010 **Duración:** 302 días
Cuantía total: 60,000 €
- 71** **Nombre del proyecto:** ASISTENCIA TÉCNICA EN TECNOLOGIA DE DISCOS PARABÓLICOS
Ámbito geográfico: Otros
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 4
Cód. según financiadora: ES/0415/2010
Fecha de inicio: 27/01/2010 **Duración:** 49 días
Cuantía total: 10,000 €
- 72** **Nombre del proyecto:** SERVICIOS DE CONSULTORÍA SOBRE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA (PRÓRROGA 2010)
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ
Nº de investigadores/as: 2
Cód. según financiadora: 0155-02-2010
Fecha de inicio: 01/01/2010 **Duración:** 364 días
Cuantía total: 15,517.2 €
- 73** **Nombre del proyecto:** AMPLIACIÓN DE SERVICIO DE MONITORIZACIÓN DE DATOS Y REVISIÓN DE AÑO METEOROLÓGICO DE DISEÑO PARA UNA CET EN LA PRONVINCIA DE SEVILLA
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 2



Cód. según financiadora: OI-0049/02/2010-30.1351.0

Fecha de inicio: 01/01/2010

Duración: 364 días

Cuantía total: 9,150 €

74 Nombre del proyecto: ESTIMACIÓN INICIAL, MONITORIZACIÓN DE DATOS Y CONSTRUCCIÓN DE AÑO METEOROLÓGICO DE DISEÑO PARA CET EN UN EMPLAZAMIENTO

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 2

Cód. según financiadora: OI-0049/02/2008

Fecha de inicio: 01/01/2010

Duración: 364 días

Cuantía total: 31,500 €

75 Nombre del proyecto: MONITORIZACIÓN DE DATOS Y CONSTRUCCIÓN DE AÑO METEOROLÓGICO DE DISEÑO PARA CET EN UN EMPLAZAMIENTO

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 2

Cód. según financiadora: OI-0049/02/2009-21.1823.0

Fecha de inicio: 01/12/2009

Duración: 32 días

Cuantía total: 4,800 €

76 Nombre del proyecto: SERVICIO DE EVALUACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE DATOS PARA INSTALACIÓN DE CENTRAL ELÉCTRICA TERMOSOLAR

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 2

Cód. según financiadora: OI-0049/02/2009-21.1827.0

Fecha de inicio: 01/12/2009

Duración: 395 días

Cuantía total: 11,250 €

77 Nombre del proyecto: SERVICIOS DE ASESORAMIENTO Y REALIZACIÓN DEL MPAE ENERGÉTICO PROVINCIAL

Ámbito geográfico: Otros

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO

Nº de investigadores/as: 3

Cód. según financiadora: ES-0136/2010

Fecha de inicio: 05/10/2009

Duración: 396 días - 1 hora

Cuantía total: 31,000 €

78 Nombre del proyecto: PROYECTO PARA EL DESARROLLO DE MÉTODOS DE LIMPIEZA DE INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO

Nº de investigadores/as: 3

Cód. según financiadora: PI-0768-02-2009

Fecha de inicio: 01/10/2009

Duración: 730 días

Cuantía total: 45,000 €



- 79** **Nombre del proyecto:** ASESORAMIENTO EN INVESTIGACION EN TECNOLOGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA PRODUCCIÓN DE ELECTRICIDAD
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO
Nº de investigadores/as: 3
Cód. según financiadora: ES-0619/02/2008
Fecha de inicio: 01/09/2009 **Duración:** 180 días - 1 hora
Cuantía total: 36,000 €
- 80** **Nombre del proyecto:** CONSULTORÍA DE DATOS DE RADIACIÓN EN MUNICIPIO DE LA PROVINCIA DE CIUDAD REAL
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 2
Cód. según financiadora: OI-0049/02/2009-21.1737.0
Fecha de inicio: 01/08/2009 **Duración:** 91 días - 1 hora
Cuantía total: 10,850 €
- 81** **Nombre del proyecto:** ANÁLISIS DE RECURSO Y CÁLCULO DE LA PRODUCCIÓN DE UNA CET EN TURQUÍA
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 2
Cód. según financiadora: OI-0049/02/2008-21.1697.0
Fecha de inicio: 01/07/2009 **Duración:** 62 días
Cuantía total: 16,000 €
- 82** **Nombre del proyecto:** SERVICIO DE MONITORIZACIÓN DE DATOS Y REVISIÓN DE AÑO METEOROLÓGICO DE DISEÑO PARA CET EN LA PROVINCIA DE SEVILLA
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 2
Cód. según financiadora: OI-0049/02/2009-2116350
Fecha de inicio: 01/07/2009 **Duración:** 213 días - 1 hora
Cuantía total: 6,750 €
- 83** **Nombre del proyecto:** ELABORACIÓN DE INFORMES PARA LOS PROYECTOS HELIOS I Y HELIOS II
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 2
Cód. según financiadora: PI-0468-02-2009
Fecha de inicio: 01/07/2009 **Duración:** 122 días - 1 hora
Cuantía total: 7,660 €
- 84** **Nombre del proyecto:** MODELADO Y SIMULACIÓN ENERGÉTICA EN BASE ANUAL DE PLANTA TERMOSOLAR
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 3
Cód. según financiadora: PI/0468/02/2009



Fecha de inicio: 01/07/2009
Cuantía total: 9,840 €

Duración: 5 días

85 Nombre del proyecto: ESTIMACIONES DEL RECURSO SOLAR EN DOS EMPLAZAMIENTOS, EN LAS PROVINCIAS DE SEVILLA Y DE CÓRDOBA

Ámbito geográfico: Autonómica

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 4

Cód. según financiadora: PI-0468-02-2009

Fecha de inicio: 01/06/2009

Duración: 213 días - 1 hora

Cuantía total: 19,420 €

86 Nombre del proyecto: EVALUACIÓN DEL PROYECTO ESTUDIO DE VIABILIDAD TÉCNICA PARA LA OBTENCIÓN DE NUEVOS SISTEMAS ENERGÉTICOS EN PLANTAS TERMOSOLARES

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 1

Cód. según financiadora: 63.011.09

Fecha de inicio: 20/04/2009

Duración: 30 días

Cuantía total: 600 €

87 Nombre del proyecto: ESTIMACIÓN INICIAL DEL RECURSO SOLAR EN MUNICIPIO DE LA PROVINCIA DE CÁCERES

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 2

Cód. según financiadora: OI-0049/02/2009-2115240

Fecha de inicio: 08/04/2009

Duración: 22 días

Cuantía total: 3,087.5 €

88 Nombre del proyecto: ESTIMACIÓN DEL RECURSO SOLAR EN EMPLAZAMIENTO DE LA PROVINCIA DE CIUDAD REAL

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 2

Cód. según financiadora: OI-0049/02/2009-21.1532.0

Fecha de inicio: 01/04/2009

Duración: 20 días

Cuantía total: 3,475 €

89 Nombre del proyecto: INFORMES DE ESTIMACIÓN DEL RECURSO SOLAR EN LA CET DE CASABLANCA, EN LA PROVINCIA DE BADAJOZ

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 5

Cód. según financiadora: 0468/02/2009

Fecha de inicio: 01/04/2009

Duración: 90 días

Cuantía total: 19,150 €

90 Nombre del proyecto: INFORME DE ESTIMACIÓN A LARGO PLAZO DEL RECURSO SOLAR DE LA CET CÁCERES, SITA EN GALISTEO Y VALDEOBISPO (CÁCERES)

Ámbito geográfico: Nacional



Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 4
Cód. según financiadora: PI-0468/02/2009
Fecha de inicio: 01/04/2009 **Duración:** 34 días
Cuantía total: 12,730 €

91 Nombre del proyecto: INFORME DE ESTIMACIÓN A LARGO PLAZO DEL RECURSO SOLAR DE LA CST GUADAMAR, EN SANLÚCAR LA MAYOR (SEVILLA)

Ámbito geográfico: Autonómica

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 4

Cód. según financiadora: PI-0468/02/2009

Fecha de inicio: 01/04/2009

Duración: 34 días

Cuantía total: 11,150 €

92 Nombre del proyecto: ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PARA LA OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE GESTIONABILIDAD DE UNA CENTRAL ELÉCTRICA TERMOSOLAR DE COLECTORES CILINDROPARABÓLICOS

Ámbito geográfico: Otros

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 5

Cód. según financiadora: ES-0719/2009

Fecha de inicio: 13/03/2009

Duración: 19 días - 23 horas

Cuantía total: 29,680 €

93 Nombre del proyecto: PRELIMINARY DOCUMENTAL ANALYSIS FOR A CSP PROJECT

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 2

Cód. según financiadora: OI-0049/02/2009-21.1348.0

Fecha de inicio: 20/02/2009

Duración: 39 días - 23 horas

Cuantía total: 16,500 €

94 Nombre del proyecto: ASISTENCIA TÉCNICA PARA SIMULACIÓN ENERGÉTICA Y OPTIMIZACIÓN DE UNA CENTRAL TERMOSOLAR

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 2

Cód. según financiadora: OI-0049/02/2009-21.1409.0

Fecha de inicio: 01/02/2009

Duración: 87 días - 23 horas

Cuantía total: 19,900 €

95 Nombre del proyecto: INFORME DE ESTIMACIÓN INICIAL DEL RECURSO SOLAR DE LA CENTRAL SOLAR TERMOELÉCTRICA JAÉN, SITA EN MARMOLEJO

Ámbito geográfico: Autonómica

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 2

Cód. según financiadora: PI-0468/02/2009

Fecha de inicio: 01/02/2009

Duración: 56 días - 23 horas

Cuantía total: 6,100 €



- 96** **Nombre del proyecto:** ESTIMACIÓN INICIAL DEL RECURSO SOLAR EN PALMA DEL RÍO (CÓRDOBA)
Ámbito geográfico: Autonómica
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 3
Cód. según financiadora: PI-0468-02-2009
Fecha de inicio: 16/01/2009 **Duración:** 15 días
Cuantía total: 6,100 €
- 97** **Nombre del proyecto:** SEGUIMIENTO DE UNA ESTACIÓN DE MEDIDAS A INSTALAR EN EL MUNICIPIO DE SALTERAS (SEVILLA)
Ámbito geográfico: Autonómica
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 5
Cód. según financiadora: PI-0468/02/2009
Fecha de inicio: 08/01/2009 **Duración:** 365 días
Cuantía total: 23,990 €
- 98** **Nombre del proyecto:** SERVICIOS DE CONSULTORÍA SOBRE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA (2009)
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ
Nº de investigadores/as: 2
Cód. según financiadora: 0155-02-2009
Fecha de inicio: 01/01/2009 **Duración:** 364 días
Cuantía total: 15,517.2 €
- 99** **Nombre del proyecto:** EVALUACIÓN DEL RECURSO SOLAR Y MONITORIZACIÓN DE DATOS PARA INSTALACIONES DE ENERGÍA SOLAR (PV Y CSP) EN DIVERSOS EMPLAZAMIENTOS
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 5
Cód. según financiadora: PI-0468-02-2009
Fecha de inicio: 01/01/2009 **Duración:** 423 días
Cuantía total: 92,426 €
- 100** **Nombre del proyecto:** EVALUACIÓN DEL PROYECTO INVESTIGACIÓN DE NUEVAS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA CENTRALES TERMOSOLARES
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 1
Cód. según financiadora: EXP. 13.068.09
Fecha de inicio: 16/12/2008 **Duración:** 38 días
Cuantía total: 1,200 €
- 101** **Nombre del proyecto:** MONITORIZACIÓN DE DATOS Y CONSTRUCCIÓN DE AÑO METEOROLÓGICO DE DISEÑO PARA CET EN UN EMPLAZAMIENTO
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 2
Cód. según financiadora: OI-0049/02/2008-21.1301.0
Fecha de inicio: 15/12/2008 **Duración:** 485 días - 23 horas



Cuantía total: 12,000 €

102 Nombre del proyecto: MONITORIZACIÓN DE DATOS Y CONSTRUCCIÓN DE AÑO METEOROLÓGICO DE DISEÑO PARA CET EN TRES EMPLAZAMIENTOS

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 2

Cód. según financiadora: OI-0049/02/2008-21.1247.0

Fecha de inicio: 01/12/2008

Duración: 408 días

Cuantía total: 34,750 €

103 Nombre del proyecto: EVALUACIÓN DEL PROYECTO (TERMOSOLAR) DISEÑO Y DESARROLLO DE UN NUEVO MODELO DE COLECTOR CILINDRO PARABÓLICO

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 1

Cód. según financiadora: 46.011.08

Fecha de inicio: 17/10/2008

Duración: 44 días - 1 hora

Cuantía total: 900 €

104 Nombre del proyecto: CONSULTORÍA DE DATOS DE RADIACIÓN

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 2

Cód. según financiadora: OI-0049/02/2008-21.1187.0

Fecha de inicio: 12/09/2008

Duración: 30 días

Cuantía total: 3,200 €

105 Nombre del proyecto: ASESORAMIENTO E INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO

Nº de investigadores/as: 3

Cód. según financiadora: ES-02/0619/2008

Fecha de inicio: 01/09/2008

Duración: 545 días - 1 hora

Cuantía total: 36,000 €

106 Nombre del proyecto: REALIZACIÓN INFORMES TÉCNICOS Y ASESORÍA EN INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO

Nº de investigadores/as: 3

Cód. según financiadora: ES-0474/02/2008

Fecha de inicio: 27/07/2008

Duración: 365 días

107 Nombre del proyecto: ACUERDO DE COLABORACIÓN PARA EL ASESORAMIENTO TÉCNICO EN EL ESTUDIO DE VIABILIDAD DE LAS TECNOLOGÍAS DE PARABOLOIDES CON MOTOR STIRLING PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA (SOLARDIS)



Ámbito geográfico: Otros

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 4

Cód. según financiadora: ES-0473/2008

Fecha de inicio: 23/07/2008

Duración: 365 días

Cuantía total: 12,000 €

108 Nombre del proyecto: INFORMES DE PRODUCCIÓN DE LAS CENTRALES SOLARES TERMOELÉCTRICAS DENOMINADAS "LA FLORIDA" Y "LA DEHESA"

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 3

Cód. según financiadora: ES-0255/2008

Fecha de inicio: 21/07/2008

Duración: 71 días

Cuantía total: 43,385 €

109 Nombre del proyecto: SERVICIO DE EVALUACIÓN NUEVO SISTEMA DE TRANSFORMACIÓN ACUMULACIÓN DE ENERGÍA SOLAR (2008)

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 1

Cód. según financiadora: 34.001.08

Fecha de inicio: 25/06/2008

Duración: 15 días

Cuantía total: 800 €

110 Nombre del proyecto: FORMACIÓN EN ANÁLISIS DE DATOS DE RADIACIÓN SOLAR

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 3

Cód. según financiadora: PI-0468-02-2006

Fecha de inicio: 23/06/2008

Duración: 4 días

Cuantía total: 2,100 €

111 Nombre del proyecto: REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EL CAMPO DE LAS APLICACIONES TÉRMICAS DE ENERGÍA SOLAR

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO

Nº de investigadores/as: 3

Cód. según financiadora: IAER-CENER

Fecha de inicio: 04/06/2008

Duración: 1826 días

112 Nombre del proyecto: AMPLIACIÓN DE SERVICIO EVALUACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE DATOS PARA INSTALACIÓN DE UNA CENTRAL ELÉCTRICA TERMOSOLAR

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 2

Cód. según financiadora: OI-0049/02/2008-21.1129.0

Fecha de inicio: 01/06/2008

Duración: 394 días

Cuantía total: 9,000 €



- 113 Nombre del proyecto:** SERVICIO DE DIMENSIONADO, MONITORIZACIÓN Y EVALUACIÓN DE DATOS METEOROLÓGICOS PARA INSTALACIÓN DE CENTRAL SOLAR TERMOELÉCTRICA
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 2
Cód. según financiadora: OI-0049/02/2008-21.1026.0
Fecha de inicio: 01/05/2008 **Duración:** 488 días
Cuantía total: 36,000 €
- 114 Nombre del proyecto:** ANÁLISIS DE VIABILIDAD DE PLANTAS TERMOSOLARES
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 4
Cód. según financiadora: PI-0435/2008
Fecha de inicio: 07/04/2008 **Duración:** 268 días - 1 hora
Cuantía total: 44,210 €
- 115 Nombre del proyecto:** CONVENIO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN EN EL CAMPO DE LA ENERGÍA SOLAR PARA LA PRODUCCIÓN DE ELECTRICIDAD
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL JESÚS BLANCO MURIEL; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 6
Cód. según financiadora: OI-0049/02/2008
Fecha de inicio: 15/01/2008 **Duración:** 731 días
- 116 Nombre del proyecto:** SERVICIOS DE CONSULTORÍA SOBRE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA (2008)
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ
Nº de investigadores/as: 2
Cód. según financiadora: 0155-02-2008
Fecha de inicio: 01/01/2008 **Duración:** 365 días
Cuantía total: 15,517.2 €
- 117 Nombre del proyecto:** CONVENIO MARCO DE COLABORACIÓN PARA ASESORAMIENTO Y APOYO TÉCNICO A PROTERMOSOLAR EN ACTIVIDADES EN EL ÁMBITO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO
Nº de investigadores/as: 2
Cód. según financiadora: OI-0051/02/2008
Fecha de inicio: 20/12/2007 **Duración:** 366 días
Cuantía total: 18,000 €
- 118 Nombre del proyecto:** CONVENIO MARCO PARA ASESORAMIENTO TÉCNICO, FORMACIÓN Y OTROS
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 4



Cód. según financiadora: ES-0655/2007

Fecha de inicio: 12/12/2007

Duración: 366 días

Cuantía total: 50,000 €

119 Nombre del proyecto: ASESORAMIENTO INVESTIGACIÓN EN FOTOVOLTAICA

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO

Nº de investigadores/as: 3

Cód. según financiadora: ES-0619/2007

Fecha de inicio: 19/11/2007

Duración: 181 días - 23 horas

Cuantía total: 12,000 €

120 Nombre del proyecto: SEGUIMIENTO DE ESTACIONES DE MEDIDAS RADIOMÉTRICAS Y REALIZACIÓN DE ESTIMACIONES DEL RECURSO SOLAR

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 5

Cód. según financiadora: PI-0468-02-2007 (ESTIMACIONES

Fecha de inicio: 01/10/2007

Duración: 457 días - 1 hora

Cuantía total: 26,781 €

121 Nombre del proyecto: ANÁLISIS DE LAS TECNOLOGÍAS TERMOSOLARES PARA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 2

Cód. según financiadora: ES-0585/02/2007

Fecha de inicio: 01/09/2007

Duración: 14 días

Cuantía total: 3,229 €

122 Nombre del proyecto: ESTIMACIÓN DEL RECURSO SOLAR PARA CENTRAL TERMOSOLAR DE VILLENA (ALICANTE)

Ámbito geográfico: Autonómica

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 5

Cód. según financiadora: PI-0468/02/2007

Fecha de inicio: 10/07/2007

Duración: 366 días

Cuantía total: 36,075 €

123 Nombre del proyecto: CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS ENTRE SOLÚCAR R&D Y EL GRUPO DE TERMODINÁMICA Y ENERGÍAS RENOVABLES (GTER) DE AICIA PARA EL DISEÑO E INSTALACIÓN DE UN BANCO DE ENSAYOS DE TUBOS ABSORBEDORES PARA COLECTORES CILINDRO-PARABÓLICOS

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 5

Cód. según financiadora: PI-0542/2007

Fecha de inicio: 01/06/2007

Duración: 579 días - 1 hora

Cuantía total: 100,000 €



- 124** **Nombre del proyecto:** GENERACIÓN DIRECTA DE VAPOR A MÁS DE 500° C (GDV 500 PLUS)
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 3
Fecha de inicio: 21/05/2007 **Duración:** 590 días - 1 hora
Cuantía total: 40,000 €
- 125** **Nombre del proyecto:** CONTRATO MENOR DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA EN LA REDACCIÓN DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DEL EDIFICIO SEDE DE LA AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGÍA, Y ASESORAMIENTO EN ENERGÍAS RENOVABLES
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ
Nº de investigadores/as: 3
Cód. según financiadora: ES-0543/2007
Fecha de inicio: 30/04/2007 **Duración:** 245 días - 1 hora
Cuantía total: 12,000 €
- 126** **Nombre del proyecto:** SERVICIO DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO "NUEVO SISTEMA DE TRANSFORMACIÓN/ACUMULACIÓN ENERGÍA SOLAR" (2007)
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 1
Cód. según financiadora: 34.001.07
Fecha de inicio: 23/04/2007 **Duración:** 17 días
Cuantía total: 1,125 €
- 127** **Nombre del proyecto:** VIABILIDAD DE UN SISTEMA DE ALMACENAMIENTO TÉRMICO DE LARGA DURACIÓN EN SALES FUNDIDAS PARA UNA PLANTA SOLAR TERMOELÉCTRICA (VIASAL)
Ámbito geográfico: Autonómica
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 1
Cód. según financiadora: ES-0084/02/2008
Fecha de inicio: 01/04/2007 **Duración:** 395 días
Cuantía total: 32,094 €
- 128** **Nombre del proyecto:** ESTIMACIÓN DEL RECURSO SOLAR PARA CENTRAL TERMOSOLAR EN LEBRIJA (SEVILLA)
Ámbito geográfico: Autonómica
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 2
Cód. según financiadora: PI-0468/02/2007
Fecha de inicio: 01/04/2007 **Duración:** 247 días - 1 hora
Cuantía total: 7,500 €
- 129** **Nombre del proyecto:** SIMULACIÓN DE PLANTAS FOTOVOLTAICAS CON Y SIN SEGUIMIENTO
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO
Nº de investigadores/as: 4
Cód. según financiadora: PI-0492/2006



Fecha de inicio: 20/12/2006
Cuantía total: 48,000 €

Duración: 376 días

130 Nombre del proyecto: ESTIMACIONES DEL RECURSO SOLAR

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 4

Cód. según financiadora: PI-0468/2006

Fecha de inicio: 01/11/2006

Duración: 425 días

Cuantía total: 6,500 €

Resultados relevantes: REALIZACIÓN DE DISTINTOS TRABAJOS PARA DISTINTAS ENTIDADES PRIVADAS, CONSISTENTES EN LA EVALUACIÓN DE LA CANTIDAD DE ENERGÍA SOLAR DISPONIBLE EN UN EMPLAZAMIENTO CONCRETO PARA SER UTILIZADA, EN ESTE CASO, CON VISTAS A SU APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO, CON EL

131 Nombre del proyecto: REALIZACIÓN DE INFORMES TÉCNICOS Y OTROS TRABAJOS DE ASESORÍA TÉCNICA EN EL CAMPO DE LA TECNOLOGÍA SOLAR TÉRMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Ámbito geográfico: Autonómica

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 1

Cód. según financiadora: ES-0465/02/2006

Fecha de inicio: 01/11/2006

Duración: 425 días

132 Nombre del proyecto: ESTIMACIÓN DE LA IRRADIACIÓN SOLAR DIRECTA EN TORRE DE MIGUEL SESMERO (BADAJOZ)

Ámbito geográfico: Autonómica

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 2

Cód. según financiadora: PI-0468/02/2006

Fecha de inicio: 01/11/2006

Duración: 22 días

Cuantía total: 2,100 €

133 Nombre del proyecto: ASESORÍA TÉCNICA NECSO

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL JESÚS BLANCO MURIEL; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 2

Cód. según financiadora: ES-0204/2005

Fecha de inicio: 01/07/2005

Duración: 30 días

Cuantía total: 4,000 €

134 Nombre del proyecto: ELABORACIÓN DE UNA GUIA DE DISEÑO DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ

Nº de investigadores/as: 4

Cód. según financiadora: AICIA 2005

Fecha de inicio: 11/05/2005

Duración: 214 días - 1 hora

Cuantía total: 9,000 €



- 135** **Nombre del proyecto:** TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE DATOS DE RADIACIÓN SOLAR PARA ANDALUCÍA Y EXTREMADURA
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; JOSE MARIA CARIDAD y OCERIN
Nº de investigadores/as: 3
Cód. según financiadora: -
Fecha de inicio: 27/09/2004 **Duración:** 460 días - 1 hora
Cuantía total: 5,750 €
- 136** **Nombre del proyecto:** VIABILIDAD DE LA INTRODUCCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS TERMOSOLARES DE MEDIA Y ALTA TEMPERATURA EN ANDALUCÍA
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ
Nº de investigadores/as: 3
Cód. según financiadora: ES-0051/04
Fecha de inicio: 01/03/2004 **Duración:** 305 días
Cuantía total: 34,800 €
- 137** **Nombre del proyecto:** ATLAS DE RADIACION SOLAR EN EXTREMADURA
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 2
Fecha de inicio: 01/11/2002 **Duración:** 179 días - 23 horas
Cuantía total: 6,000 €
- 138** **Nombre del proyecto:** ATLAS Y DATOS DE RADIACIÓN SOLAR EN ANDALUCÍA
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ
Nº de investigadores/as: 6
Cód. según financiadora: TI-190/2002
Fecha de inicio: 16/10/2002 **Duración:** 807 días - 1 hora
Cuantía total: 90,152 €
- 139** **Nombre del proyecto:** DISEÑO, DESARROLLO Y ENSAYOS DE TRES PROTOTIPOS INDUSTRIALES DE MÓDULOS HÍBRIDOS FOTOVOLTAICOS-TÉRMICOS
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ISIDORO LILLO BRAVO
Nº de investigadores/as: 4
Cód. según financiadora: TI-193/2002
Fecha de inicio: 16/10/2002 **Duración:** 807 días - 1 hora
Cuantía total: 60,101 €
- 140** **Nombre del proyecto:** SERVICIOS DE CONSULTORÍA SOBRE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ
Nº de investigadores/as: 5
Cód. según financiadora: 0155-02-2002
Fecha de inicio: 01/08/2002 **Duración:** 3074 días - 1 hora



Cuantía total: 124,137 €

Resultados relevantes: CONVENIO ENTRE AICIA Y CEDIC (Centro Español de Información del Cobre) PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE CONSULTORÍA EN ENERGÍA SOLAR TÉRMICA, RENOVABLE ANUALMENTE POR PERIODOS DE 12 MESES.

141 Nombre del proyecto: ESTUDIO DE VIABILIDAD CENTRAL HÍBRIDA CON TECNOLOGÍA DE TORRE PARA EGIPTO

Ámbito geográfico: Otros

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 3

Cód. según financiadora: --

Fecha de inicio: 01/10/1996

Duración: 576 días

Cuantía total: 75,000 €

Resultados relevantes: ESTUDIO DE VIABILIDAD DE UNA CICLO COMBINADO CON INTEGRACIÓN DE ENERGÍA SOLAR PARA EGIPTO. EL ESTUDIO FUE SUBCONTRATADO POR SEVILLANA DE ELECTRICIDAD EN EL MARCO DEL PROYECTO INTERSUDMED

142 Nombre del proyecto: ESTUDIOS PREVIOS PARA EL PROYECTO COLÓN-SOLAR

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ

Nº de investigadores/as: 1

Cód. según financiadora: X

Fecha de inicio: 01/01/1996

Duración: 181 días - 23 horas

Cuantía total: 18,000 €

143 Nombre del proyecto: ESTUDIO TÉCNICO SOBRE UNA CENTRAL SOLGAS

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL JESÚS BLANCO MURIEL

Nº de investigadores/as: 3

Cód. según financiadora: X

Fecha de inicio: 01/10/1995

Duración: 122 días

Cuantía total: 9,000 €

144 Nombre del proyecto: ESTUDIO DE VIABILIDAD SOLGAS

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): MANUEL JESÚS BLANCO MURIEL

Nº de investigadores/as: 3

Cód. según financiadora: X

Fecha de inicio: 01/01/1993

Cuantía total: 0 €



Resultados

Propiedad industrial e intelectual

Título propiedad industrial registrada: SISTEMA DE CAPTACIÓN DE ENERGÍA TERMOSOLAR DE GEOMETRÍA VARIABLE

Inventores/autores/obtenedores: VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; GONZALO LOBO MÁRQUEZ; FRANCISCO DIAZ ANDRADES; ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ENRIQUE DEL POZO POLIDORO

Nº de solicitud: PCT/ES2011/070252

Fecha de registro: 18/01/2024

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Jose Maria Delgado Sanchez; BEATRIZ BENITEZ TEMIÑO; SARA MORENO TEJERA; MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ISIDORO LILLO BRAVO. Visual Resources for Learning Thermodynamics: A Neuroeducation Perspective. 13 - 10, pp. 1030. 2023. ISSN 2227-7102
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 0,605
- 2** Paola Jiménez Valero; MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; ELISA LOPEZ GARCIA; SARA MORENO TEJERA; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ISIDORO LILLO BRAVO. Synthetic generation of plausible solar years for long-term forecasting of solar radiation. Theoretical and Applied Climatology. 150 - 1-2, pp. 649 - 661. 2022. ISSN 1434-4483
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.409
- 3** José Antonio López Álvarez; MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; Elena Pérez Aparicio; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ISIDORO LILLO BRAVO. An Approach to the Operation Modes and Strategies for Integrated Hybrid Parabolic Trough and Photovoltaic Solar Systems. Sustainability. 2021. ISSN 2071-1050
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.889
- 4** Blanco -muriel, Manuel; Grigoriev, Victor; Milidonis, Kypros; Tsouloupas, George; MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. Minimizing the computational effort to optimize solar concentrators with the open-source tools sunpath and tonatuih++. Energies. 14 - 14, 2021. ISSN 1996-1073
Tipo de producción: Artículo científico



Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.252

- 5** José Antonio López Álvarez; MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ISIDORO LILLO BRAVO. Impact of the variation of the receiver glass envelope transmittance as a function of the incidence angle in the performance of a linear Fresnel collector. *Renewable Energy*. 150, pp. 607 - 615. 2020. ISSN 0960-1481
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 8.001
- 6** ISIDORO LILLO BRAVO; SARA MORENO TEJERA; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. A novel storage system for cooling stand-alone photovoltaic installations. *Renewable Energy*. 155, pp. 23 - 37. 2020. ISSN 0960-1481
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 8.001
- 7** MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; SARA MORENO TEJERA; ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. Impact of the Intra-Day Variability of the DNI on the Energy Yield of CSP Plants. 2126 - 190009, 2019.
Tipo de producción: Artículo científico
- 8** MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; Fernández -peruchena, Carlos; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ISIDORO LILLO BRAVO; Grantham, Adrian; Boland, John. Generation of synthetic solar datasets for risk analysis. *Solar Energy*. 187, pp. 212 - 225. 2019. ISSN 1471-1257
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.608
- 9** MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; SARA MORENO TEJERA; ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. A methodology for the stochastic generation of hourly synthetic direct normal irradiation time series. *Theoretical and Applied Climatology*. 131 - 3-4, pp. 1517 - 1527. 2018. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1007/s00704-017-2188-4>>. ISSN 1434-4483
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.72
- 10** ISIDORO LILLO BRAVO; Elena Pérez Aparicio; NATIVIDAD SANCHO CAPARRINI; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. Benefits of Medium Temperature Solar Concentration Technologies as Thermal Energy Source of Industrial Processes in Spain. *Energies*. 11 - 11, pp. 2950. 2018. ISSN 1996-1073
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.707
- 11** AITOR MARZO ROSA; Zarzalejo, Luis; Ibarra, Mercedes; Navarro, Ana A.; Soto, Gonzalo; Ramirez, Lourdes; Escobar, Rodrigo; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. Towards the Chilean solar thermal potential knowledge for solar power tower plants. *AIP Conference Proceedings*. 2033 - November 2018, pp. 170008. 2018. ISSN 1551-7616
Tipo de producción: Artículo científico



Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0,182

- 12** MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; Fernandez-peruchena, Carlos; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ISIDORO LILLO BRAVO. Methodology to synthetically downscale DNI time series from 1-h to 1-min temporal resolution with geographic flexibility. *Solar Energy*. 162, pp. 573 - 584. 2018. ISSN 1471-1257

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.674

- 13** SARA MORENO TEJERA; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Ramirez-santigosa, Lourdes; ISIDORO LILLO BRAVO. Evaluation of classification methods according to solar radiation features from the viewpoint of the production of parabolic trough CSP plants. *Renewable Energy*. 121, pp. 429 - 440. 2018. ISSN 0960-1481

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.439

- 14** Fernández-peruchena, Carlos; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; SARA MORENO TEJERA. Probabilistic assessment of concentrated solar power plants yield: The EVA methodology. *Renewable & Sustainable Energy Reviews*. 91, 2018. ISSN 1879-0690

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 10.556

- 15** Amelio, M.; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Ferraro, V.; Ferraro, V.; Bova, S. Dynamic simulation of the temperature inlet turbine control system for an unfired micro gas turbine in a concentrating solar tower. *Energy Procedia*. 148, pp. 712 - 719. 2018. ISSN 1876-6102

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0,468

- 16** Rovense, Francesco; Bomentre, Maria Esperanza; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Vittorio, Ferraro; Amelio, Mario. Design of heliostat field for an unfired solarized micro gas turbine in a closed cycle with mass flow control regulation. 55 - 3, pp. 177 - 185. 2018. ISSN 1258-5769

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0,172

- 17** SARA MORENO TEJERA; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Ramírez-santigosa, Lourdes; ISIDORO LILLO BRAVO. Classification of days according to DNI profiles using clustering techniques. *Solar Energy*. 146, pp. 319 - 333. 2017. ISSN 1471-1257

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.374

- 18** Elena Pérez Aparicio; ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; SARA MORENO TEJERA. Economical and environmental analysis of thermal and photovoltaic solar energy as source of heat for industrial processes. *AIP Conference Proceedings*. 1850, 2017. ISSN 1551-7616



Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0,165

- 19** MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; SARA MORENO TEJERA; ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. CLOUD TRANSIENT CHARACTERIZATION IN DIFFERENT TIME STEPS. AIP Conference Proceedings. 1850, 2017. ISSN 1551-7616

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0,165

- 20** ISIDORO LILLO BRAVO; Elena Pérez Aparicio; SARA MORENO TEJERA; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. Process Heat Generation Potential from Solar Concentration Technologies in Latin America: The Case of Argentina. Energies. 10, 2017. ISSN 1996-1073

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.676

- 21** MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; Reno, M.j.; ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. Identifying periods of clear sky direct normal irradiance. Renewable Energy. 113, pp. 756 - 763. 2017. ISSN 0960-1481

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.900

- 22** VICENTE LARA FANEGO; Pulgar -rubio, Jesús; Gastón-romeo, Martín; SARA MORENO TEJERA; Ramírez-Santigosa, Lourdes; Valenzuela-balderrama, Rita X.; Zarzalejo-tirado, Luis F.; DIEGO BERMEJO PANTALEÓN; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Pavón -contreras, Manuel; Bernardos-garcía, Ana; Macías-Anarte, Sergio. A novel procedure for generating solar irradiance TSYs. AIP Conference Proceedings. 1850 - 140015, 2017. ISSN 1551-7616

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0,165

- 23** Fernández-peruchena, Carlos M.; VICENTE LARA FANEGO; Ramírez-Santigosa, Lourdes; Zarzalejo, Luis F.; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; DIEGO BERMEJO PANTALEÓN; Gastón, Martín; SARA MORENO TEJERA; Pulgar, Jesús; Pavón, Manuel; Macías, Sergio; Valenzuela, Rita X. A methodology for probabilistic assessment of solar thermal power plants yield. AIP Conference Proceedings. 1850 - 140006, 2017. ISSN 1551-7616

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0,165

- 24** Pavón, Manuel; CARLOS FERNÁNDEZ PERUCHENA; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; SARA MORENO TEJERA; Guisado, Maria V.; Bernardos, Ana. Statistical analysis of CSP plants by simulating extensive meteorological series. AIP Conference Proceedings. 1850 - 160020, 2017. ISSN 1551-7616

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0,165



- 25** Rovense, Francesco; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Amelio, Mario; Ferraro, Vittorio; Scornaienchi, Nino M. Feasibility analysis of a solar field for a closed unfired Joule-Brayton cycle. 35 - 1, pp. S166 - S171. 2017. ISSN 0392-8764
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 0,525
- 26** Nuñez-bootello, Juan Pablo; Schramm, Markus; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Doblaré-castellano, Manuel. Parametric Trough Solar Collector with Commercial Evacuated Receiver: Performance Comparison at Plant Level. Journal of Solar Energy Engineering. 139 - 4, pp. 041014. 2017. ISSN 1528-8986
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.367
- 27** CARLOS FERNÁNDEZ PERUCHENA; Ramírez-Santigosa, Lourdes; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; SARA MORENO TEJERA. A statistical characterization of the long-term solar resource: Towards risk assessment for solar power projects. Solar Energy. 123, pp. 29 - 39. 2016. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0038092X15006040>>. ISSN 1471-1257
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.018
- 28** Nuñez-bootello, Juan Pablo; Price, Henry; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Manuel Doblaré Castellano. Optical analysis of a two stage XX SMS concentrator for parametric trough primary and flat absorber with application in DSG solar thermal plants. Journal of Solar Energy Engineering. 138, 2016. Disponible en Internet en: <<http://solarenergyengineering.asmedigitalcollection.asme.org/article.aspx?articleid=2503132&journalid=132>>. ISSN 1528-8986
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.190
- 29** SARA MORENO TEJERA; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ISIDORO LILLO BRAVO; Ramírez-Santigosa, Lourdes. Solar resource assessment in Seville, Spain. Statistical characterisation of solar radiation at different time resolutions. Solar Energy. 132, pp. 430 - 441. 2016. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0038092X1600219X>>. ISSN 1471-1257
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.018
- 30** MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. Aerodynamics of new solar parametric troughs: Two dimensional and three dimensional single module numerical analysis. Solar Energy. 135, pp. 742 - 749. 2016. ISSN 1471-1257
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.018
- 31** CARLOS FERNÁNDEZ PERUCHENA; Ramírez, Lourdes; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VICENTE LARA FANEGO; Bermejo, Diego; Gastón, Martín; SARA MORENO TEJERA; Pulgar, Jesús; Liria, Juan; Macías, Sergio; González, Rocio; Bernardos, Ana; Castillo, Nuria; Bolinaga, Beatriz; Valenzuela, Rita; Zarzalejo, Luis.



A methodology for calculating percentile values of annual direct normal solar irradiation series. AIP Conference Proceedings. 1734 - 150005, 2016. ISSN 1551-7616

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0,165

- 32** Nuñez-bootello, Juan Pablo; Price, Henry; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Doblaré-Castellano, Manuel. Optical Analysis of a Two Stage XX Concentrator for Parametric Trough Primary and Tubular Absorber With Application in Solar Thermal Energy Trough Power Plants. Journal of Solar Energy Engineering. 138 - 4, pp. 041002. 2016. ISSN 1528-8986

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.190

- 33** ROSA MARÍA BLÁZQUEZ CARNERERO; Carballo, José; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. Optical design and optimization of parabolic dish solar concentrator with a cavity hybrid receiver. AIP Conference Proceedings. 1734, pp. 070002. 2016. ISSN 1551-7616

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0,165

- 34** SARA MORENO TEJERA; Ramírez-Santigosa, Lourdes; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.

A proposed methodology for quick assessment of timestamp and quality control results of solar radiation data. Renewable Energy. 78, pp. 531 - 537. 2015. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S096014811500049X>>. ISSN 0960-1481

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3,404

- 35** MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; SARA MORENO TEJERA; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ISIDORO LILLO BRAVO. An improved model for the synthetic generation of high temporal resolution direct normal irradiation time series. Solar Energy. 122, pp. 517 - 528. 2015. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0038092X15005150>>. ISSN 1471-1257

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3,685

- 36** EDUARDO MANUEL LÓPEZ GONZÁLEZ; FERNANDO ISORNA LLERENA; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; MANUEL FELIPE ROSA IGLESIAS; JOSÉ JULIO GUERRA MACHO. Energy evaluation of a solar hydrogen storage facility: Comparison with other electrical energy storage technologies. International Journal of Hydrogen Energy. 40, pp. 5518 - 5525. 2015. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360319915002803>>. ISSN 0360-3199

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3,205

- 37** ROSA MARÍA BLÁZQUEZ CARNERERO; Miguel Frasset Herraiz; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. Optical test of the DS1 prototype concentrating surface. Energy Procedia. 69, pp. 41 - 49. 2015. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876610215003124>>. ISSN 1876-6102



Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0,359

- 38** ENEKO SETIEN SOLAS; Miguel Frasquet Herraiz; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; MARIA GUADALUPE PINNA HERNANDEZ; ROSA MARÍA BLÁZQUEZ CARNERERO; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ. Reliability analysis of Solar-Gas Hybrid Receivers for central tower plants. Energy Procedia. 69, pp. 1558 - 1567. 2015. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876610215004142>>. ISSN 1876-6102

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0,359

- 39** MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Miguel Frasquet Herraiz. Shadowing and blocking effect optimization for a variable geometry. Energy Procedia. 69, pp. 60 - 69. 2015. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876610215003148>>. ISSN 1876-6102

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0,359

- 40** MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; JOSE MARÍA BAREA GARCÍA; MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; SARA MORENO TEJERA; ISIDORO LILLO BRAVO. Analysis of the distribution of measured and synthetic DNI databases and its effect on the expected production of a parabolic trough plan. Energy Procedia. 49, pp. 2512 - 2520. 2014. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com>>. ISSN 1876-6102

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0,429

- 41** VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; Miguel Frasquet Herraiz; FERNANDO MARTÍNEZ MÉNDEZ; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ISIDORO LILLO BRAVO; FRANCISCO DIAZ ANDRADES; GONZALO LOBO MÁRQUEZ. The Variable Geometry Central Receiver System Concept. First Results and Comparison with Conventional Central Receiver Systems. Energy Procedia. 57, pp. 2255 - 2264. 2014. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876610214016002>>. ISSN 1876-6102

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0,429

- 42** ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Vera-domínguez, Jonatan. Interacumuladores en sistemas solares prefabricados. Mercado y evaluación experimental. M.I. Montajes E Instalaciones. 465, pp. 22 - 28. 2013. Disponible en Internet en: <<http://www.rbi.es/info-profesional/publicaciones-construccion/montajes-e-instalaciones/>>. ISSN 0210-184X

Tipo de producción: Artículo científico

- 43** MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; JOSE MARÍA BAREA GARCÍA. Analysis of the Distribution of Measured and Synthetic Yearly DNI Time Series and its Effect on the Expected Production on a Parabolic Trough Plant. Energy Procedia. 2013. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com>>. ISSN 1876-6102

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0,420



- 44** SARA MORENO TEJERA; Elena Pérez Aparicio; JOSE MARÍA BAREA GARCÍA; ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. Assessment of a Global-to-Direct empirical model for the long-term characterization of Direct Normal Insolation. Energy Procedia. 49, pp. 2377 - 2386. 2013. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com>>. ISSN 1876-6102
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 0,420
- 45** ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. Aprovechamiento de una instalación de energía solar térmica en la edificación. M.I. Montajes E Instalaciones. año XLII - 461, pp. 32 - 38. 2012. Disponible en Internet en: <<http://www.rbi.es/info-profesional/publicaciones-construccion/montajes-e-instalaciones/>>. ISSN 0210-184X
Tipo de producción: Artículo científico
- 46** ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. LA INTEGRACIÓN DE LAS INSTALACIONES SOLARES EN LA EDIFICACIÓN. M.I. Montajes E Instalaciones. 446, pp. 52 - 59. 2010. ISSN 0210-184X
Tipo de producción: Artículo científico
- 47** Romero-Alvarez, Manuel; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; Martínez-, D.A MESSAGE FROM THE GUEST EDITORS. Journal of Solar Energy Engineering. 130 - 1, pp. 010301-1 - 010301-1. 2008. ISSN 1528-8986
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 0.662
- 48** MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; FRANCISCO JAVIER GARCÍA GRANADOS. THERMAL MODEL OF THE EURODISH SOLAR STIRLING ENGINE. Journal of Solar Energy Engineering. 130 - 1, pp. 011014-1 - 011014-8. 2008. ISSN 1528-8986
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 0.662
- 49** VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. ENERGÍA SOLAR TERMOELÉCTRICA: REALIDAD Y FUTURO. Energía & Empresa. 27, pp. 37 - 37. 2007. ISSN 1699-762X
Tipo de producción: Artículo científico
- 50** VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ISIDORO LILLO BRAVO. LABORATORIOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE TERMODINÁMICA Y ENERGÍAS RENOVABLES. JUNIO - 23, pp. 24 - 29. 2005. Disponible en Internet en: <<http://www.esi2.us.es/ant/ingenio/ingenio23/ingenio23.pdf>>.
Tipo de producción: Artículo científico
- 51** Osuna-, Rafael; VALERIO FERNANDEZ QUERO; Romero-Alvarez, Manuel; Sánchez-González, Marcelino; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. PS10, CENTRAL SOLAR TERMOELÉCTRICA DE 11 MWE EN EL SUR DE ESPAÑA. Energia. 31 - 187, pp. 84 - 90. 2005. ISSN 0210-2056
Tipo de producción: Artículo científico
- 52** VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; MANUEL FELIPE ROSA IGLESIAS; VALERIO FERNANDEZ QUERO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. DIRECT RADIATION ESTIMATES FROM GLOBAL IRRADIANCE VALUES. Journal de Physics IV. 9, pp. 183 - 194. 1999. ISSN 1764-7177



Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.381

- 53** MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; MANUEL JESÚS BLANCO MURIEL; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; De Lara-,Antonio; Corrochano-,David. INTEGRATION OF SOLAR THERMAL ENERGY IN A CONVENTIONAL POWER PLANT: THE COLON SOLAR PROJECT. Journal de Physique IV. 9 - 3, pp. 189 - 194. 1999. ISSN 1764-7177

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.381

- 54** Romero-Alvarez, Manuel; JOSÉ ANTONIO RODRÍGUEZ POVEDANO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIO FERNANDEZ QUERO. OPTIMIZACIÓN Y ANÁLISIS ÓPTICO-ENERGÉTICO DEL CAMPO DE HELIÓSTATOS DE LA PLANTA COLÓN SOLAR.Energia. 25 - 6, pp. 64 - 70. 1999. ISSN 0210-2056

Tipo de producción: Artículo científico

- 55** MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; VALERIO FERNANDEZ QUERO; MANUEL FELIPE ROSA IGLESIAS. CARACTERIZACIÓN DEL EMPLAZAMIENTO DE LA PLANTA SOLAR.Energia. 25 - 6, pp. 56 - 63. 1999. ISSN 0210-2056

Tipo de producción: Artículo científico

- 56** VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; MANUEL JESÚS BLANCO MURIEL. LAS CENTRALES ENERGÉTICAS TERMOSOLARES.Energia. 25 - 6, pp. 47 - 55. 1999. ISSN 0210-2056

Tipo de producción: Artículo científico

- 57** MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. Solar Power Towers Using Supercritical CO₂ and Supercritical Steam Cycles, and Decoupled Combined Cycles. Advances in Concentrating Solar Thermal Research and Technology.(1st Ed).pp. 383 - 402. 2016.

Tipo de producción: Capítulo de libro

Tipo de soporte: Libro

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

- 58** ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. Instalaciones Solares en América Latina: Situación, Potencial, Tecnologías y Barreras. América latina. Una aproximación interdisciplinar. pp. 85 - 98. 2013.

Tipo de producción: Capítulo de libro

Tipo de soporte: Libro

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

- 59** MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ. CAPÍTULO 11: LAS TECNOLOGÍAS TERMOSOLARES DE GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD. Solar thermal power. History of a research success. pp. 399 - 439. 2010.

Tipo de producción: Capítulo de libro

Tipo de soporte: Libro

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

- 60** MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; LUIS CRESPO RODRIGUEZ; VALERIO FERNANDEZ QUERO; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; Romero-álvarez, Manuel. CAPÍTULO 10: EL FUTURO DE LAS TECNOLOGÍAS TERMOSOLARES. Solar thermal power. History of a research success. pp. 367 - 385. 2010.

Tipo de producción: Capítulo de libro

Tipo de soporte: Libro

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro



- 61** MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. CAPÍTULO 6: EL ESCEPTICISMO IMPERANTE. TESTIMONIO. Solar thermal power. History of a research success. pp. 265 - 268. 2010.
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
- 62** ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ. ENERGÍAS RENOVABLES: SOLAR (CAPÍTULO 09). MANUAL DE EFICIENCIA Y AHORRO ENERGÉTICO 2007. pp. 193 - 216. 2007. Disponible en Internet en: <<http://www.cincodias.com/static/servicios/coleccionable/eficiencia/eficienciaenergetica.pdf>>.
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
- 63** MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. THE COLON SOLAR PROJECT.SOLAR THERMAL ELECTRICITY GENERATION. pp. 151 - 206. 1999.
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
- 64** MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Sánchez-Jiménez, Manuel. ASR TUBE DEFORMATION MEASUREMENTS. THE IEA/SSPS HIGH FLUX EXPERIMENT. pp. 31 - 36. 1987.
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
- 65** MANUEL JESÚS BLANCO MURIEL; Carmona-,R.; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. DETERMINATION OF FEASIBLE PEAK AND POWER LEVELS. THE IEA/SSPS HIGH FLUX EXPERIMENT. pp. 56 - 65. 1987.
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
- 66** MANUEL JESÚS BLANCO MURIEL; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. EVALUATION AND QUALIFICATION OF THE HFD BAR. THE IEA/SSPS HIGH FLUX EXPERIMENT. pp. 66 - 79. 1987.
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
- 67** BJORN JURGENS .; Haek, Abraham; Herrero-solana, Víctor; GONZALO LOBO MÁRQUEZ; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Silva-garcía, Silvia; MARIA GUADALUPE PINNA HERNANDEZ; Colinet, María José. ELECTRICIDAD TERMOSOLAR (ESTUDIO SECTORIAL. SECTOR ENERGÍAS RENOVABLES. VIGILANCIA TECNOLÓGICA). AGENCIA DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE ANDALUCÍA, 2011. Disponible en Internet en: <<http://www.agenciaidea.es/web/guest/estudios-e-informes>>.
Tipo de producción: Libro o monografía científica
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de libro completo
- 68** VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ISIDORO LILLO BRAVO; SARA MORENO TEJERA; MANUEL JESÚS BLANCO MURIEL. Evaluación del Potencial de Energía Solar Termoeléctrica. Colección. Estudios de Apoyo a la Elaboración del Plan de Energías Renovables 2011-2020. IDAE-Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía. Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2011. Disponible en Internet en: <http://idaa.electura.es/publicacion/296/evaluaci_n_potencial_energ_a_solar_termoel_ctrica>.
Tipo de producción: Libro o monografía científica
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de libro completo
- 69** MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. LA ELECTRICIDAD TERMOSOLAR. HISTORIA DE ÉXITO DE LA INVESTIGACIÓN. PROTERMOSOLAR - ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE LA INDUSTRIA SOLAR TERMOELÉCTRICA, 2010. Disponible en Internet en: <<http://protermosolar.com/saladeprensa/?q=es/content/solar-thermal-power-history-research-succes>>. ISBN 978-84-614-0778-1



Tipo de producción: Libro o monografía científica

- 70** VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ISIDORO LILLO BRAVO. LA ELECTRICIDAD SOLAR TÉRMICA, TAN LEJOS, TAN CERCA. FUNDACIÓN GAS NATURAL, 2009. ISBN 978-84-613-0406-6

Tipo de producción: Libro o monografía científica

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de libro completo

- 71** MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; AI, Et. Solar Thermal Electricity. Strategic Research Agenda 2020-2025. EUROPEAN SOLAR THERMAL ELECTRICITY ASSOCIATION (ESTELA), 2012. Disponible en Internet en: <<http://www.estelasolar.eu/index.php?id=79>>.

- 72** MANUEL JESÚS BLANCO MURIEL; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Ruiz-Hernández, Valeria. SOLGAS PROJECT: HYBRID COMBINED CYCLE COGENERATION PLANT BASED ON CENTRAL RECEIVER TECHNOLOGY. FINAL REPORT AND EXECUTIVE SUMMARY. 1996.

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Statistical Analysis of Annual DNI Distribution and Its Impact on Bankability Assessment for Concentrated Solar Power Plants. Is the Annual DNI Consistent with a Weibull Distribution?.

Nombre del congreso: International Conference on Concentrating Solar Power and Chemical Energy Systems, SolarPACES 2023

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Otros

Ciudad de celebración: AUSTRALIA, SIDNEY,

Fecha de celebración: 10/10/2023

MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; José Antonio López Álvarez; Elena Pérez Aparicio; Jose Maria Delgado Sanchez; ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.

- 2** **Título del trabajo:** HERRAMIENTA PARA LA SIMULACIÓN DINÁMICA DE CENTRALES HÍBRIDAS SOLARES DE CANAL PARABÓLICO Y FOTOVOLTAICA. RESULTADOS PRELIMINARES DEL PROYECTO ASDELSOL

Nombre del congreso: XVIII Congreso Ibérico y XIV Congreso Iberoamericano de Energía Solar

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Otros

Ciudad de celebración: PALMA DE MALLORCA. UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS,

Fecha de celebración: 20/06/2022

José Antonio López Álvarez; MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; Elena Pérez Aparicio; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.

- 3** **Título del trabajo:** Cristal fotonico acoplado a celulas solares perovskitas

Nombre del congreso: XVIII Congreso Ibérico y XIV Congreso Iberoamericano de Energía Solar

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Otros

Ciudad de celebración: PALMA DE MALLORCA. UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS,

Fecha de celebración: 20/06/2022

Barragan-sanchez-lanuza, Miguel; Elena Pérez Aparicio; Paola Jiménez Valero; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ISIDORO LILLO BRAVO; Jose Maria Delgado Sanchez.

- 4** **Título del trabajo:** Use of Multiyear Tool: An Open Tool for the Synthetic Generation of Plausible Solar Years of Coupled GHI and DNI with 1-min Resolution

Nombre del congreso: Solar Power and Chemical Energy Systems 2021

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Otros

Ciudad de celebración: Online,



Fecha de celebración: 27/09/2021

MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; ELISA LOPEZ GARCIA; Jiménez, Paola; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ISIDORO LILLO BRAVO.

- 5** **Título del trabajo:** An Open Tool for the Synthetic Generation of 1-min Solar Data from Hourly Means with Geographic Flexibility
Nombre del congreso: 26th SolarPACES Conference
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Otros
Ciudad de celebración: Albuquerque, NM, USA,
Fecha de celebración: 29/09/2020
MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; CARLOS FERNÁNDEZ PERUCHENA; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ISIDORO LILLO BRAVO.
- 6** **Título del trabajo:** Hybridization of biomass steam gasification in dual fluidized bed reactor with concentrated solar energy
Nombre del congreso: 19 International Conference on Polygeneration Strategies
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Otros
Ciudad de celebración: Viena, Austria,
Fecha de celebración: 18/11/2019
Gómez-barea, A.; Suarez-almeida, M.; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Pfeifer, C.; Karl, J.; Ghoniem, A.
- 7** **Título del trabajo:** Relations Between the Probabilities of Exceedance of Solar Radiation and Production of Concentrating Solar Thermal Systems
Nombre del congreso: International Conference on Concentrating Solar Power and Chemical Energy Systems, 2019
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Otros
Ciudad de celebración: Daegu, Korea,
Fecha de celebración: 01/10/2019
MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; Álvarez-zambrano, D.; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ISIDORO LILLO BRAVO.
- 8** **Título del trabajo:** Cloudiness Characterization in Seville Using Ceilometer Measurements
Nombre del congreso: International Conference on Concentrating Solar Power and Chemical Energy Systems, 2019
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Otros
Ciudad de celebración: Daegu, Korea,
Fecha de celebración: 01/10/2019
MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; Pérez-gallego, A.; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ISIDORO LILLO BRAVO.
- 9** **Título del trabajo:** A Normalized Variability Index of Daily Solar Radiation
Nombre del congreso: International Conference on Concentrating Solar Power and Chemical Energy Systems, 2019
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Otros
Ciudad de celebración: Daegu, Korea,
Fecha de celebración: 01/10/2019
SARA MORENO TEJERA; MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 10** **Título del trabajo:** Impact of the intra-day variability of the DNI on the energy yield of CSP plants
Nombre del congreso: SolarPACES2018
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Otros



Ciudad de celebración: CASABLANCA, MARRUECOS,

Fecha de celebración: 02/10/2018

MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; SARA MORENO TEJERA; ISIDORO LILLO BRAVO;
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.

- 11 Título del trabajo:** Comparativa de la influencia del perfil intra-diario de la radiación directa sobre la producción de una central termosolar en dos emplazamientos Sevilla (España) y en Pirassununga (Brasil)
Nombre del congreso: XVI Congreso Ibérico y XII Congreso Iberoamericano de Energía Solar
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Otros
Ciudad de celebración: - MADRID, ESPAÑA.,
Fecha de celebración: 20/06/2018
SARA MORENO TEJERA; José Antonio López Álvarez; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 12 Título del trabajo:** Cloud transient characterization in different time steps
Nombre del congreso: 22nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONCENTRATING SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY SYSTEMS
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Otros
Ciudad de celebración: Abu Dabi (EAU),
Fecha de celebración: 11/10/2016
MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; SARA MORENO TEJERA; ISIDORO LILLO BRAVO;
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 13 Título del trabajo:** Statistical analysis of CSP plants by simulating extensive meteorological series
Nombre del congreso: SolarPACES Conference 2016
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Otros
Ciudad de celebración: Abu Dhabi, UAE,
Fecha de celebración: 11/10/2016
Pavón, Manuel; Fernández, Carlos M.; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; SARA MORENO TEJERA;
Guisado, Maria V.; Bernardos, Ana.
- 14 Título del trabajo:** Conditions in which a photovoltaic system is more viable than a low-temperature solar thermal system.
Nombre del congreso: 32nd European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition
Tipo evento: Congreso
Ciudad de celebración: Munich, Alemania,
Fecha de celebración: 20/06/2016
ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; SARA MORENO TEJERA; Elena Pérez Aparicio.
- 15 Título del trabajo:** Experimental evaluation of the solar radiation gains over photovoltaic cells due to the use of tio2 treated surfaces. Applications to photovoltaic systems with micro-inverters
Nombre del congreso: 32nd European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition
Tipo evento: Congreso
Ciudad de celebración: Munich, Alemania,
Fecha de celebración: 20/06/2016
ISIDORO LILLO BRAVO; MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ;
Dominguez, Rocío.
- 16 Título del trabajo:** Reliability of photovoltaic solar systems through real O&M follow-up data
Nombre del congreso: 32nd European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition
Tipo evento: Congreso
Ciudad de celebración: Munich, Alemania,



Fecha de celebración: 20/06/2016

ISIDORO LILLO BRAVO; Palomo, Antonio; Guasumba, José; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.

- 17 Título del trabajo:** Conditions in which a photovoltaic system is more viable than a low-temperature solar thermal system
Nombre del congreso: 32nd European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition
Tipo evento: Congreso
Ciudad de celebración: Munich, Alemania,
Fecha de celebración: 20/06/2016
ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Elena Pérez Aparicio.
- 18 Título del trabajo:** Optical design and optimization of parabolic dish solar concentrator with a cavity hybrid receiver
Nombre del congreso: SolarPACES 2015 Solar Power and Chemical Energy Systems Conference
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Otros
Ciudad de celebración: Cape town . South Africa,
Fecha de celebración: 13/10/2015
ROSA MARÍA BLÁZQUEZ CARNERERO; Jose Antonio Carballo Lopez; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 19 Título del trabajo:** Comparative analysis of domestic water heating thermosiphon systems tested according to the standard ISO 9459-2
Nombre del congreso: International Conference on Solar Energy Buildings 2014
Tipo evento: Congreso
Ciudad de celebración: AIX LES BAINS, FRANCIA,
Fecha de celebración: 16/09/2014
Vera-medina, Jonathan; ISIDORO LILLO BRAVO; Sallaberry, Fabienne; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 20 Título del trabajo:** Gasification of olive pruning residues in air blown fluidized bed gasifier
Nombre del congreso: IV Internacional Symposium on Gasification and its Applications (iSGA-4)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Otros
Ciudad de celebración: Viena, AUSTRIA,
Fecha de celebración: 02/09/2014
SUSANNA LOUISE NILSSON; ALBERTO GOMEZ BAREA; ROBERTO ISRAEL PARDO ARIAS; DIEGO JAVIER FUENTES CANO; MARIA GUADALUPE PINNA HERNANDEZ; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 21 Título del trabajo:** The variable geometry central receiver system concept first results and comparison with conventional central receiver systems
Nombre del congreso: ISES Solar World Congress 2013
Tipo evento: Congreso
Ciudad de celebración: CANCÚN (MÉXICO),
Fecha de celebración: 03/11/2013
VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; Miguel Frassetto Herraiz; Pérez-Martínez, Fernando; FRANCISCO DIAZ ANDRADES; ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; GONZALO LOBO MÁRQUEZ.
- 22 Título del trabajo:** Thermodynamic Limits of the Use of PCM Simultaneously in Photovoltaic Modules and in Building
Nombre del congreso: 28TH EUROPEAN PHOTOVOLTAIC SOLAR ENERGY CONFERENCE AND EXHIBITION
Tipo evento: Congreso



Ciudad de celebración: PARÍS, FRANCIA,
Fecha de celebración: 30/09/2013
ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.

- 23 Título del trabajo:** Experimental Comparison of Different Global Irradiation Models with and without Sun Tracking for the South of Spai
Nombre del congreso: 28TH EUROPEAN PHOTOVOLTAIC SOLAR ENERGY CONFERENCE AND EXHIBITION
Tipo evento: Congreso
Ciudad de celebración: PARÍS, FRANCIA,
Fecha de celebración: 30/09/2013
ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO.
- 24 Título del trabajo:** Thermodynamic Limits of the Use of Solar Energy for Cold Production
Nombre del congreso: 28TH EUROPEAN PHOTOVOLTAIC SOLAR ENERGY CONFERENCE AND EXHIBITION
Tipo evento: Congreso
Ciudad de celebración: PARÍS, FRANCIA,
Fecha de celebración: 30/09/2013
ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 25 Título del trabajo:** Influence of Dust in Solar Cells Used for Measuring Solar Radiation
Nombre del congreso: 28TH EUROPEAN PHOTOVOLTAIC SOLAR ENERGY CONFERENCE AND EXHIBITION
Tipo evento: Congreso
Ciudad de celebración: PARÍS, FRANCIA,
Fecha de celebración: 30/09/2013
ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; JOSE MARÍA BAREA GARCÍA.
- 26 Título del trabajo:** Assessment of a global-to-direct empirical model for the long-term characterization of Direct Normal Insolation
Nombre del congreso: Solar Power and Chemical Energy Systems 2013
Tipo evento: Congreso
Fecha de celebración: 17/09/2013
SARA MORENO TEJERA; Elena Pérez Aparicio; JOSE MARÍA BAREA GARCÍA; ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 27 Título del trabajo:** Analysis of the distribution of measured and synthetic DNI databases and its effect on the expected production of a parabolic trough plant
Nombre del congreso: Solar Power and Chemical Energy Systems 2013
Tipo evento: Congreso
Fecha de celebración: 17/09/2013
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; JOSE MARÍA BAREA GARCÍA; MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; SARA MORENO TEJERA; ISIDORO LILLO BRAVO.
- 28 Título del trabajo:** Gasification kinetics of char from olive tree pruning with CO2 and stema in fluidized bed
Nombre del congreso: 21st European Biomass Conference and Exhibition
Tipo evento: Congreso
Ciudad de celebración: COPENHAGEN - DINAMARCA,
Fecha de celebración: 03/06/2013



SUSANNA LOUISE NILSSON; ALBERTO GOMEZ BAREA; DIEGO JAVIER FUENTES CANO; ROBERTO ISRAEL PARDO ARIAS; MARIA GUADALUPE PINNA HERNANDEZ; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; PEDRO OLLERO DE CASTRO. "Gasification kinetics of char from olive tree pruning with CO₂ and stema in fluidized bed". En: European Biomass Conference and Exhibition Proceedings. pp. 778 - 781. 07/06/2013.

- 29** **Título del trabajo:** Conversion of Olive Tree Prunings Fluidized Bed: Experiments and Gasifier Modeling
Nombre del congreso: 21st European Biomass Conference and Exhibition
Tipo evento: Congreso
Ciudad de celebración: COPENHAGEN - DINAMARCA,
Fecha de celebración: 03/06/2013
ALBERTO GOMEZ BAREA; SUSANNA LOUISE NILSSON; MANUEL CAMPOY NARANJO; MARIA GUADALUPE PINNA HERNANDEZ; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; PEDRO OLLERO DE CASTRO. "Conversion of Olive Tree Prunings Fluidized Bed: Experiments and Gasifier Modeling". En: European Biomass Conference and Exhibition Proceedings. pp. 771 - 774. 07/06/2013.
- 30** **Título del trabajo:** In the lab: pushing the boundaries in technical advancements
Nombre del congreso: 6º CUMBRE INTERNACIONAL DE ENERGÍA SOLAR TERMOELÉCTRICA
Tipo evento: Congreso
Fecha de celebración: 13/11/2012
MANUEL JESÚS BLANCO MURIEL; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; EDUARDO ZARZA MOYA; Hoffshmidt, Bernhard.
- 31** **Título del trabajo:** Analysis of the Electricity Generation of a Parabolic Trough Power Plant from the Simulation of Eleven Years of Direct Normal Radiation Measurements
Nombre del congreso: Cost Action WIRE ES1002 Meeting
Tipo evento: Congreso
Ciudad de celebración: ROSKILDE (DINAMARCA),
Fecha de celebración: 22/05/2012
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; JOSE MARÍA BAREA GARCÍA; NATIVIDAD SANCHO CAPARRINI; SUSANA BRICEÑO CANO; MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO. "Analysis of the Electricity Generation of a Parabolic Trough Power Plant from the Simulation of Eleven Years of Direct Normal Radiation Measurements". En: Extended Abstracts of Cost Action WIRE ES1002 Meeting. on-line, pp. 1 - 4. 23/05/2012.
- 32** **Título del trabajo:** GTER-DISH: DEVELOPMENT OF A DISH-STIRLING SYSTEM MODEL
Nombre del congreso: 17TH CONCENTRATING SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY SYSTEMS SYMPOSIUM
Tipo evento: Congreso
Fecha de celebración: 20/09/2011
Gavilán-conde, Juan M.; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ISIDORO LILLO BRAVO. "GTER-DISH: DEVELOPMENT OF A DISH-STIRLING SYSTEM MODEL". En: PROCEEDINGS OF SOLARPACES 2011. THE CSP CONFERENCE: ELECTRICITY, FUELS AND CLEAN WATER FROM CONCENTRATED SOLAR ENERGY. PEN DRIVE, pp. 39738-1 - 39738-8. 20/09/2011.
- 33** **Título del trabajo:** INFLUENCE OF DATA TYPE IN THE DEVELOPMENT OF TMY
Nombre del congreso: 17TH CONCENTRATING SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY SYSTEMS SYMPOSIUM
Tipo evento: Congreso
Fecha de celebración: 20/09/2011
SARA MORENO TEJERA; Elena Pérez Aparicio; MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. "INFLUENCE OF DATA TYPE IN THE DEVELOPMENT OF TMY". En:



PROCEEDINGS OF SOLARPACES 2011. THE CSP CONFERENCE: ELECTRICITY, FUELS AND CLEAN WATER FROM CONCENTRATED SOLAR ENERGY. PEN-DRIVE, pp. 39329-1 - 39329-8. 20/09/2011.

34 Título del trabajo: ENERGY ANALYSIS OF PARABOLIC TROUGH SOLAR POWER STATION WITH AND WITHOUT BIOMASS HYBRIDIZATION

Nombre del congreso: 17TH CONCENTRATING SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY SYSTEMS SYMPOSIUM

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Otros

Ciudad de celebración: Granada,

Fecha de celebración: 20/09/2011

JOSE MARÍA BAREA GARCÍA; IRENE ORDOÑEZ BARREIRO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. "ENERGY ANALYSIS OF PARABOLIC TROUGH SOLAR POWER STATION WITH AND WITHOUT BIOMASS HYBRIDIZATION". En: PROCEEDINGS OF SOLARPACES 2011. THE CSP CONFERENCE: ELECTRICITY, FUELS AND CLEAN WATER FROM CONCENTRATED SOLAR ENERGY. CD-ROM, pp. 40206-1 - 40206-8. 20/09/2011.

35 Título del trabajo: ECONOMIC ASSESSMENT OF A HYBRID PARABOLIC TROUGH SOLAR PLANT WITH DIFFERENT LEVELS OF STORAGE

Nombre del congreso: 17th SolarPACES Conference

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Otros

Ciudad de celebración: Granada,

Fecha de celebración: 20/09/2011

SUSANA BRICEÑO CANO; JOSE MARÍA BAREA GARCÍA; IRENE ORDOÑEZ BARREIRO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. "ECONOMIC ASSESSMENT OF A HYBRID PARABOLIC TROUGH SOLAR PLANT WITH DIFFERENT LEVELS OF STORAGE". En: PROCEEDINGS OF SOLARPACES 2011. THE CSP CONFERENCE: ELECTRICITY, FUELS AND CLEAN WATER FROM CONCENTRATED SOLAR ENERGY. PEN-DRIVE, pp. 39810-1 - 39810-7. 20/09/2011.

36 Título del trabajo: Use of Phase Change Materials in Photovoltaic Modules with Solar Concentration Up to 2X

Nombre del congreso: 26TH EUROPEAN PHOTOVOLTAIC SOLAR ENERGY CONFERENCE AND EXHIBITION

Tipo evento: Congreso

Ciudad de celebración: HAMBURGO (ALEMANIA),

Fecha de celebración: 01/01/2011

ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; MIGUEL LARRAÑETA GÓMEZ-CAMINERO. "Use of Phase Change Materials in Photovoltaic Modules with Solar Concentration Up to 2X". En: 26TH EU PVSEC PROCEEDINGS. pp. 634 - 639. 06/09/2011. ISBN 3-936338-27-2

37 Título del trabajo: AN OVERVIEW OF HYBRID RECEIVERS FOR SOLAR APPLICATIONS

Nombre del congreso: Solar Paces 2010

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: PERPIGNAN, FRANCIA,

Fecha de celebración: 01/01/2010

HELENA RAMOS MÉNDEZ; IRENE ORDOÑEZ BARREIRO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. "AN OVERVIEW OF HYBRID RECEIVERS FOR SOLAR APPLICATIONS". En: ACTAS DE SOLARPACES 2010: THE CSP CONFERENCE: ELECTRICITY, FUELS AND CLEAN WATER FROM CONCENTRATED SOLAR ENERGY. PEN-DRIVE, pp. 48-1 - 48-9. 21/09/2010.

38 Título del trabajo: A PRODUCTION MODEL OF THE DISH-STIRLING EURODISH

Nombre del congreso: Solar Paces 2010

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: PERPIGNAN, FRANCIA,



Fecha de celebración: 01/01/2010

Romero-toscano, José Ignacio; JUAN MARIA GAVILAN CONDE; IRENE ORDOÑEZ BARREIRO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. "A PRODUCTION MODEL OF THE DISH-STIRLING EURODISH". En: ACTAS DE SOLARPACES 2010: THE CSP CONFERENCE: ELECTRICITY, FUELS AND CLEAN WATER FROM CONCENTRATED SOLAR ENERGY. pp. 56-1 - 56-8. 21/09/2010.

39 Título del trabajo: EOS, A COMPUTER CODE FOR THE ANALYSIS OF PARABOLIC TROUGH SOLAR THERMAL POWER PLANTS

Nombre del congreso: Solar Paces 2010

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: PERPIGNAN, FRANCIA,

Fecha de celebración: 01/01/2010

MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; JOSE MARÍA BAREA GARCÍA; Vélez, José A; Barón-Santana, Alejandro; Gavilán, Antonio. "A PRODUCTION MODEL OF THE DISH-STIRLING EURODISH". En: ACTAS DE SOLARPACES 2010: THE CSP CONFERENCE: ELECTRICITY, FUELS AND CLEAN WATER FROM CONCENTRATED SOLAR ENERGY. PEN-DRIVE, pp. 280-1 - 280-8. 21/09/2010.

40 Título del trabajo: LONG TERM ESTIMATION OF DNI FROM SOLAR GLOBAL IRRADIATION. A MODEL TO ESTIMATE DNI FROM MONTHLY CLEARNESS INDE

Nombre del congreso: Solar Paces 2010

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: PERPIGNAN, FRANCIA,

Fecha de celebración: 01/01/2010

SARA MORENO TEJERA; Ramírez-Santigosa, Lourdes; CARLOS FERNÁNDEZ PERUCHENA; Elena Pérez Aparicio; Bernardos, Ana; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. En: ACTAS DE SOLARPACES 2010: THE CSP CONFERENCE: ELECTRICITY, FUELS AND CLEAN WATER FROM CONCENTRATED SOLAR ENERGY. PEN-DRIVE, pp. 277-1 - 277-8. 21/09/2010.

41 Título del trabajo: ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF THE MONTHLY DISTRIBUTION OF DIRECT NORMAL RADIATION IN THE PRODUCTION OF PARABOLIC TROUGH PLANTS USING EOS

Nombre del congreso: Solar Paces 2010

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: PERPIGNAN, FRANCIA,

Fecha de celebración: 01/01/2010

JOSE MARÍA BAREA GARCÍA; SARA MORENO TEJERA; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. "ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF THE MONTHLY DISTRIBUTION OF DIRECT NORMAL RADIATION IN THE PRODUCTION OF PARABOLIC TROUGH PLANTS USING EOS". En: ACTAS DE SOLARPACES 2010: THE CSP CONFERENCE: ELECTRICITY, FUELS AND CLEAN WATER FROM CONCENTRATED SOLAR ENERGY. pp. 1 - 8.

42 Título del trabajo: MONITORIZACIÓN DE INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS DE CONEXIÓN A RED

Nombre del congreso: AMBIENTALIA 2010. V CONGRESO ANDALUZ DE DESARROLLO SOSTENIBLE. IX CONGRESO ANDALUZ DE CIENCIAS AMBIENTALES (5) (5.2010.SEVILLA)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Autonómica

Fecha de celebración: 01/01/2010

ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. "MONITORIZACIÓN DE INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS DE CONEXIÓN A RED". En: AMBIENTALIA 2010. pp. 114 - 114.

43 Título del trabajo: TECNOLOGÍAS DEPENDIENTES DEL SOL

Nombre del congreso: AMBIENTALIA 2010. V CONGRESO ANDALUZ DE DESARROLLO SOSTENIBLE. IX CONGRESO ANDALUZ DE CIENCIAS AMBIENTALES (5) (5.2010.SEVILLA)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Autonómica



Fecha de celebración: 01/01/2010

ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. "TECNOLOGÍAS DEPENDIENTES DEL SOL". En: AMBIENTALIA 2010. pp. 16 - 33.

- 44 Título del trabajo:** CENTRALES ELECTRICAS TERMOSOLARES
Nombre del congreso: AMBIENTALIA 2010. V CONGRESO ANDALUZ DE DESARROLLO SOSTENIBLE. IX CONGRESO ANDALUZ DE CIENCIAS AMBIENTALES (5) (5.2010.SEVILLA)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Autonómica
Fecha de celebración: 01/01/2010
ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 45 Título del trabajo:** Energía Solar Térmica
Nombre del congreso: AMBIENTALIA 2010. V CONGRESO ANDALUZ DE DESARROLLO SOSTENIBLE. IX CONGRESO ANDALUZ DE CIENCIAS AMBIENTALES (5) (5.2010.SEVILLA)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Autonómica
Fecha de celebración: 01/01/2010
ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 46 Título del trabajo:** LIFE CYCLE ENVIRONMENTAL IMPACTS OF ELECTRICITY PRODUCTION BY DISH/STIRLING SYSTEMS IN SPAIN
Nombre del congreso: XV CONCENTRATING SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY SYSTEMS SYMPOSIUM (15) (15.2009.BERLÍN, ALEMANIA)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: BERLÍN, ALEMANIA,
Fecha de celebración: 15/09/2009
IRENE ORDOÑEZ BARREIRO; Jiménez-tirado, Noelia; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. "LIFE CYCLE ENVIRONMENTAL IMPACTS OF ELECTRICITY PRODUCTION BY DISH/STIRLING SYSTEMS IN SPAIN". En: PROCEEDINGS SOLARPACES 2009. pp. 1 - 8. ISBN 978-3-00-028755-8
- 47 Título del trabajo:** A PROPOSAL FOR REDUCING SPILLAGE OF CONCENTRATED HEAT FLUX IN A PARABOLIC DISH/STIRLING
Nombre del congreso: XV CONCENTRATING SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY SYSTEMS SYMPOSIUM (15) (15.2009.BERLÍN, ALEMANIA)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: BERLÍN, ALEMANIA,
Fecha de celebración: 15/09/2009
Murillo-nateras, Jorge Moisés; Gavilán-morales, Antonio; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. "A PROPOSAL FOR REDUCING SPILLAGE OF CONCENTRATED HEAT FLUX IN A PARABOLIC DISH/STIRLING". En: PROCEEDINGS SOLARPACES 2009. pp. 1 - 8. ISBN 978-3-00-028755-8
- 48 Título del trabajo:** COMPARISON OF METHODOLOGIES TO ESTIMATE DIRECT NORMAL IRRADIATION FROM DAILY VALUES OF GLOBAL HORIZONTAL IRRADIATION
Nombre del congreso: XV CONCENTRATING SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY SYSTEMS SYMPOSIUM (15) (15.2009.BERLÍN, ALEMANIA)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: BERLÍN, ALEMANIA,
Fecha de celebración: 15/09/2009
SARA MORENO TEJERA; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; CARLOS FERNÁNDEZ PERUCHENA; Autores, Otros. "COMPARISON OF METHODOLOGIES TO ESTIMATE DIRECT NORMAL IRRADIATION FROM DAILY VALUES OF GLOBAL HORIZONTAL IRRADIATION". En: PROCEEDINGS SOLARPACES 2009. pp. 1 - 8. ISBN 978-3-00-028755-8



- 49** **Título del trabajo:** COMPARISON AND FITTING OF SEVERAL GLOBAL-TO-BEAM IRRADIANCE MODELS IN SPAIN
Nombre del congreso: XV CONCENTRATING SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY SYSTEMS SYMPOSIUM (15) (15.2009.BERLÍN, ALEMANIA)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: BERLÍN, ALEMANIA,
Fecha de celebración: 15/09/2009
Pagola, Íñigo; Gastón, Martín; CARLOS FERNÁNDEZ PERUCHENA; Torres, José Luis; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Ramírez-Santigosa, Lourdes. "COMPARISON AND FITTING OF SEVERAL GLOBAL-TO-BEAM IRRADIANCE MODELS IN SPAIN". En: PROCEEDINGS SOLARPACES 2009. pp. 1 - 6. ISBN 978-3-00-028755-8
- 50** **Título del trabajo:** OPTICAL CHARACTERIZATION AND HEAT FLUX DISTRIBUTION ASSESSMENT OF THE 10 KW SEVILLE PARABOLIC DISH/STIRLING
Nombre del congreso: XV CONCENTRATING SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY SYSTEMS SYMPOSIUM (15) (15.2009.BERLÍN, ALEMANIA)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: BERLÍN, ALEMANIA,
Fecha de celebración: 15/09/2009
Murillo-nateras, Jorge Moisés; Gavilán-morales, Antonio; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ. "OPTICAL CHARACTERIZATION AND HEAT FLUX DISTRIBUTION ASSESSMENT OF THE 10 KW SEVILLE PARABOLIC DISH/STIRLING". En: PROCEEDINGS SOLARPACES 2009. pp. 1 - 8. ISBN 978-3-00-028755-8
- 51** **Título del trabajo:** SENSITIVITY ANALYSIS OF CSP PLANTS IN SPAIN USING EOS
Nombre del congreso: XV CONCENTRATING SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY SYSTEMS SYMPOSIUM (15) (15.2009.BERLÍN, ALEMANIA)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: BERLÍN, ALEMANIA,
Fecha de celebración: 15/09/2009
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; JOSE MARÍA BAREA GARCÍA; Autores, Otros. "SENSITIVITY ANALYSIS OF CSP PLANTS IN SPAIN USING EOS". En: PROCEEDINGS SOLARPACES 2009. pp. 1 - 8. ISBN 978-3-00-028755-8
- 52** **Título del trabajo:** VALIDATION OF A STIRLING ENGINE THERMODYNAMIC SIMULATION PROGRAM
Nombre del congreso: 14TH INTERNATIONAL STIRLING ENGINE CONFERENCE (ISEC 2009) (14) (14.2009.GRONINGEN, HOLANDA)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: GRONINGEN, HOLANDA,
Fecha de celebración: 01/01/2009
FRANCISCO JAVIER GARCÍA GRANADOS; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Autores, Otros. "VALIDATION OF A STIRLING ENGINE THERMODYNAMIC SIMULATION PROGRAM". En: PROCEEDINGS OF 14TH INTERNATIONAL STIRLING ENGINE CONFERENCE. pp. 1 - 6.
- 53** **Título del trabajo:** DISH-STIRLING SYSTEMS: SOLAR THERMAL POWER FOR DISTRIBUTED GENERATION
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: NIZA, FRANCIA,
Fecha de celebración: 10/12/2008
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Gavilán-morales, Antonio; ISIDORO LILLO BRAVO; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ. "DISH-STIRLING SYSTEMS: SOLAR THERMAL POWER FOR DISTRIBUTED



GENERATION". En: 3RD INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTEGRATION OF RENEWABLE AND DISTRIBUTED ENERGY RESOURCES. CONFERENCE ABSTRACTS. pp. 78 - 79.

- 54** **Título del trabajo:** ¿QUÉ EXPECTATIVAS HAY ACTUALMENTE PARA EL FUTURO DE LA TECNOLOGÍA DE CONCENTRACIÓN TERMOSOLAR?
Nombre del congreso: 2º CUMBRE CSP TODAY
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Fecha de celebración: 12/11/2008
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 55** **Título del trabajo:** ÚLTIMAS TENDENCIAS EN EVALUACIÓN DEL RECURSO SOLAR Y EN SISTEMAS DE CONVERSIÓN TERMOELÉCTRICO
Nombre del congreso: ENERGÍA SOLAR TERMOELÉCTRICA () (.2008.MADRID)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional
Fecha de celebración: 01/01/2008
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 56** **Título del trabajo:** CARACTERIZACIÓN ÓPTICA Y ESTIMACIÓN DEL FLUJO RADIANTE EN EL SISTEMA DE DISCO STIRLING EURODISH
Nombre del congreso: V JORNADAS NACIONALES DE INGENIERÍA TERMODINÁMICA (5) (5.2007.VIGO)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional
Ciudad de celebración: VIGO,
Fecha de celebración: 01/01/2007
Murillo-Nateras, Jorge Moisés; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ISIDORO LILLO BRAVO; González-Cuenca, M^a Isabel; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ. "CARACTERIZACIÓN ÓPTICA Y ESTIMACIÓN DEL FLUJO RADIANTE EN EL SISTEMA DE DISCO STIRLING EURODISH". En: V JORNADAS NACIONALES DE INGENIERÍA TERMODINÁMICA. LIBRO DE RESÚMENES. pp. 75 - -. ISBN 978-84-95046-31-4
- 57** **Título del trabajo:** INCIDENCIA AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES DE ENERGÍA SOLAR
Nombre del congreso: V JORNADAS NACIONALES DE INGENIERÍA TERMODINÁMICA (5) (5.2007.VIGO)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional
Ciudad de celebración: VIGO,
Fecha de celebración: 01/01/2007
ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ. "INCIDENCIA AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES DE ENERGÍA SOLAR". En: V JORNADAS NACIONALES DE INGENIERÍA TERMODINÁMICA. LIBRO DE RESÚMENES. pp. 73 - -. ISBN 978-84-95046-31-4
- 58** **Título del trabajo:** APLICACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES EN LA DESALACIÓN
Nombre del congreso: AQUA 07 IV CONFERENCIA SOBRE GESTIÓN DEL AGUA (4) (4.2007.PALMA DE MALLORCA)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional
Ciudad de celebración: PALMA DE MALLORCA,
Fecha de celebración: 01/01/2007
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. "APLICACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES EN LA DESALACIÓN". En: AQUA'07 IV CONFERENCIA SOBRE GESTIÓN DEL AGUA. pp. CD - ROM.



- 59 Título del trabajo:** THERMAL MODEL OF THE EURODISH SOLAR STIRLING ENGINE
Nombre del congreso: 13TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CONCENTRATED SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY TECHNOLOGIES
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIERIA,
Fecha de celebración: 20/06/2006
FRANCISCO JAVIER GARCÍA GRANADOS; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ. "THERMAL MODEL OF THE EURODISH SOLAR STIRLING ENGINE". En: PROCEEDINGS OF THE 13TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CONCENTRATED SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY TECHNOLOGIES. pp. 1 - 13. ISBN 84-7834-519-1
- 60 Título del trabajo:** ROUTINE OPERATION OF THE ENVIRODISH UNIT AT THE SEVILLE ENGINEERING SCHOOL
Nombre del congreso: 13TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CONCENTRATED SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY TECHNOLOGIES
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIERIA,
Fecha de celebración: 20/06/2006
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; ISIDORO LILLO BRAVO; FRANCISCO JAVIER GARCÍA GRANADOS. "ROUTINE OPERATION OF THE ENVIRODISH UNIT AT THE SEVILLE ENGINEERING SCHOOL". En: PROCEEDINGS OF THE 13TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CONCENTRATED SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY TECHNOLOGIES. pp. A7-R1 - CD-ROM. ISBN 84-7834-519-1
- 61 Título del trabajo:** PS10, 11MW SOLAR THERMAL TOWER PLANT IN SEVILLE, SPAIN
Nombre del congreso: 13TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CONCENTRATED SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY TECHNOLOGIES
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIERIA,
Fecha de celebración: 20/06/2006
Osuna-Gonzalez, Rafael; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIO FERNANDEZ QUERO; Et., Al. "PS10, 11MW SOLAR THERMAL TOWER PLANT IN SEVILLE, SPAIN". En: PROCEEDINGS OF THE 13TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CONCENTRATED SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY TECHNOLOGIES. pp. A4-S3 - CD-ROM. ISBN 84-7834-519-1
- 62 Título del trabajo:** AZNALCÓLLAR TH, 80 KWE SOLAR DISH-STIRLING FACILITY
Nombre del congreso: 13TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CONCENTRATED SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY TECHNOLOGIES
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIERIA,
Fecha de celebración: 20/06/2006
Osuna-Gonzalez, Rafael; Fernández-Quero-, V.; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Et., Al. "AZNALCÓLLAR TH, 80 KWE SOLAR DISH-STIRLING FACILITY". En: PROCEEDINGS OF THE 13TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CONCENTRATED SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY TECHNOLOGIES. pp. A7-S4 - CD-ROM. ISBN 84-7834-519-1
- 63 Título del trabajo:** ANALYSIS OF THE EURODISH THERMAL LOSSES
Nombre del congreso: 13TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CONCENTRATED SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY TECHNOLOGIES
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIERIA,
Fecha de celebración: 20/06/2006



MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ. "ANALYSIS OF THE EURODISH THERMAL LOSSES". En: PROCEEDINGS OF THE 13TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CONCENTRATED SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY TECHNOLOGIES. pp. A7-S3 - CD-ROM. ISBN 84-7834-519-1

- 64** **Título del trabajo:** ELECTRICIDAD SOLAR DE MEDIA Y ALTA TEMPERATURA
Nombre del congreso: CURSO MAGISTRAL ELECTRICIDAD SOLAR () (.2006.SEVILLA)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Fecha de celebración: 01/01/2006
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 65** **Título del trabajo:** EURECA: Advanced Receiver For Direct Superheated Steam Generation In Solar Towers, As An Option For Increasing Efficiency In Large Low Cost Direct Steam Generation Plants
Nombre del congreso: ISES 2005 Solar World Congress. Bringing Water to the World
Tipo evento: Congreso
Ciudad de celebración: ORLANDO, FLORIDA (ESTADOS UNIDOS),
Fecha de celebración: 06/08/2005
VALERIO FERNANDEZ QUERO; Osuna-gonzález-aguilar, Rafael; Romero-álvarez, Manuel; Sánchez-González, Marcelino; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. "EURECA: Advanced Receiver For Direct Superheated Steam Generation In Solar Towers, As An Option For Increasing Efficiency In Large Low Cost Direct Steam Generation Plants". En: Proceedings of the 2005 Solar World Congress ISES-2005. 01/09/2005. ISBN 0-89553-177-1
- 66** **Título del trabajo:** ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA INFLUENCIA DE CONDICIONES CLIMÁTICAS EN EUROPA EN EL COMPORTAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS
Nombre del congreso: XII Congreso Ibérico y VII Congreso Iberoamericano de Energía Solar
Tipo evento: Congreso
Ciudad de celebración: Vigo,
Fecha de celebración: 14/09/2004
ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ.
- 67** **Título del trabajo:** ENSAYOS DE EQUIPOS SOLARES DOMÉSTICOS DE ACS EN EL INSTITUTO ANDALUZ DE ENERGÍAS RENOVABLES (IAER)
Nombre del congreso: CONGRESO MUNDIAL DE ENERGÍAS RENOVABLES () (.2004.OAXACA (MÉXICO))
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: OAXACA (MÉXICO),
Fecha de celebración: 01/01/2004
VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Lillo-Bravo, Juan Andrés. "ENSAYOS DE EQUIPOS SOLARES DOMÉSTICOS DE ACS EN EL INSTITUTO ANDALUZ DE ENERGÍAS RENOVABLES (IAER)". En: CONGRESO MUNDIAL DE ENERGÍAS RENOVABLES. pp. TSCD 03-07-1 - TSCD 03-07-4.
- 68** **Título del trabajo:** EL MODULO FOTOVOLTAICO DESDE EL PUNTO DE VISTA TERMODINAMICO
Nombre del congreso: CONGRESO MUNDIAL DE ENERGÍAS RENOVABLES () (.2004.OAXACA (MÉXICO))
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: OAXACA (MÉXICO),
Fecha de celebración: 01/01/2004
ISIDORO LILLO BRAVO; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. "EL MODULO FOTOVOLTAICO DESDE EL PUNTO DE VISTA TERMODINAMICO". En: CONGRESO MUNDIAL DE ENERGÍAS RENOVABLES. pp. AR25-06-1 - AR25-06-4.



- 69** **Título del trabajo:** PRIMEROS RESULTADOS DE LA CONEXIÓN A RED DE UN DISCO PARABÓLICO CON MOTOR STIRLING, EN LA ESCUELA SUPERIOR DE INGENIEROS DE SEVILLA
Nombre del congreso: CONGRESO MUNDIAL DE ENERGÍAS RENOVABLES () (.2004.OAXACA (MÉXICO))
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: OAXACA (MÉXICO),
Fecha de celebración: 01/01/2004
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ISIDORO LILLO BRAVO; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; Larrañeta-Gomez-Caminero, Carlos. "PRIMEROS RESULTADOS DE LA CONEXIÓN A RED DE UN DISCO PARABÓLICO CON MOTOR STIRLING, EN LA ESCUELA SUPERIOR DE INGENIEROS DE SEVILLA". En: CONGRESO MUNDIAL DE ENERGÍAS RENOVABLES. pp. TCSD 04 - TCSD 09.
- 70** **Título del trabajo:** RESULTADOS DE ENSAYOS DE EQUIPOS SOLARES DOMESTICOS DE ACS EN EL INSTITUTO ANDALUZ DE ENERGIAS RENOVABLES (IAER)
Nombre del congreso: CONGRESO IBERICO DE ENERGIA SOLAR (12.2004.PONTEVEDRA, ESPAÑA)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional
Ciudad de celebración: PONTEVEDRA, ESPAÑA,
Fecha de celebración: 01/01/2004
ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; Lillo-Bravo, Juan Andrés. "RESULTADOS DE ENSAYOS DE EQUIPOS SOLARES DOMESTICOS DE ACS EN EL INSTITUTO ANDALUZ DE ENERGIAS RENOVABLES (IAER)". En: SIGUIENDO EL CAMINO DE LAS ESTRELLAS: LIBRO DE ACTAS DEL XII CONGRESO IBÉRICO Y VII CONGRESO IBERO AMERICANO DE ENERGÍA SOLAR, 14-18 SEPTIEMBRE 2004, VIGO, GALICIA, ESPAÑA. 1, pp. 385 - 390. ISBN 84-609-2260-X
- 71** **Título del trabajo:** PRIMEROS RESULTADOS DE LA CONEXION A RED DE UN DISCO PARABOLICO CON MOTOR STIRLING EN LA ESCUELA SUPERIOR DE INGENIEROS DE SEVILLA
Nombre del congreso: CONGRESO IBERICO DE ENERGIA SOLAR (12.2004.PONTEVEDRA, ESPAÑA)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional
Ciudad de celebración: PONTEVEDRA, ESPAÑA,
Fecha de celebración: 01/01/2004
ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; Larrañeta-Gomez-Caminero, Carlos. "PRIMEROS RESULTADOS DE LA CONEXION A RED DE UN DISCO PARABOLICO CON MOTOR STIRLING EN LA ESCUELA SUPERIOR DE INGENIEROS DE SEVILLA". En: SIGUIENDO EL CAMINO DE LAS ESTRELLAS: LIBRO DE ACTAS DEL XII CONGRESO IBÉRICO Y VII CONGRESO IBERO AMERICANO DE ENERGÍA SOLAR, 14-18 SEPTIEMBRE 2004, VIGO, GALICIA, ESPAÑA. pp. 713 - 718. ISBN 84-609-2260-X
- 72** **Título del trabajo:** REVISIÓN DEL ESTADO DE LAS TECNOLOGÍAS DE CENTRALES ELÉCTRICAS TERMOSOLARES DE RECEPTOR CENTRAL
Nombre del congreso: JORNADAS NACIONALES DE INGENIERÍA TERMODINÁMICA (3.2003.VALENCIA)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional
Fecha de celebración: 01/01/2003
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ. "REVISIÓN DEL ESTADO DE LAS TECNOLOGÍAS DE CENTRALES ELÉCTRICAS TERMOSOLARES DE RECEPTOR CENTRAL". En: ACTAS DE III JORNADAS NACIONALES DE INGENIERÍA TERMODINÁMICA. 02/06/2003.
- 73** **Título del trabajo:** CONCEPTO Y PROPIEDADES DE LA FUNCION DE UTILIZABILIDAD FOTOVOLTAICA
Nombre del congreso: JORNADAS NACIONALES DE INGENIERÍA TERMODINÁMICA (3.2003.VALENCIA)



Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Nacional

Fecha de celebración: 01/01/2003

ISIDORO LILLO BRAVO; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. "Concepto y propiedades de la función de utilizabilidad fotovoltaica". En: ACTAS DE II JORNADAS NACIONALES DE INGENIERÍA TERMODINÁMICA. 06/06/2003.

74 Título del trabajo: PROGRAMA DE DISEÑO Y CÁLCULO DE INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS DE CONEXIÓN A RED

Nombre del congreso: FORUM INTERNATIONAL SUR LES ENERGIES RENOUVELABLES (1.2002.TETUÁN (MARRUECOS))

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: TETUÁN (MARRUECOS),

Fecha de celebración: 08/05/2002

MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; ISIDORO LILLO BRAVO. "PROGRAMA DE DISEÑO Y CÁLCULO DE INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS DE CONEXIÓN A RED". En: FORUM INTERNATIONAL SUR LES ENERGIES RENOUVELABLES. pp. - - -.

75 Título del trabajo: OBTENCIÓN DE LA IRRADIANCIA DIRECTA A PARTIR DE LAS BANDAS HELIOGRÁFICAS

Nombre del congreso: CONGRESO IBERICO DE ENERGIA SOLAR (11.2002.VILAMOURA-ALGARVE, PORTUGAL)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: VILAMOURA-ALGARVE, PORTUGAL,

Fecha de celebración: 01/01/2002

MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ. "OBTENCIÓN DE LA IRRADIANCIA DIRECTA A PARTIR DE LAS BANDAS HELIOGRÁFICAS". En: SPES (2002). ACTAS DO XI CONGRESSO IBÉRICO E VI IBEROAMERICANO DE ENERGIA SOLAR. pp. 315 - 325. ISBN 972-95854-5-8

76 Título del trabajo: VALIDACIÓN EXPERIMENTAL DE UN MODELO DE IRRADIANCIA DIRECTA PARA CIELO DESPEJADO

Nombre del congreso: CONGRESO IBERICO DE ENERGIA SOLAR (11.2002.VILAMOURA-ALGARVE, PORTUGAL)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: VILAMOURA-ALGARVE, PORTUGAL,

Fecha de celebración: 01/01/2002

MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; Fernández-Montes-González, Lucía. "VALIDACIÓN EXPERIMENTAL DE UN MODELO DE IRRADIANCIA DIRECTA PARA CIELO DESPEJADO". En: SPES (2002). ACTAS DO XI CONGRESSO IBÉRICO E VI IBEROAMERICANO DE ENERGIA SOLAR. pp. 221 - 228. ISBN 972-95854-5-8

77 Título del trabajo: LECTURA AUTOMÁTICA DE BANDAS HELIOGRÁFICAS. SISTEMAS HELIOS Y HORASSOL

Nombre del congreso: CONGRESO IBERICO DE ENERGIA SOLAR (11.2002.VILAMOURA-ALGARVE, PORTUGAL)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Ciudad de celebración: VILAMOURA-ALGARVE, PORTUGAL,

Fecha de celebración: 01/01/2002

VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; De La Puerta-Quesada, A. "LECTURA AUTOMÁTICA DE BANDAS HELIOGRÁFICAS. SISTEMAS HELIOS Y HORASSOL". En: SPES (2002). ACTAS DO XI CONGRESSO IBÉRICO E VI IBEROAMERICANO DE ENERGIA SOLAR. pp. 122 - 130. ISBN 972-95854-5-8



- 78 Título del trabajo:** SSPS-CRS ADVANCED SODIUM RECEIVER - RESULTS OF ROUTINE OPERATION
Nombre del congreso: 4TH INTERNATIONAL WORKSHOP ON RESEARCH, DEVELOPMENT AND APPLICATIONS OF SOLAR THERMAL TECHNOLOGY (4) (4.1988.SANTA FE (NUEVO MÉXICO, EEUU))
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: SANTA FE (NUEVO MÉXICO, EEUU),
Fecha de celebración: 01/01/1988
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Carmona-,R.; JOSE MANUEL ANDUJAR PERAL. "SSPS-CRS ADVANCED SODIUM RECEIVER - RESULTS OF ROUTINE OPERATION". En: PROCEEDINGS OF THE 4TH INTERNATIONAL WORKSHOP ON RESEARCH, DEVELOPMENT AND APPLICATIONS OF SOLAR THERMAL TECHNOLOGY.. pp. 217 - 222. ISBN 1-56032-095-8
- 79 Título del trabajo:** DESIGN AND TEST RESULTS OF THE WIRE PACK VOLUMETRIC RECEIVER EXPERIMENT
Nombre del congreso: 4TH INTERNATIONAL WORKSHOP ON RESEARCH, DEVELOPMENT AND APPLICATIONS OF SOLAR THERMAL TECHNOLOGY (4) (4.1988.SANTA FE (NUEVO MÉXICO, EEUU))
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: SANTA FE (NUEVO MÉXICO, EEUU),
Fecha de celebración: 01/01/1988
Fricker-,Hans; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Winkler-,Christian; Chavez-,Jim. "DESIGN AND TEST RESULTS OF THE WIRE PACK VOLUMETRIC RECEIVER EXPERIMENT". En: PROCEEDINGS OF THE 4TH INTERNATIONAL WORKSHOP ON RESEARCH, DEVELOPMENT AND APPLICATIONS OF SOLAR THERMAL TECHNOLOGY.. pp. 265 - 277. ISBN 1-56032-095-8
- 80 Título del trabajo:** LOW COST HELIOSTAT PROGRAM
Nombre del congreso: 4TH INTERNATIONAL WORKSHOP ON RESEARCH, DEVELOPMENT AND APPLICATIONS OF SOLAR THERMAL TECHNOLOGY (4) (4.1988.SANTA FE (NUEVO MÉXICO, EEUU))
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: SANTA FE (NUEVO MÉXICO, EEUU),
Fecha de celebración: 01/01/1988
Romero-Alvarez, Manuel; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Cruz-,Emilio; Barrera-,Germán; Figarola-,J.M.; Fernandez-, M.; Muro-,S."LOW COST HELIOSTAT PROGRAM". En: PROCEEDINGS OF THE 4TH INTERNATIONAL WORKSHOP ON RESEARCH, DEVELOPMENT AND APPLICATIONS OF SOLAR THERMAL TECHNOLOGY.. pp. 153 - 162. ISBN 1-56032-095-8
- 81 Título del trabajo:** DETERMINATION OF THE FEASIBLE POWER / PEAK REGION AND THE HELIOSTAT FIELD CONFIGURATION TO ACHIEVE THE DESIRED POWER / PEAK LEVELS
Nombre del congreso: ISES WORLD CONGRESS () (.1987.HAMBURGO, ALEMANIA)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: HAMBURGO, ALEMANIA,
Fecha de celebración: 01/01/1987
Carmona-,R.; MANUEL JESÚS BLANCO MURIEL; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. "DETERMINATION OF THE FEASIBLE POWER / PEAK REGION AND THE HELIOSTAT FIELD CONFIGURATION TO ACHIEVE THE DESIRED POWER / PEAK LEVELS". En: INTERNATIONAL SOLAR ENERGY SOCIETY WORLD CONGRES. ADVANCES IN SOLAR ENERGY TECHNOLOGY. pp. - - -.
- 82 Título del trabajo:** EVALUATION AND QUALIFICATION OF THE HFD BAR MEASUREMENTS DURING THE ASR HIGH FLUX EXPERIMENT
Nombre del congreso: THIRD INTERNATIONAL WORKSHOP ON SOLAR THERMAL CENTRAL RECEIVER SYSTEMS (3) (3.1986.CONSTANZA (ALEMANIA))
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: CONSTANZA (ALEMANIA),
Fecha de celebración: 01/01/1986



MANUEL JESÚS BLANCO MURIEL; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ. "EVALUATION AND QUALIFICATION OF THE HFD BAR MEASUREMENTS DURING THE ASR HIGH FLUX EXPERIMENT". En: SOLAR THERMAL CENTRAL RECEIVER SYSTEMS. pp. 409 - 422.

- 83 Título del trabajo:** OPERACIÓN RUTINARIA DE UN DISCO PARABÓLICO CON MOTOR STIRLING CONECTADO A RED, EN LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE SEVILLA
Tipo evento: Congreso
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Gavilán-morales, Antonio; Larrañeta-gómez-caminero, Carlos; González-cuenta, M^a Isabel; ISIDORO LILLO BRAVO; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ. "OPERACIÓN RUTINARIA DE UN DISCO PARABÓLICO CON MOTOR STIRLING CONECTADO A RED, EN LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE SEVILLA". En: CONSTRUYENDO EL FUTURO SOSTENIBLE. LIBRO DE ACTAS DEL XIV CONGRESO IBÉRICO Y IX CONGRESO IBEROAMERICANO DE ENERGÍA SOLAR (VOL 1). 1, pp. 533 - 538. ISBN 978-84-612-4471-3
- 84 Título del trabajo:** ANÁLISIS COMPARATIVO DE INTERACUMULADORES INDIRECTOS PARA INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS
Tipo evento: Congreso
ISIDORO LILLO BRAVO; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ. "ANÁLISIS COMPARATIVO DE INTERACUMULADORES INDIRECTOS PARA INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS". En: IV JORNADAS NACIONALES DE INGENIERÍA TERMODINÁMICA. pp. 1 - 5. ISBN 84-7359-585-8
- 85 Título del trabajo:** DISEÑO DE UNA CENTRAL ELÉCTRICA TERMOSOLAR DE 10 MW BASADA EN LA TECNOLOGÍA DE RECEPTOR VOLUMÉTRICO DE AIRE
Nombre del congreso: CONGRESO NACIONAL DE TELEDETECCIÓN (8.1999.ALBACETE)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional
Ciudad de celebración: ALBACETE,
Romero-Alvarez, Manuel; MANUEL JESÚS BLANCO MURIEL; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Osuna-, Rafael; Fernández-, V.
- 86 Título del trabajo:** A COMPARISON OF FACTORY-MADE SOLAR HEATING SYSTEMS. METHOD AND RESULTS
Tipo evento: Congreso
ISIDORO LILLO BRAVO; Lillo-Bravo, Juan Andrés; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ. "A COMPARISON OF FACTORY-MADE SOLAR HEATING SYSTEMS. METHOD AND RESULTS". En: PROCEEDINGS OF ISEC2006:ASME INTERNATIONAL SOLAR ENERGY CONFERENCE.. pp. ISEC2006- - 99016. 10/07/2006.
- 87 Título del trabajo:** SOLGAS EUROPEAN INITIATIVES
Tipo evento: Congreso
MANUEL JESÚS BLANCO MURIEL; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; De Lara-,Antonio; Martin-,Jose Ginoris. "SolGas European Initiatives". En: Proceedings of the 8th INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON SOLAR THERMAL CONCENTRATING TECHNOLOGIES (8) (8.1996.HEIDELBERG, ALEMANIA). 1, pp. 299 - 314. 11/06/1996.
- 88 Título del trabajo:** REVISIÓN DEL ESTADO DE LAS TECNOLOGÍAS DE CENTRALES ENERGÉTICAS TERMOSOLARES DE RECEPTOR CENTRAL
Tipo evento: Congreso
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; VALERIANO RUIZ HERNÁNDEZ; RAFAEL TRUJILLO TARIFA. "REVISIÓN DEL ESTADO DE LAS TECNOLOGÍAS DE CENTRALES ENERGÉTICAS TERMOSOLARES DE RECEPTOR CENTRAL". En: ACTAS DEL X CONGRESO IBÉRICO DE ENERGÍA SOLAR Y V IBEROAMERICANO DE ENERGÍA SOLAR. pp. 95 - 110.



89 **Título del trabajo:** SOLARPACES 2014 - CONCENTRATING SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY SYSTEMS

Tipo evento: Congreso
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.

90 **Título del trabajo:** 13rd International Symposium on Concentrated Solar Power and Chemical Energy Technologies

Tipo evento: Congreso
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.

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

1 **Título del trabajo:** Necesidades de las centrales termosolares en términos de predicción meteorológica

Nombre del evento: Aspectos meteorológicos y tecnológicos de la predicción de energía solar

Tipo de evento: Jornada

Fecha de celebración: 14/02/2014

MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; SARA MORENO TEJERA.

2 **Título del trabajo:** DISCO PARABÓLICO

Nombre del evento: ENCUENTRO INTERNACIONAL SOBRE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA DE ALTA TEMPERATURA. SOSTENIBILIDAD Y COOPERACIÓN A TRAVÉS DE LA ENERGÍA SOLAR (1) (1.2008.SEVILLA)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Fecha de celebración: 14/02/2008

MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.

3 **Título del trabajo:** ENERGÍA SOLAR TÉRMICA DE MEDIA Y ALTA TEMPERATURA. APLICACIONES. ESQUEMAS Y CÁLCULOS SENCILLOS. POTENCIAL Y LÍMITES

Nombre del evento: XVII Cursos de Verano UNED

Tipo de evento: Seminario

Ámbito geográfico: Nacional

Ciudad de celebración: VIVEIRO (LUGO),

Fecha de celebración: 10/07/2006

MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.

4 **Título del trabajo:** 13TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CONCENTRATED SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY TECHNOLOGIES. JUNE 20, 2006. SEVILLE

Nombre del evento: 13TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CONCENTRATED SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY TECHNOLOGIES

Ámbito geográfico: Otros

Ciudad de celebración: Sevilla,

Fecha de celebración: 20/06/2006

Romero-álvarez, Manuel; DIEGO MANUEL MARTÍNEZ PLAZA; MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ; Brown, María.

5 **Título del trabajo:** CICLO DE CONFERENCIAS EL COMERCIO JUSTO COMO HERRAMIENTA DE DESARROLLO Y ALTERNATIVA DE CONSUMO RESPONSABLE

MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.



- 6 Título del trabajo:** ENCUESTRO ELECTRICIDAD SOLAR: TÉRMICA Y FOTOVOLTAICA
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 7 Título del trabajo:** I JORNADAS SOBRE GÉNERO Y DESARROLLO
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 8 Título del trabajo:** CICLO DE CONFERENCIAS AGUA Y OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.

Otras actividades de divulgación

- 1 Título del trabajo:** Necesidades de las centrales termosolares en términos de predicción
Nombre del evento: Aspectos Meteorológicos y Tecnológicos de la Predicción de Energía
Tipo de evento: Conferencias impartidas
Fecha de celebración: 14/02/2014
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 2 Título del trabajo:** PROPUESTAS DE LÍNEAS PRIORITARIAS DE I+D DEL SECTOR DE LA ELECTRICIDAD TERMOSOLAR
Nombre del evento: II ASAMBLEA GENERAL SOLAR CONCENTRA
Tipo de evento: Conferencias impartidas
Ciudad de celebración: - MADRID, ESPAÑA,
Fecha de celebración: 12/12/2012
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 3 Título del trabajo:** CSP EN ESPAÑA, SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS. I PARTE
Nombre del evento: WORKSHOP Taller conjunto MICINN-DST sobre energías renovables
Tipo de evento: Conferencias impartidas
Fecha de celebración: 01/03/2011
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 4 Título del trabajo:** CONFERENCISTA EN V SEMINARIO EURO LATINO DE SISTEMAS DE ENERGÍA Y SU APLICACIÓN A LA PRODUCCIÓN ENERGÉTICA
Nombre del evento: V SEMINARIO EURO LATINO DE SISTEMAS DE ENERGÍA Y SU APLICACIÓN A LA PRODUCCIÓN ENERGÉTICA
Tipo de evento: Conferencias impartidas
Ciudad de celebración: QUITO, ECUADOR,
Fecha de celebración: 25/11/2009
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 5 Título del trabajo:** PONENTE EN II CONGRESO NUEVAS TECNOLOGÍAS Y TRANSFORMACIÓN DEL EMPLEO: MEDIO AMBIENTE, ENERGÍAS RENOVABLES Y EMPLEO
Nombre del evento: II CONGRESO NUEVAS TECNOLOGÍAS Y TRANSFORMACIÓN DEL EMPLEO: MEDIO AMBIENTE, ENERGÍAS RENOVABLES Y EMPLEO
Tipo de evento: Conferencias impartidas
Ciudad de celebración: ESCUELA SUPERIOR DE INGENIEROS DE SEVILLA,
Fecha de celebración: 19/11/2003
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.



- 6 Título del trabajo:** AKAHATA (JAPÓN)
Tipo de evento: Entrevistas en medios comunicación
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 7 Título del trabajo:** ESPECTADOR (URUGUAY)
Tipo de evento: Entrevistas en medios comunicación
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 8 Título del trabajo:** CANAL SUR
Tipo de evento: Entrevistas en medios comunicación
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 9 Título del trabajo:** NEW ENERGY. MAGAZINE FOR RENEWABLE ENERGY
Tipo de evento: Entrevistas en medios comunicación
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.
- 10 Título del trabajo:** WINDELSOL
MANUEL ANTONIO SILVA PÉREZ.

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

Comités científicos, técnicos y/o asesores

- 1 Título del comité:** Miembro del Comité Científico SolarPaces 2015
Ámbito geográfico: Otros
Ciudad de radicación: CAPE TOWN, SOUTH AFRICA,
Entidad de afiliación: SOLARPACES - IEA (INTERNATIONAL ENERGY AGENCY)
Fecha de inicio-fin: 13/10/2015 - 16/10/2015
- 2 Título del comité:** SOLARPACES 2014 - CONCENTRATING SOLAR POWER AND CHEMICAL ENERGY SYSTEMS
Ámbito geográfico: Otros
Ciudad de radicación: BEIJING, CHINA,
Entidad de afiliación: SOLARPACES - IEA (INTERNATIONAL ENERGY AGENCY)
Fecha de inicio-fin: 16/09/2014 - 19/09/2014
- 3 Título del comité:** MIEMBRO DEL COMITÉ CIENTÍFICO-TÉCNICO DE ESTELA
Ámbito geográfico: Otros
Ciudad de radicación: BRUSELAS, BÉLGICA,
Entidad de afiliación: ESTELA, EUROPEAN SOLAR THERMAL ELECTRICITY ASSOCIATION
Fecha de inicio: 10/01/2011
- 4 Título del comité:** Participación en Comité de Revista: JOURNAL OF SOLAR ENERGY ENGINEERING
Fecha de inicio: 01/10/2006



Organización de actividades de I+D+i

Título de la actividad: Organización de actividad I+D+i en PROTERMOSOLAR (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA LA PROMOCIÓN DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA TERMOSOLAR) ()

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad convocante: PROTERMOSOLAR (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA LA PROMOCIÓN DE LA INDUSTRIA ENERGÉTICA TERMOSOLAR)

Modo de participación: Organizador

Fecha de inicio: 01/02/2006

Duración: 729 días

Gestión de I+D+i

Nombre de la actividad: Gestión I+D+i en INNOVA, S.A. ()

Tipología de la gestión: Otros

Funciones desempeñadas: Otros

Entidad de realización: INNOVA, S.A.

Fecha de inicio: 01/01/1996

Duración: 180 días - 23 horas

Ámbito geográfico: Nacional

Foros y comités nacionales e internacionales

- Nombre del foro:** VOCAL DEL COMITÉ DE AENOR AEN/CTN 206 / SC1/GT1 CENTRAL ELÉCTRICA TERMOSOLAR
Ciudad entidad realización: MADRID, ESPAÑA,
Entidad organizadora: Asociación Española De Normalización Y Certificación (Aenor)
Fecha de inicio: 02/01/2012
- Nombre del foro:** VOCAL DEL COMITÉ DE AENOR AEN/CTN 206 / SC1/GT1 CENTRAL ELÉCTRICA TERMOSOLAR
Ciudad entidad realización: MADRID, ESPAÑA,
Entidad organizadora: Asociación Española De Normalización Y Certificación (Aenor)
Fecha de inicio: 02/03/2010

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

- Nombre de la actividad:** Evaluador Programa Horizon 2020 Energy Calls European Commission
Funciones desempeñadas: Evaluador
Entidad de realización: Comisión Europea
Ámbito geográfico: Otros
Fecha de inicio-fin: 13/11/2017 - 17/11/2017
- Nombre de la actividad:** Evaluador Programa Horizon 2020 European Commission
Funciones desempeñadas: Evaluador
Ámbito geográfico: Otros
Fecha de inicio-fin: 22/06/2015 - 23/06/2015



- 3** **Nombre de la actividad:** Evaluación de proyectos de investigación presentados a la convocatoria 2012 del Plan Nacional de I+D+i,
Funciones desempeñadas: Evaluador
Entidad de realización: SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS DE INVESTIGACION, MINECO
Ámbito geográfico: Nacional
Fecha de inicio-fin: 18/06/2012 - 19/06/2012
- 4** **Nombre de la actividad:** Revisor de las revistas Solar Energy y Sustainable Energy Technologies and Assessments
Funciones desempeñadas: Evaluador
Entidad de realización: Elsevier
Ámbito geográfico: Otros
Fecha de inicio: 01/01/2015
- 5** **Nombre de la actividad:** Revisor de la revista Journal of Solar Energy Engineering
Funciones desempeñadas: Evaluador
Ámbito geográfico: Otros
Fecha de inicio: 01/01/2008

Otros méritos

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

- 1** **Entidad de realización:** UNIVERSIDAD DE COLORADO EN BOULDER
Ciudad entidad realización: BOULDER, BOULDER, COLORADO (EE.UU),
Fecha de inicio: 24/07/2012 **Duración:** 18 días
Tareas contrastables: Estancia en UNIVERSIDAD DE COLORADO EN BOULDER. BOULDER, BOULDER, COLORADO (EE.UU)
Capac. adq. desarrolladas: INVITADO POR LA UNIVERSIDAD DE COLORADO PARA LA IMPARTICIÓN DE LA CUARTA EDICIÓN DEL CURSO "SOLAR THERMAL POWER", DE DOCENCIA PRESENCIA, PARA ALUMNOS DE INGENIERÍAS, ÚLTIMO CURSO Y POSTGRADUADOS.
- 2** **Entidad de realización:** UNIVERSIDAD DE COLORADO EN BOULDER
Ciudad entidad realización: BOULDER, CO; ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA,
Fecha de inicio: 04/07/2011 **Duración:** 32 días
Tareas contrastables: Estancia en UNIVERSIDAD DE COLORADO EN BOULDER. BOULDER, CO; ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
Capac. adq. desarrolladas: INVITADO POR LA UNIVERSIDAD DE COLORADO PARA LA IMPARTICIÓN DE LA TERCERA EDICIÓN DEL CURSO "SOLAR THERMAL POWER", DE DOCENCIA PRESENCIA, PARA ALUMNOS DE INGENIERÍAS, ÚLTIMO CURSO Y POSTGRADUADOS.
- 3** **Entidad de realización:** UNIVERSIDAD DE COLORADO EN BOULDER
Ciudad entidad realización: BOULDER, CO; ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA,
Fecha de inicio: 06/07/2010 **Duración:** 31 días
Tareas contrastables: Estancia en UNIVERSIDAD DE COLORADO EN BOULDER.
Capac. adq. desarrolladas: INVITADO POR LA UNIVERSIDAD DE COLORADO PARA IMPARTIR LA SEGUNDA EDICIÓN DEL CURSO "SOLAR THERMAL POWER", PARA ALUMNOS DE INGENIERÍAS, DE ÚLTIMO CURSO Y POSTGRADUADOS



- 4 Entidad de realización:** UNIVERSIDAD DE COLORADO EN BOULDER
Ciudad entidad realización: BOULDER, CO; ESTADOS UNIDOS DE AMERICA,
Fecha de inicio: 07/07/2009 **Duración:** 31 días
Tareas contrastables: Estancia en UNIVERSIDAD DE COLORADO EN BOULDER - Contratado/a
Capac. adq. desarrolladas: INVITADO POR LA UNIVERSIDAD DE COLORADO PARA IMPARTIR EL CURSO "SOLAR THERMAL POWER", DE 37.5 H DE DOCENCIA PRESENCIAL, PARA ALUMNOS DE INGENIERÍAS Y ÚLTIMO CURSO Y POSTGRADUADOS.
- 5 Entidad de realización:** NESTE OY
Ciudad entidad realización: PORVOO; FINLANDIA,
Fecha de inicio: 01/07/1984 **Duración:** 61 días
Tareas contrastables: Estancia en NESTE OY. PORVOO; FINLANDIA
Capac. adq. desarrolladas: PRÁCTICAS EN EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

Sociedades científicas y asociaciones profesionales

Nombre de la sociedad: Agente Operador de la Tarea 5 (Recurso solar) del programa SolarPACES de la Agencia Internacional de la Energía
Ciudad de radicación: SolarPACES,
Entidad de afiliación: SolarPACES (Technology collaboration Programme de la AIE)
Fecha de inicio: 01/02/2018

Otras distinciones (carrera profesional y/o empresarial)

Descripción: SPECIAL ACHIEVEMENT AWARD DE CSP TODAY 2009
Ámbito geográfico: Otros
Entidad concesionaria: CSP TODAY
Fecha de concesión: 15/11/2009

Part A. PERSONAL INFORMATION		CV date	22/12/2020
First and Family name	Mercedes de Vega Blázquez		
Social Security, Passport, ID number		Age	53
Researcher numbers	Researcher ID		
	Orcid code	0000-0002-8773-751X	

A.1. Current position

Name of University/Institution	Universidad Carlos III de Madrid		
Department	Escuela Politécnica Superior/ Ingeniería Térmica y de Fluidos		
Address and Country	Avenida de la Universidad 15. Leganés		
Phone number	916248464	E-mail	mdevega@ing.uc3m.es
Current position	Full Professor	From	23/11/2020
Espec. cód. UNESCO	332813; 332816; 220402; 330306; 331111		
Palabras clave	Energy conversion systems		

A.2. Education

PhD	University	Year
Doctora Ingeniera Industrial	Universidad Carlos III de Madrid	1998

A.3. JCR articles, h Index, thesis supervised...

- 4 positive research evaluations (“sexenios”) (1995-2000; 2001-06; 2007-12; 2013-2019).
- 1 positive transfer technology evaluation (“sexenio de transferencia”)
- 2 PhD supervisions. -Sum of the times cited (Web of Science): 254
- 471 citations (422 without selfcitations)
- 29 papers: 22 in Q1 journals.
- h-index: 15 (Web of Science index).

Part B. CV SUMMARY (max. 3500 characters, including spaces)

- PhD in Universidad Carlos III de Madrid (1998), Extraordinary award (2000)
- 29 journal articles, 22 in Q1 (JCR)
- Internationalization:
 - .research stay in CSIRO-Minerals (Australia)
 - .colaboration in publication with University of British Columbia (Vancouver, Canada)
- Participant in more than 20 research projects, in competitive calls (as main investigator in 2) and in collaboration with I+D+I companies.
- Advisor in 2 PhDs in a Doctorate program with “Quality Mention”.

I started my research in the development of laser techniques (Phase Doppler Anemometry and Laser scattering and extinction) applied to high density industrial sprays, in the framework of an EU project, for the development of a Laser Scattering Patternator for Liquid Flow Measurement of Industrial Sprays. This project leads to a patent (97-020733-10-97). I had my PhD in this subject and I supervised another one. During this period I acquired my expertise in instrumentation and experimental techniques, that I have applied afterwards. When I became a member of the research group *Ingeniería de Sistemas Energéticos* that belongs to the *Universidad Carlos III de Madrid* I started my research in fluidization. The experimental background in optical techniques helped the group to apply these techniques to characterize the hydrodynamics of bubbling fluidized beds. In the frame of this research, I realize a research stay in CSIRO-Minerals (Australia), I was the advisor of a PhD, and I collaborated in publications with the University of British Columbia (Vancouver, Canada). I participated in various related projects and was the main investigator in one of them.

In parallel with these two research activities, I have always been working in absorption topics, since the year 2000, in experimental prototypes and developing models of the absorption cycle as a whole or of the different elements, participating in competitive projects, and with 8 articles in this topic. I had also indirectly contributed in one patent (*Máquina de absorción de doble efecto enfriada por aire y alimentada por calor de los gases de escape de motores térmicos y su procedimiento de aplicación para climatización 9901979*). The research has been focused principally in the objective of minimize the size of the absorption devices, by means of Plate Heat Exchangers or at present by means of membrane technology. With the present membrane technology 1 patent is under consideration (PCT/ES2017/070356 Adiabatic absorber for absorption chillers).

Part C. RELEVANT MERITS

C.1. Publications (including books)

DE VEGA, M., GARCÍA-HERNANDO, N., VENEGAS, M., 2020. Experimental performance of membrane water absorption in LiBr solution with and without cooling. Applied Thermal Engineering 180, 115786. ISSN 1359-4311, DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2020.115786.

VENEGAS, M., GARCÍA-HERNANDO, N., DE VEGA, M., 2020. Experimental evaluation of a membrane-based microchannel desorber operating at low desorption temperatures. Applied Thermal Engineering 167, 114781. ISSN 1359-4311, DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2019.114781.

VENEGAS, M., GARCÍA-HERNANDO, N., ZACARÍAS, A., DE VEGA, M., 2020. Performance of a solar absorption cooling system using nanofluids and a membrane-based microchannel desorber. Applied Sciences 10(8), 2761. ISSN 2076-3417, DOI: 10.3390/app10082761.

GARCÍA-HERNANDO, N., VENEGAS, M., DE VEGA, M., 2019. Experimental performance comparison of three flat sheet membranes operating in an adiabatic microchannel absorber. Applied Thermal Engineering 152, pp.835-843. ISSN 1359-4311. DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2019.02.129.

VENEGAS, M., GARCÍA-HERNANDO, N., DE VEGA, M., 2019. A parametric analysis on the effect of design and operating variables in a membrane-based desorber. International Journal of Refrigeration 99, pp. 47-58. ISSN 0140-7007, DOI: 10.1016/j.ijrefrig.2018.11.043.

GARCÍA-HERNANDO, N., DE VEGA, M., VENEGAS, M., 2019. Experimental characterisation of a novel adiabatic membrane-based micro-absorber using H₂O-LiBr. International Journal of Heat and Mass Transfer 129, pp. 1136-1143. ISSN: 0017-9310, DOI: 10.1016/j.ijheatmasstransfer.2018.10.046.

DE VEGA, M., VENEGAS, M., GARCÍA-HERNANDO, N., 2018. Modeling and performance analysis of an absorption chiller with a microchannel membrane-based absorber using LiBr-H₂O, LiCl-H₂O and LiNO₃-NH₃. International Journal of Energy Research 42(11), pp. 3544-3558. ISSN 0363-907X, DOI: 10.1002/er.4098.

M. Venegas; M. de Vega; N. García-Hernando, U. Ruiz-Rivas ADIABATIC VS NON-ADIABATIC MEMBRANE-BASED RECTANGULAR MICRO-ABSORBERS FOR H₂O-LiBr ABSORPTION CHILLERS. ENERGY 134 (2017) 757-766:

M. Venegas; M. de Vega; N. García-Hernando SIMPLIFIED MODEL OF A MEMBRANE-BASED RECTANGULAR MICRO-DESORBER FOR ABSORPTION CHILLERS. INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRIGERATION 71 (2016) 108-123

M. Venegas, M. de Vega, N. García-Hernando, PARAMETRIC STUDY OF OPERATING AND DESIGN VARIABLES ON THE PERFORMANCE OF A MEMBRANE-BASED ABSORBER. APPLIED THERMAL ENGINEERING 98 (2016) 409-419.

M. Venegas, M. de Vega, N. García-Hernando, U. Ruiz-Rivas, A SIMPLE MODEL TO PREDICT THE PERFORMANCE OF A H₂O-LIBR ABSORBER OPERATING WITH A MICROPOROUS MEMBRANE. ENERGY 96 (2016) 383-393.

C. Sobrino; A. Acosta-Iborra; M.A. Izquierdo-Barrientos; M. de Vega, THREE-DIMENSIONAL TWO-FLUID MODELING OF A CYLINDRICAL FLUIDIZED BED AND VALIDATION OF THE MAXIMUM ENTROPY METHOD TO DETERMINE BUBBLE PROPERTIES. CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL 262 (2015) 628-639.

A. Acosta-Iborra, F. Hernández-Jiménez, M. de Vega, J. V. Briongos, NOVEL METHODOLOGY FOR SIMULATING VIBRATED FLUIDIZED BEDS USING TWO-FLUID MODELS. CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 198-199 (2012) 261-274

A. Acosta-Iborra, C. Sobrino, F. Hernández-Jiménez, M. de Vega, EXPERIMENTAL AND COMPUTATIONAL STUDY ON THE BUBBLE BEHAVIOR IN A 3-D FLUIDIZED BED. CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE, 66 (2011) 3499-3512.

N. Garcia-Hernando, M. de Vega, A. Soria-Verdugo, S. Sánchez-Delgado, ENERGY AND EXERGY ANALYSIS OF AN ABSORPTION POWER CYCLE. APPLIED THERMAL ENGINEERING, 55 (2013) 69-77.

N. García-Hernando, J.A. Almendros-Ibáñez, G. Ruiz, M. de Vega, ON THE PRESSURE DROP IN PLATE HEAT EXCHANGERS USED AS DESORBERS IN ABSORPTION CHILLERS. ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT 52 (2011) 1520-1525

D. Peinado, M. de Vega, N. García-Hernando, C. Marugán-Cruz, ENERGY AND EXERGY ANALYSIS IN AN ASPHALT PLANT'S ROTARY DRYER. APPLIED THERMAL ENGINEERING 31 (2011), 1039-1049.

C.2. Research projects and grants

Desarrollo de máquinas de refrigeración por absorción empleando microintercambiadores, membranas y nanopartículas para la sostenibilidad energética en la edificación. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad DPI2017-83123-R. 01/01/2018-31/08/2021. 90.750€ Investigador principal: Mercedes de Vega Blázquez y María del Carmen Venegas Bernal.

Máquinas de refrigeración por absorción miniaturizadas de alta eficiencia utilizando tecnología de membranas. Ministerio de Economía y Competitividad ENE2013-43131-R. 120000€. IP: María del Carmen Venegas Bernal y Néstor García Hernando

Segregación y transferencia de calor en lechos aerovibrantes. Ministerio de Ciencia e Innovación. 01/01/2010-31/05/2013. 145200€ IP: Mercedes de Vega.

Laboratorio de Ensayo de Combustibles procedentes de la Biomasa (BIOLAB) Comunidad de Madrid-UC3M 01/01/2010-31/12/2013. 85000€ IP: Javier Villa

Aprovechamiento energético de la biomasa del cardo y valorización de subproductos / Energy conversion of Cynara biomass and valorization of by products. Comunidad de Madrid 01/01/2010-31/12/2013. 115968€. IP: Domingo José Santana

Gasificación de biomasa mediante un nuevo diseño de lecho fluidizado de distribuidor espiral rotatorio (SSD). Ministerio de Educación y Ciencia Dir. Gral. Investigación. 01/10/2006-30/09/2009. 93533€ IP: Domingo José Santana

C.3. Contracts

(1) Investigación en nuevos conceptos de carreteras más seguras y sostenibles (Proyecto FENIX) (01/01/2007-31/12/2010). Entidad Financiadora: Agrupación FENIX A.I.E. (Importe contratado: 281.834 euros)

(2) Caracterización experimental de las características como combustible de muestras de biomasa (15/01/2010-14/01/2012). Entidad Financiadora: Universitat Rovira y Virgili (Importe contratado: 600 euros); Entidad Financiadora: MYCSA MULDER Y CO. (Importe contratado: 670 euros) (3) ENERGOS (01/10/2009-30/06/2012). Entidad Financiadora: Agrupación DIAGNOSTIQA CONSULTORIA TECNICA S.L. (Importe contratado: 49.800 euros) (4) Diseño Receptor Central de Sales (01/06/2008-31/10/2008). Entidad Financiadora: IBERDROLA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.U. (Importe contratado: 53.000 euros) (5) Molten Salt Receiver Lab (01/01/2012-31/12/2014). Entidad Financiadora: SUN TO MARKET SOLUTION, S.L. (Importe contratado: 50.119 euros) (6) Caracterización termohidráulica de receptores centrales solares (24/01/2011-22/07/2011). Entidad Financiadora: SUN TO MARKET SOLUTION, S.L. (Importe contratado: 20.000 euros)

C.4. Patents

Inventors: Venegas Bernal, María del Carmen; de Vega Blázquez, Mercedes; García-Hernando, Néstor; Ruiz-Rivas Hernando, Ulpiano
Title: Absorbedor adiabático para máquina de absorción
N.º: ES 2647967 B2 Spain, International (06/06/2018)

C.5, C.6, C.7... (e. g., Institutional responsibilities, memberships of scientific societies...)

C.5 Reviewer in JCR journals: Applied Thermal Engineering; Chemical Engineering Science; Chemical Engineering Journal, Energy Conversion & Management...

C.6 Project evaluator ANEP: 2004, 2006, 2007, 2008 y 2009 and 2016.

C.7 Expert in the ACADEMIA program for the National Certification for the acces to university teaching professors since 2009.

Curriculum Vitae

María del Carmen Venegas Bernal

Fecha: 8-01-2024

1. Actividad investigadora

Publicaciones científicas:

- M. de Vega, M. Venegas, N. García-Hernando "Performance of an air-cooled membrane based microchannel desorber-condenser working with LiBr-water", *Applied Thermal Engineering*, Vol. 236, 2024, pp. 121442.
- J.E. De León-Ruiz, R. Beltrán-Chacón, I. Carvajal-Mariscal, M. Venegas, M. De la Cruz-Ávila "Effect of vessel dimensional ratio on heat conveyance capabilities of gravity-assisted heat pipes: Theoretical and experimental approach", *Thermal Science and Engineering Progress*, Vol. 45, 2023, pp. 102091.
- J.E. De León-Ruiz, I. Carvajal-Mariscal, M. Venegas, R. Beltrán-Chacón, M. De la Cruz-Ávila "Efficiency assessments of a compound cooling system for low-humidity applications", *Applied Thermal Engineering*, Vol. 234, 2023, pp. 121355.
- S. Ghatos, M. Venegas, M. de Vega, M. Taha-Janani, N. García-Hernando "Experimental evaluation of the transient and steady state performance of an air-cooled square minichannel heat exchanger", *International Journal of Thermal Sciences*, Vol. 188C, 2023, pp. 108255.
- I. Carvajal-Mariscal, J.E. De León-Ruiz, J. Vazquez-Arenas, M. Venegas "Effect of working fluid-filling ratio combination on thermosyphon performance as add-in enhancer for indoor air conditioning devices", *Energies*, Vol. 15, 2022, pp. 5939.
- M. Venegas, S. Ghatos, M. de Vega, N. García-Hernando "Experimental evaluation of a new mini square channel air-cooled heat exchanger for an absorption chiller", *International Journal of Heat and Mass Transfer*, Vol. 195, 2022, pp. 123186.
- M. de Vega, M. Venegas, N. García-Hernando "Viability on the desorption and air condensation of water in a compact membrane-based microchannel desorber-condenser for cooling applications", *Energy Conversion and Management*, Vol. 267, 2022, pp. 115919.
- E.E. Barrera, A. Medina, L. Díaz, A. Zacarías, J.J. Rubio., G.L. Gutiérrez, J.M. Cruz, M. de Vega, N. García, M. Venegas "Performance assessment of low temperature solar collector with Fullerenes C60 in an emerging country", *Applied Sciences*, Vol. 12, 2022, pp. 3161.
- J.E. de León-Ruiz, I. Carvajal-Mariscal, A. Zacarías, M. Venegas "Performance of a shallow solar pond coupled with a heat pump cycle for thermal energy in net zero-energy buildings", *Applied Thermal Engineering*, Vol. 199, 2021, pp. 117601.
- M. Venegas, N. García-Hernando, M. de Vega "Experimental evaluation of a

membrane-based microchannel desorber operating at low desorption temperatures”, *Applied Thermal Engineering*, Vol. 167, 2020, pp. 114781.

- G. Romage, C. Jiménez, J.J. Reyes, A. Zacarías, I. Carvajal, J.A. Jiménez, J. Pineda, M. Venegas “Modeling and simulation of a hybrid compression/absorption chiller driven by Stirling engine and solar dish collector”, *Applied Sciences*, Vol. 10, 2020, pp. 9018.
- M. de Vega, N. García-Hernando, M. Venegas “Experimental performance of membrane water absorption in LiBr solution with and without cooling”, *Applied Thermal Engineering*, Vol. 180, 2020, pp. 115786.
- M. Venegas, N. García-Hernando, A. Zacarías, M. de Vega “Performance of a solar absorption cooling system using nanofluids and a membrane-based microchannel desorber”, *Applied Sciences*, Vol. 10, 2020, pp. 2761.
- A. Zacarías, J.A. Quiroz, G.L. Gutiérrez-Urueta, M. Venegas, I. Carvajal, J. Rubio “Comparison between adiabatic and non-adiabatic absorption chillers using ammonia-lithium nitrate and water-lithium bromide solutions”, *Heat Transfer Research*, Vol. 51, No. 7, 2020, pp. 609-621.
- U. Ruiz-Rivas, J. Martínez-Crespo, M. Venegas, M. Chinchilla-Sánchez “Energy engineering curricula for sustainable development, considering underserved areas”, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 258C, 2020, pp. 120960.
- N. García-Hernando, M. Venegas, M. de Vega “Experimental performance comparison of three flat sheet membranes operating in an adiabatic microchannel absorber”, *Applied Thermal Engineering*, Vol. 152, 2019, pp. 835-843.
- M. Venegas, N. García-Hernando, M. de Vega “A parametric analysis on the effect of design and operating variables in a membrane-based desorber”, *International Journal of Refrigeration*, Vol. 99C, 2019, pp. 47-58.
- N. García-Hernando, M. de Vega, M. Venegas “Experimental characterisation of a novel adiabatic membrane-based micro-absorber using H₂O-LiBr”, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, Vol. 129C, 2019, pp. 1136-1143.
- M. de Vega, M. Venegas, N. García-Hernando “Modelling and performance analysis of an absorption chiller with a microchannel membrane-based absorber using LiBr-H₂O, LiCl-H₂O and LiNO₃-NH₃”, *International Journal of Energy Research*, Vol. 42, 2018, pp. 3544-3558.
- A. Gómez, A. Zacarías, M. Venegas, R.O. Vargas, I. Carvajal, J.R. Aguilar “Modeling and optimization of an Otto cycle using the ethanol-gasoline blend”, *Revista Mexicana de Ingeniería Química*, Vol. 16, No. 3, 2017, pp. 1065-1075.
- M. Venegas, M. de Vega, N. García-Hernando, U. Ruiz-Rivas “Adiabatic vs non-adiabatic membrane-based rectangular micro-absorbers for H₂O-LiBr absorption chillers”, *Energy*, Vol. 134, 2017, pp. 757-766.
- M. Venegas, M. de Vega, N. García-Hernando, U. Ruiz-Rivas “Simplified model of a membrane-based rectangular micro-desorber for absorption chillers”, *International Journal of Refrigeration*, Vol. 71, 2016, pp. 108-123.

- M. Venegas, M. de Vega, N. García-Hernando “Parametric study of operating and design variables on the performance of a membrane-based absorber”, *Applied Thermal Engineering*, Vol. 98, 2016, pp. 409-419.
- M. Venegas, M. de Vega, N. García-Hernando, U. Ruiz-Rivas “A simple model to predict the performance of H₂O-LiBr absorber operating with a microporous membrane”, *Energy*, Vol. 96, 2016, pp. 383-393.
- A. Zacarías, M. Venegas, A. Lecuona, R. Ventas, I. Carvajal “Experimental assessment of vapour adiabatic absorption into solution droplets using a full cone nozzle”, *Experimental Thermal and Fluid Science*, Vol. 68, 2015, pp. 228-238.
- C. Marugán-Cruz, S. Sánchez-Delgado, M.R. Rodríguez-Sánchez, M. Venegas, D. Santana “District cooling network connected to a solar power tower”, *Applied Thermal Engineering*, Vol. 79, 2015, pp. 174-183.
- A.M. Hdz-Jasso, M.R. Contreras-Valenzuela, A. Rodríguez-Martínez, R.J. Romero, M. Venegas “Experimental heat transformer monitoring based on linear modelling and statistical control process”, *Applied Thermal Engineering*, Vol. 75, 2015, pp. 1271-1286.
- M. Venegas, N. García-Hernando, U. Ruiz-Rivas, M. de Vega “Modelling of membrane-based micro-absorbers for absorption cooling technology”, *Materials and Technologies for Energy Efficiency*, 2015, pp. 223-227.
- C. Marugán-Cruz, S. Sánchez-Delgado, M.R. Rodríguez-Sánchez, M. Venegas “District cooling using central tower power plant”, *Energy Procedia*, Vol. 49, 2014, pp. 1791-1800.
- P. Rodríguez-Aumente, M.C. Rodríguez-Hidalgo, J.I. Nogueira, A. Lecuona, M. Venegas “District heating and cooling for business buildings in Madrid”, *Applied Thermal Engineering*, Vol. 50, 2013, pp. 1496-1503.
- A. Zacarías, M. Venegas, A. Lecuona, R. Ventas “Experimental evaluation of ammonia adiabatic absorption into ammonia-lithium nitrate solution using a fog jet nozzle”, *Applied Thermal Engineering*, Vol. 50, 2013, pp. 781-790.
- M.R. Rodríguez-Sánchez, M. Venegas, C. Marugán-Cruz, D. Santana “Thermal, mechanical and hydraulic analysis to optimize the design of molten salt central receivers of solar tower power plants”, *Renewable Energies & Power Quality Journal*, No.11, March 2013.
- C. Vereda, R. Ventas, A. Lecuona, M. Venegas “Study of an ejector-absorption refrigeration cycle with an adaptable ejector nozzle for different working conditions”, *Applied Energy*, Vol. 97, 2012, pp. 305-312.
- R. Ventas, C. Vereda, A. Lecuona, M. Venegas “Experimental study of a thermochemical compressor for an absorption/compression hybrid cycle”, *Applied Energy*, Vol. 97, 2012, pp. 297-304.
- M. Venegas, A. Zacarías, C. Vereda, A. Lecuona, R. Ventas “Subcooled and saturated boiling of ammonia-lithium nitrate solution in a plate-type generator for absorption machines”, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, Vol. 55, No. 17-18, 2012, pp. 4914-4922.

- R. Ventas, C. Vereda, A. Lecuona, M. Venegas, M.C. Rodríguez-Hidalgo “Effect of the $\text{NH}_3\text{-LiNO}_3$ concentration and pressure in a fog-jet spray adiabatic absorber”, *Applied Thermal Engineering*, Vol. 37, 2012, pp. 430-437.
- G. Gutiérrez-Urueta, P. Rodríguez, M. Venegas, F. Ziegler, M.C. Rodríguez-Hidalgo “Experimental performances of a LiBr-water absorption facility equipped with adiabatic absorber”, *International Journal of Refrigeration*, Vol. 34, No. 8, 2011, pp. 1749-1759.
- A. Zacarías, M. Venegas, R. Ventas, A. Lecuona “Experimental assessment of ammonia adiabatic absorption into ammonia-lithium nitrate solution using a flat fan nozzle”, *Applied Thermal Engineering*, Vol. 31, No. 16, 2011, pp. 3569-3579.
- M. Venegas, M.C. Rodríguez-Hidalgo, R. Salgado, A. Lecuona, P. Rodríguez, G. Gutiérrez “Experimental diagnosis of the influence of operational variables on the performance of a solar absorption cooling system”, *Applied Energy*, Vol. 88, No. 4, 2011, pp. 1447-1454.
- A. Zacarías, R. Ventas, M. Venegas, A. Lecuona “Boiling heat transfer and pressure drop of ammonia-lithium nitrate solution in a plate generator”, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, Vol. 53, No. 21-22, 2010, pp. 4768-4779.
- R. Ventas, A. Lecuona, A. Zacarías, M. Venegas “Ammonia-lithium nitrate absorption chiller with an integrated low-pressure compression booster cycle for low driving temperatures”, *Applied Thermal Engineering*, Vol. 30, No. 11-12, 2010, pp. 1351-1359.
- A. Lecuona, R. Ventas, M. Venegas, A. Zacarías, R. Salgado “Optimum hot water temperature for absorption solar cooling”, *Solar Energy*, Vol. 83, No. 10, 2009, pp. 1806-1814.
- F. Asdrubali, M. Bonaut, M. Battisti, M. Venegas “Comparative study of energy regulations for buildings in Italy and Spain”, *Energy and Buildings*, Vol. 40, No. 10, 2008, pp. 1805-1815.
- G. Gutiérrez, M. Venegas “Minicentrales hidráulicas”, *ECOSOSTENIBLE*, No. 11, noviembre, 2006, pp. 8-13.
- M. Venegas, M. Izquierdo, P. Rodríguez, J.I. Nogueira “Design of spray absorbers for $\text{LiNO}_3\text{-NH}_3$ absorption refrigeration systems”, *Atomization and Sprays*, Vol. 15, No. 4, 2005, pp. 439-456.
- M. Venegas, P. Rodríguez, A. Lecuona, M. Izquierdo “Spray absorbers in absorption systems using lithium nitrate – ammonia solution”, *International Journal of Refrigeration*, Vol. 28, No. 4, 2005, pp. 554-564.
- M. Izquierdo, M. Venegas, N. García, E. Palacios “Energetic analysis of a double-stage LiBr- H_2O thermal compressor cooled by air/water and driven by low-grade heat”, *Energy Conversion and Management*, Vol. 46, No. 7-8, 2005, pp. 1029-1042.
- M. Izquierdo, M. Venegas, P. Rodríguez, A. Lecuona “Energía solar térmica para el confort de los hogares españoles”, *El Instalador*, 89, No. 415, 2005, pp. 6-19.
- G. Gutiérrez, M. Venegas “La energía solar fotovoltaica”, *ECOSOSTENIBLE*, No. 9,

noviembre, 2005, pp. 9-15.

- M. Venegas, M. Izquierdo, P. Rodríguez, A. Lecuona "Heat and mass transfer during absorption of ammonia vapour by $\text{LiNO}_3\text{-NH}_3$ solution drops", *International Journal of Heat and Mass Transfer*, Vol. 47, No. 12-13, 2004, pp. 2653-2667.
- M. Izquierdo, M. Venegas, P. Rodríguez, A. Lecuona "Crystallization as a limit to develop solar air-cooled $\text{LiBr-H}_2\text{O}$ absorption systems using low-grade heat", *Solar Energy Materials & Solar Cells*, Vol. 81, No. 2, 2004, pp. 205-216.
- M. Venegas, D. Arzoz, P. Rodríguez, M. Izquierdo "Heat and mass transfer in $\text{LiNO}_3\text{-NH}_3$ spray absorption system", *International Communications in Heat and Mass Transfer*, Vol. 30, No. 6, 2003, pp. 805-815.
- M. Venegas, M. Izquierdo, M. de Vega, A. Lecuona "Thermodynamic study of multistage absorption cycles using low temperature heat", *International Journal of Energy Research*, Vol. 26, No. 8, 2002, pp. 775-791.

Congresos:

- C. Marugán-Cruz, S. Sánchez-Delgado, M. Venegas, M. de Vega "Solar district heating and cooling network in Spain", XII Congreso Nacional y III Internacional de Ingeniería Termodinámica, 12-CNIT, Madrid, 29 junio - 1 julio 2022. ISBN 978-84-09-42477-1.
- A. Zacarías, M. de Vega, N. García-Hernando, M. Venegas "An experimental investigation on thermal conductivity of aqueous theta-phase aluminum oxide nanofluids", XII Congreso Nacional y III Internacional de Ingeniería Termodinámica, 12-CNIT, Madrid, 29 junio - 1 julio 2022. ISBN 978-84-09-42477-1.
- M. Venegas, N. García-Hernando, A. Zacarías, M. de Vega "Simulation of a solar cooling system using nanofluids and membrane-based components in the absorption chiller", *Proceedings X Congreso Ibérico y VIII Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío*, Pamplona, 11-12 noviembre, 2020, pp. 447-453. ISBN: 978-2-36215-043-2.
- G. Romage, C. Jiménez, A. Zacarías, I. Carvajal, A. Flores, F. Donís, M. Venegas "Simulación de un sistema de enfriamiento híbrido motor Stirling-compresión/absorción", *Proceedings X Congreso Ibérico y VIII Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío*, Pamplona, 11-12 noviembre, 2020, pp. 488-494. ISBN: 978-2-36215-043-2.
- G. Romage, M. de Vega, N. García, A. Zacarías, A. Moreno, M. Venegas "Simulación de un enfriador híbrido alimentado por energía solar térmica", *Proceedings XVII Congreso Ibérico y XIII Congreso Iberoamericano de Energía Solar*, CIES2020, Lisboa, 3-5 noviembre, 2020, pp. 451-458. ISBN: 978-989-675-076-3.
- M. Venegas, N. García-Hernando, M. de Vega "Performance improvement of absorption cooling systems using nanoparticles: A review", *1st International Conference on Nanofluids (ICNf) and 2nd European Symposium on Nanofluids (ESNf)*, Castellón, 26-28 junio, 2019, pp. 103-107. ISBN 978-84-685-3917-1.
- M. Venegas, N. García-Hernando, M. de Vega "Performance of a membrane-based microchannel desorber using nanofluids", XI Congreso Nacional y II Internacional

de Ingeniería Termodinámica, 11-CNIT, Albacete, 12-14 junio 2019.

- M. de Vega, N. García-Hernando, M. Venegas “Experimental measurement of mass transfer resistances in a membrane based adiabatic microchannel absorber”, Proceedings of the 4th International Conference on Multiphase Flow and Heat Transfer (ICMFHT'19), Roma, Italia, 10-12 abril, 2019. ISSN 2371-5316. ISBN 978-1-927877-53-1.
- A. Moreno-Rodríguez, D. Garrido, M. Venegas “Simulation of the operating characteristics of a H₂O/LiBr absorption machine for a real process”, Proceedings IX Congreso Ibérico y VII Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío, Valencia, España, 19-21 junio, 2018. ISBN: 978-84-09-01619-8.
- M. de Vega, N. García-Hernando, M. Venegas “Performance of a single effect LiBr-water absorption chiller operating with a membrane-based microchannel absorber”, Proceedings of the 13th International Conference on Heat Transfer, FluidMechanics and Thermodynamics, HEFAT2017, Portoroz, Slovenia, 17-19 julio, 2017.
- M. de Vega, N. García-Hernando, M. Venegas “Thermodynamic design data of a single effect LiBr-H₂O absorption chiller provided with a membrane-based microchannel absorber for air conditioning applications”, Proceedings of the 4th International Conference on Energy, Sustainability and Climate Change, ESCC 2017, Santorini, Greece, 12-14 junio, 2017.
- J. Martínez Crespo, M. Bueno, M. Chinchilla, U. Ruiz-Rivas, M. Venegas, A. Ledezma, B. Galiana, E. Blasco, S. Gallart “RENet: red de educación en energías renovables en la región del Caribe”, VII Congreso Universidad y Cooperación al Desarrollo, Madrid, 29-31 marzo, 2017.
- U. Ruiz-Rivas, M. Chinchilla, J. Martínez Crespo, F. Yunta, M. Venegas “Formación en ingeniería energética en zonas en desarrollo”, VII Congreso Universidad y Cooperación al Desarrollo, Madrid, 29-31 marzo, 2017.
- M. de Vega, M. Venegas, N. García-Hernando “Comparison of working fluid combinations in a microchannel membrane absorber”, 5th International Conference on Micro and Nano Flows, MNF2016, Milán, Italia, 11-14 septiembre, 2016.
- M. Venegas, M. de Vega, N. García-Hernando, U. Ruiz-Rivas “Comparison between adiabatic and non-adiabatic H₂O-LiBr membrane-based absorbers”, Heat Powered Cycles 2016, HPC 2016, Paper HPC810, Nottingham, UK, 27-29 junio, 2016.
- G. Romage, A. Zacarías, M. Venegas, A. Flores, R. Ángeles “Evaluación del rendimiento de un sistema de refrigeración por absorción al implementar un preenfriador”, VIII Congreso Ibérico y VI Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío, Coimbra, Portugal, 3-6 mayo, 2016, Paper 572.
- M. de Vega, M. Venegas, N. García-Hernando, U. Ruiz-Rivas “Performance evaluation of H₂O-LiBr absorber operating with microporous membrane technology”, 1st Thermal and Fluid Engineering Summer Conference, TFESC, New York, 9-12 agosto, 2015. Paper TFESC-12726.
- N. García-Hernando, M. Venegas, M. de Vega, U. Ruiz-Rivas “Micro-absorptionchiller components based on membrane technology”, Energy & Materials Research

Conference - EMR2015, Madrid, 25-27 febrero, 2015.

- M. Venegas, N. García-Hernando, U. Ruiz-Rivas, M. de Vega “Modelling of membrane-based micro-absorbers for absorption cooling technology”, Energy & Materials Research Conference - EMR2015, Madrid, 25-27 febrero, 2015.
- Zacarías, A. Flores, M. Venegas, I. Carvajal “Modelado y simulación del calentamiento de aire en invernaderos utilizando colectores solares planos”, VII Congreso Ibérico y V Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío, Tarragona, 18-20 junio, 2014, pp. 848-856.
- Marugán-Cruz, S. Sánchez-Delgado, M.R. Rodríguez-Sánchez, M. Venegas “District cooling using central tower power plants”, 19th International Conference Solar Power and Chemical Energy Systems, SolarPACES 2013, Las Vegas, USA, 17-20 septiembre, 2013.
- L. Blanco, O. de la Concepción, A. Soria, M. Venegas, R. Miranda, U. Ruiz-Rivas “Evaluación de las posibilidades del secado solar en Nicaragua”, VI Congreso Universidad y Cooperación al Desarrollo, Valencia, 24-26 abril, 2013, pp. 875-889.
- M.R. Rodríguez-Sánchez, M. Venegas, C. Marugán-Cruz, D. Santana “Thermal, mechanical and hydraulic analysis to optimize the design of molten salt central receivers of solar tower power plants”, International Conference on Renewable Energies and Power Quality, ICREPQ'13, Bilbao, 20-22 marzo, 2013.
- M.R. Rodríguez-Sánchez, M. Venegas, C. Marugán-Cruz, D. Santana “Nuevo diseño de receptores para centrales termosolares tipo torre: receptor bayoneta”, VIII Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica, Burgos, 19-21 junio, 2013, pp. 965-973.
- R. Ventas, C. Vereda, A. Lecuona, M. Venegas “Experimental results of a thermochemical compressor for an absorption/compression hybrid cycle”, 3rd International Conference on Applied Energy, ICAE 2011, Perugia, Italia, 16-18 mayo, 2011, pp. 1055-1064.
- Vereda, R. Ventas, A. Lecuona, M. Venegas “Study of an ejector-absorption refrigeration cycle”, 3rd International Conference on Applied Energy, ICAE 2011, Perugia, Italia, 16-18 mayo, 2011, pp. 1079-1090.
- L. Velázquez Avelar, M. Venegas, R. Romero Domínguez “Análisis del efecto reductor de las mezclas sobre el coeficiente de transferencia de calor de sustancias puras”, XXXII Encuentro Nacional y 1er Congreso Internacional AMIDIQ, Riviera Maya, Quintana Roo, México, 3-6 mayo, 2011, pp. 2312-2316.
- M. Náfate-Gutiérrez, M. Venegas, R. Romero-Domínguez “Transferencia de calor en generadores de placas de máquinas de absorción en presencia de ebullición subenfriada”, XXXII Encuentro Nacional y 1er Congreso Internacional AMIDIQ, Riviera Maya, Quintana Roo, México, 3-6 mayo, 2011, pp. 2305-2311.
- R. Ventas, A. Lecuona, C. Vereda, M. Venegas, M.C. Rodríguez “Experimental study of a spray adiabatic absorber using fog-jet nozzles”, International Sorption Heat Pump Conference, ISHPC11, Padua, Italia, 6-8 abril, 2011, pp. 207-216.
- Vereda, R. Ventas, A. Lecuona, M. Venegas “Study on the performances of an ejector

as adiabatic absorber in absorption cycles”, International Sorption Heat Pump Conference, ISHPC11, Padua, Italia, 6-8 abril, 2011, pp. 227-236.

- M. Venegas, A. Zacarías, A. Lecuona, R. Ventas, C. Vereda “Subcooled boiling of ammonia-lithium nitrate solution in a plate generator”, 2nd European Conference on Polygeneration: Technologies and perspectives, Tarragona, España, 30 marzo – 1 abril, 2011.
- P. Rodríguez-Aumente, M.C. Rodríguez-Hidalgo, J.I. Nogueira, A. Lecuona, M. Venegas “District heating and cooling for business buildings in Madrid”, 2nd European Conference on Polygeneration: Technologies and perspectives, Tarragona, España, 30 marzo – 1 abril, 2011.
- R. Ventas, A. Lecuona, A. Zacarías, M. Venegas “Effect of the approach to equilibrium factor in an absorption cycle with integrated compression booster”, 9th IIR Gustav Lorentzen Conference on Natural Working Fluids, GL2010, Sidney, Australia, 12-14 abril, 2010, pp. 83-90.
- R. Ventas, A. Zacarías, A. Lecuona, M. Venegas “Influencia de los intercambiadores en modelo de áreas de paso efectivas en máquinas de absorción de simple efecto”, V Congreso Ibérico y III Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío, CYTEF-2009, Castellón, España, 23-25 septiembre, 2009.
- Zacarías, R. Ventas, M. Venegas, A. Lecuona “Transferencia de masa con solución amoniaco-nitrato de litio en absorbedores de burbujas tipo tubular vertical”, 5º Congreso Internacional de Ingeniería Electromecánica y de Sistemas, 5º CIIES, Ciudad de México, México, 10-14 noviembre, 2008, pp. 749-754.
- R. Ventas, A. Zacarías, M. Venegas, A. Lecuona, F. González “Caracterización térmica y mecánica de un intercambiador de placas unidas por fusión”, 5º Congreso Internacional de Ingeniería Electromecánica y de Sistemas, 5º CIIES, Ciudad de México, México, 10-14 noviembre, 2008, pp. 463-468.
- G. Gutiérrez, P. Rodríguez, A. Lecuona, M. Venegas, J. Nogueira “Experimental results of an adiabatic single effect LiBr-H₂O absorption facility”, 1st International Conference on Solar Heating, Cooling and Buildings, EUROSUN 2008, Lisboa, Portugal, 7-10 octubre, 2008, pp. 1891-1898.
- Lecuona, R. Ventas, M. Venegas, A. Zacarías, R. Salgado “Temperatura de generación óptima en instalaciones de frío solar haciendo uso de la ecuación característica”, XIV Congreso Ibérico y IX Congreso Iberoamericano de Energía Solar, CIES2008, Vigo, España, 17-21 junio, 2008, Vol. 1, pp. 351-356.
- M. C. Rodríguez, P. Rodríguez, R. Salgado, M. Venegas, A. Lecuona “Transferencia de calor en colectores solares planos, considerando velocidad y dirección del viento”, XIV Congreso Ibérico y IX Congreso Iberoamericano de Energía Solar, CIES2008, Vigo, España, 17-21 junio, 2008, Vol. 1, pp. 407-412.
- R. Salgado, P. Rodríguez, M. Venegas, A. Lecuona, M. C. Rodríguez “Optimized design of hot water storage in solar thermal cooling facilities”, 5th European Thermal-Sciences Conference, EURO THERM 2008, Eindhoven, Holland, 18-22 mayo, 2008. TSE_4.

- Zacarías, R. Ventas, M. Venegas, A. Lecuona “Thermodynamic analysis and experimental planning of a thermochemical compressor”, IV Congreso Ibérico y II Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío, CYTEF-2007, Oporto, Portugal, 11-13 noviembre, 2007. SR-6.
- R. Ventas, A. Zacarías, M. Venegas, M. Izquierdo, A. Lecuona “Modelo de áreas de paso efectivas en máquinas de absorción de simple efecto”, IV Congreso Ibérico y II Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío, CYTEF-2007, Oporto, Portugal, 11-13 noviembre, 2007. SR-5.
- Zacarías, R. Ventas, X. Marquínez, M. Venegas, A. Lecuona “Thermal characterization of plate type heat exchangers in single and two-phase flows”, 2nd International Conference Solar Air Conditioning, Tarragona, España, 18-19 octubre, 2007, pp. 458-463.
- G. Gutiérrez, P. Rodríguez, M. Venegas, A. Zacarías “Performance analysis of an adiabatic absorption test rig fed with a low temperature heat source”, 2nd International Conference Solar Air Conditioning, Tarragona, España, 18-19 octubre, 2007, pp. 82-87.
- G. Gutiérrez, A. Zacarías, M. Venegas, P. Rodríguez “Cooling power evaluation of a water - lithium bromide absorption test rig”, 20th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation, and Environmental Impact of Energy Systems, ECOS 2007, Padua, Italia, 25-28 junio, 2007, pp. 1183-1190.
- Lecuona, J. Roa, M. Venegas, A. Zacarías “Test rig for ammonia based absorption chiller components”, IIR International Conference: Ammonia Refrigeration Technology for Today and Tomorrow, Ohrid, Macedonia, 19-21 abril, 2007.
- M. Venegas, G. Gutiérrez, J. Roa, E. Palacios, P. Rodríguez “Thermodynamic characterisation of single components in a LiBr-H₂O absorption test rig”, 61st ATI Congress. International Session Solar Heating and Cooling. Perugia, Italia, 12-15 septiembre, 2006, pp. 111-117.
- G. Gutiérrez, M. Venegas, P. Rodríguez, M. Izquierdo, A. Lecuona “Experimental characterization of a single stage LiBr-H₂O absorption test rig”, 19th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation, and Environmental Impact of Energy Systems, ECOS 2006, Heraklion, Grecia, 12-14 julio, 2006, pp. 1311-1316.
- M. Venegas, M. Izquierdo, M.C. Rodríguez, R. Salgado, P. Rodríguez “Daily changes of lithium bromide concentration in an experimental solar cooling system”, International Conference Solar Air Conditioning, Kloster Banz, Alemania, 6-7 octubre, 2005, pp. 270-274.
- M. Izquierdo, M. Venegas, J.D. Marcos, P. Rodríguez “Life cycle and optimum thickness of thermal insulator for housing in Madrid”, 2005 World Sustainable Building Conference, SB05Tokyo, Tokyo, Japón, 27-29 septiembre, 2005, pp. 418-425.
- M. Izquierdo, P. Rodríguez, A. Lecuona, M. Venegas “Solar cooling experimental results obtained in Madrid during 2003”, III Congreso Español y I Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío, CYTEF-2005, Barcelona, España, 21-23 julio, 2005, pp. 341-350.

- M. Izquierdo, P. Rodríguez, M.C. Rodríguez, R. Salgado, M. Venegas “Experimental validation of a detailed solar calculation method in variable regime applied to an absorption solar cooling system”, 8th International Sorption Heat Pump Conference, ISHPC 2005, Denver, Colorado, USA, 22-24 junio, 2005, pp. 379-386.
- M. Izquierdo, M. Venegas, A. Lecuona, N. García “Energetic analysis of a double-stage thermal compressor condensed by air”, 3rd International Heat Powered Cycles Conference, HPC 2004, Larnaca, Chipre, 11-13 octubre, 2004.
- M. Izquierdo, A. Lecuona, P. Rodríguez, M. Venegas “Energía solar térmica para el confort de los hogares españoles”, Mediterranean Congress of Climatization, CLIMAMED’04, Lisboa, Portugal, 16-17 abril, 2004.
- P. Rodríguez, M. Izquierdo, A. Lecuona, M. Venegas, M. Sardina, M.C. Rodríguez, S. López “Decentralised cooling of electronic equipment using the thermal conversion of solar energy”, 3rd European Congress on Economics and Management of Energy in Industry, ECMEI 2004, Lisboa, Portugal, 6-9 abril, 2004.
- M. Izquierdo, M. Venegas, A. Lecuona, P. Rodríguez “Optimización del espesor del aislamiento térmico como factor de limitación de la demanda energética de las viviendas de Madrid”, Congreso Ibérico de Aislamiento Térmico y Acústico, CIATEA 2004, Gijón, España, 15-16 junio, 2004, pp. 171-180.
- M. Venegas, M. Izquierdo, P. Rodríguez, A. Lecuona “A comparison on spray absorption performance of LiNO₃-NH₃ and H₂O-NH₃ systems”, 9th International Conference on Liquid Atomisation and Spray Systems, ICLASS 2003, Sorrento, Italia, 13-17 julio, 2003, Paper No. 16-01.
- M. Izquierdo, A. Lecuona, P. Rodríguez, M. Venegas “Thermal solar energy for Spanish houses comfort: energy saving and environmental impact reduction”, 16th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation, and Environmental Impact of Energy Systems, ECOS 2003, Copenhagen, Dinamarca, 30 junio-2 julio, 2003, pp. 657-664.
- M. Venegas, P. Rodríguez, A. Lecuona, M. Izquierdo “Spray absorbers in absorption systems using lithium nitrate – ammonia solution”, EURO THERM Seminar No. 72: Thermodynamic heat and mass transfer on refrigeration machines and heat pumps, Valencia, España, 31 marzo-2 abril, 2003, pp. 19-24.

- M. Venegas, D. Arzoz, P. Rodríguez, A. Lecuona “Absorption processes improvement using spray technology”, 4th Chemical Industry and Environment Conference, EMChIE 2003, Las Palmas de Gran Canaria, España, 12-14 febrero, 2003, pp. 367-376.
- M. Venegas, A. Lecuona, M. Izquierdo, P. Rodríguez “Consumo de energía para calefacción y refrigeración en los hogares españoles: Cálculo de cargas térmicas mediante simulación”, II Congreso Español de Ciencias y Técnicas del Frío, CYTEF-2003, Vigo, España, 18-20 septiembre, 2003, pp. 444-453.
- S. Mora, M. Venegas, P.J. Martínez “Estudio experimental sobre sistemas de regulación de la presión de aspiración en máquina frigorífica de compresión mecánica”, II Congreso Español de Ciencias y Técnicas del Frío, CYTEF-2003, Vigo, España, 18-20 septiembre, 2003, pp. 13-22.
- M. Izquierdo, A. Lecuona, P. Rodríguez, M. Venegas “Energía solar térmica para el confort de los hogares españoles: Ahorro energético y reducción del impacto ambiental”, III Jornadas Nacionales de Ingeniería Termodinámica, Valencia, España, 5-6 junio, 2003, pp. 443-450.
- M. Venegas, M. de Vega, M. Izquierdo, A. Lecuona “Thermodynamic study of absorption cycles using low temperature heat sources”, 7th International Sorption Heat Pump Conference, ISHPC2002, Shanghai, China, 24-27 septiembre, 2002, pp. 210-215.
- Arzoz, M. Venegas, M. Izquierdo, P. Rodríguez “Solar absorption refrigeration cycle using LiNO₃-NH₃ solution and flat plate collectors”, 7th International Sorption Heat Pump Conference, ISHPC2002, Shanghai, China, 24-27 septiembre, 2002, pp. 101-106.
- M. Venegas, M. Izquierdo, A. Lecuona, P. Rodríguez “Método de cálculo de instalaciones de climatización, ACS y calefacción utilizando energía solar”, XV Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica, Cádiz, España, 10-13 diciembre, 2002.
- M. Izquierdo, M. Venegas, M. de Vega, P. Rodríguez “Absorption cycles using low temperature heat sources for refrigeration and heat pumps”, 7th REHVA World Congress CLIMA 2000, Napoli 2001, Nápoles, Italia, 15-18 septiembre, 2001.
- M. Izquierdo, M. Venegas, M. de Vega, P. Rodríguez “Absorption cycles using low temperature heat for refrigeration and heat pumps”, 2nd International Heat Powered Cycles Conference, HPC'01, París, Francia, 5-7 septiembre, 2001, pp. 101-108.
- M. Venegas, M. Izquierdo, M. de Vega, A. Lecuona “Simulación de ciclos de absorción operados con calor solar de baja temperatura”, XIV Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica, Leganés, España, 13-15 diciembre, 2000, Vol. IV, pp. 2515-2520.

Conferencias invitadas:

- “Solar thermal energy applications in buildings in the Mediterranean area”,

Conferencia: Costruire Bio e Abitare Sostenibile nel Bacino del Mediterraneo. Organizado por Confapi Umbria (Federazione Regionale delle Piccole e Medie Imprese de Umbria), 13 mayo 2009, Perugia, Italia.

Tesis Doctorales dirigidas:

Doctorando: Alejandro Zacarías Santiago
Fecha de lectura: 18 septiembre 2009
Título: Transferencia de masa y calor en absorbedores adiabáticos con aplicación de la disolución nitrato de litio – amoniaco
Calificación: Sobresaliente Cum Laude

Tesis Doctorales tutorizadas:

Doctorando: Tamara Lucio Martín
Fecha de lectura: 5 julio 2021
Título: Almacenamiento de calor sensible en materiales de base cemento para infraestructuras de centrales termosolares
Calificación: Sobresaliente Cum Laude

Proyectos y contratos:

Título del proyecto: “Materiales elastocalóricos para refrigeración sólida” eCOOL-CM-UC3M

Entidad financiadora: Convenio CM-UC3M. Programa de Apoyo a la Realización de Proyectos Interdisciplinarios de I+D para Jóvenes Investigadores de la Universidad Carlos III de Madrid 2019-2022

Entidades participantes: UC3M

Duración, desde: 01/01/2022 *hasta:* 31/12/2023

Título del proyecto: “Energy Poverty Intelligence Unit (UE - UIA - CUENTA RTD)” 2019/00632/001

Entidad financiadora: European Commission Research Executive Agency

Entidades participantes: UC3M

Duración, desde: 01/09/2019 *hasta:* 31/08/2023

Título del proyecto: “Energía solar térmica de concentración en el sector del transporte y en la producción de calor y de electricidad (ACES2030-CM)” P2018/EMT-4319.

Entidad financiadora: Fondo Social Europeo y Fondo Europeo de Desarrollo Regional, 2014-2020, Comunidad de Madrid.

Entidades participantes: IMDEA Energía, UNED, UC3M, CSIC, UPM, URJC, CIEMAT

Duración, desde: 01/01/2019 *hasta:* 31/12/2022

Título del proyecto: “Desarrollo de máquinas de refrigeración por absorción empleando microintercambiadores, membranas y nanopartículas para la sostenibilidad

energética en la edificación (COOLMIN)” DPI2017-83123-R.
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad
Entidades participantes: UC3M
Duración, desde: 01/01/2018 *hasta:* 31/08/2021

Título del proyecto: “Máquinas de refrigeración por absorción miniaturizadas de alta eficiencia utilizando tecnología de membranas (ABMIN)” ENE2013-43131-R.
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad
Entidades participantes: UC3M
Duración, desde: 01/01/2014 *hasta:* 31/10/2017

Título del proyecto: “RENet: Renewable Energies Education Network” FED/2013/320-289.
Entidad financiadora: Comisión Europea: EuropeAid – ACP
Entidades participantes: UC3M, Universidad de Oriente e Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa (Cuba) y Université d'Etat d'Haïti.
Duración, desde: 08/10/2013 *hasta:* 07/07/2017

Título del proyecto: “Proyecto para el fortalecimiento del LTA mediante la adquisición de nuevos materiales y la difusión e-learning de tecnologías apropiadas”.
Entidad financiadora: VIII convocatoria de ayudas para proyectos de cooperación al desarrollo de la Universidad Carlos III de Madrid
Entidades participantes: UC3M
Duración, desde: 01/2016 *hasta:* 12/2016

Título del proyecto: “Desarrollo de capacidades del Centro de Investigación de Energías Renovables (CIER) de la UNAN-Managua”.
Entidad financiadora: VIII convocatoria de ayudas para proyectos de cooperación al desarrollo de la Universidad Carlos III de Madrid
Entidades participantes: UC3M, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
Duración, desde: 26/01/2016 *hasta:* 31/12/2016

Título del proyecto: “Participatory Integrated Assessment of Energy Systems to promote Energy Access and Efficiency (PARTICIPIA)” DCI-AFS/2013/320-333.
Entidad financiadora: Comisión Europea: EuropeAid – ACP
Entidades participantes: UC3M, Universitat Autònoma de Barcelona, Universidad Autónoma de Madrid, Universitat Pompeu Fabra, Stellenbosch University (Sudáfrica), Polytechnic of Namibia, University of Botswana, University of Bergen (Noruega).
Duración, desde: 23/09/2013 *hasta:* 22/09/2016

Título del proyecto: “Refuerzo del fondo bibliográfico y los laboratorios de energías renovables en el proyecto RENet”.
Entidad financiadora: VII convocatoria de ayudas para proyectos de cooperación al desarrollo de la Universidad Carlos III de Madrid
Entidades participantes: UC3M
Duración, desde: 01/2015 *hasta:* 12/2015

Título del proyecto: “Desarrollo de equipos y materiales para el Laboratorio de Tecnologías Apropriadas (LTA) de la UC3M”.

Entidad financiadora: VII convocatoria de ayudas para proyectos de cooperación al desarrollo de la Universidad Carlos III de Madrid

Entidades participantes: UC3M

Duración, desde: 01/2015 *hasta:* 12/2015

Título del proyecto: “USAV-Renovable: Fortalecimiento institucional de la USAV-Carazo a través de la generación de contenidos multimedia en Energías Renovables”.

Entidad financiadora: VII convocatoria de ayudas para proyectos de cooperación al desarrollo de la Universidad Carlos III de Madrid

Entidades participantes: UC3M, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua

Duración, desde: 01/2015 *hasta:* 12/2015

Título del proyecto: “Colaboración docente e investigadora en torno a la titulación en ingeniería de energías renovables en la UNAN-Managua” A1/040395/11.

Entidad financiadora: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (Acción Integrada (D) del Programa de Cooperación Interuniversitaria e Investigación Científica)

Entidades participantes: UC3M, UNAN-Managua

Duración, desde: 12/2011 *hasta:* 06/2013

Título del proyecto: “Frio solar integrando absorción avanzada con electricidad” ENE2009-11097.

Entidad financiadora: Plan Nacional. Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid

Duración, desde: 01/01/2010 *hasta:* 31/12/2012

Título del proyecto: “Máquinas de absorción de Nitrato de Litio - Amoníaco avanzadas (AVANSOR)”.

Entidad financiadora: UC3M

Entidades participantes: Grupo ITEA. Universidad Carlos III de Madrid

Duración, desde: 15/03/2009 *hasta:* 15/01/2011

Título del proyecto: “Colaboración docente e investigadora en torno a la titulación en ingeniería de energías renovables en la UNAN-Managua” D/023506/09.

Entidad financiadora: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (Acción Integrada (D) del Programa de Cooperación Interuniversitaria e Investigación Científica)

Entidades participantes: UC3M, UNAN-Managua

Duración, desde: 01/2010 *hasta:* 01/2011

Título del proyecto: “Estudio térmico en régimen transitorio del proceso de fabricación de tuberías”.

Entidad financiadora: URALITA SISTEMAS DE TUBERIAS S.A.

Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid

Duración, desde: 14/07/2010 *hasta:* 13/12/2010

Título del proyecto: “Absorción física de vapor de amoníaco en el aire de recintos de gran tamaño por gotas de agua”.

Entidad financiadora: APINA

Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid

Duración, desde: 01/11/2009 *hasta:* 28/02/2010

Título del proyecto: “Optimización de absorbedores de burbujas con superficies internas mejoradas” CCG07-UC3M/ENE-3411.

Entidad financiadora: CAM-UC3M

Entidades participantes: Grupo ITEA. Universidad Carlos III de Madrid

Duración, desde: 01/01/2008 *hasta:* 31/12/2008

Título del proyecto: “Aplicación a la disolución de nitrato de litio - amoniaco” ENE2005-08255-C02-02.

Entidad financiadora: Plan Nacional. Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid

Duración, desde: 31/12/2005 *hasta:* 30/12/2008

Título del contrato: “LegaTec sostenible. Tarea 2.- "Análisis energético". Estudio conceptual de la viabilidad técnica y económica de una instalación de district heating and cooling en la zona de usos comunes del Parque Científico de Leganés Tecnológico”.

Entidad financiadora: BESEL S.A.

Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid y BESEL

Duración, desde: 18/12/2007 *hasta:* 18/03/2008

Título del proyecto: “Técnicas innovadoras para la producción eficiente de frío con energía solar y máquinas de absorción” CCG06-UC3M/ENE-0689.

Entidad financiadora: CAM-UC3M

Entidades participantes: Grupo ITEA. Universidad Carlos III de Madrid

Duración, desde: 01/01/2007 *hasta:* 29/02/2008

Título del proyecto: “Climatización solar con colectores solares planos de vacío” 03523 CP05.

Entidad financiadora: Consejería de Educación (CAM), Universidad Carlos III de Madrid

Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid

Duración, desde: 01/01/2006 *hasta:* 31/12/2006

Título del proyecto: “Innovative technology for electric energy (10 MWe) and heat production from biomass and/or wastes, using an IPCC plant - integrated pyrolysis combined cycle” ENE2004-22766-E (Acción complementaria)

Entidad financiadora: MEC. Dirección General de Investigación

Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid

Duración, desde: 01/04/2005 *hasta:* 10/11/2006

Título del proyecto: “Simulación y optimización de los procesos de transferencia de

masa y calor en tecnología frigorífica de absorción” DPI2002-02439.
Entidad financiadora: Plan Nacional. Ministerio de Ciencia y Tecnología
Entidades participantes: Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (CSIC), Universidad Carlos III de Madrid
Duración, desde: 01/11/2002 *hasta:* 31/10/2005

Título del proyecto: “MINICOM: Desarrollo de un compresor térmico de absorción miniaturizado. Fase II” FIT-020400-2004-68.
Entidad financiadora: MCYT. Dirección General de Política Tecnológica
Entidades participantes: SENER-Ingeniería y Sistemas, Universidad Carlos III de Madrid, Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (CSIC), Tekniker
Duración, desde: 01/01/2004 *hasta:* 30/06/2005

Título del proyecto: “MINICOM: Desarrollo de un compresor térmico de absorción miniaturizado. Fase I” FIT-020100-2003-233.
Entidad financiadora: MCYT. Dirección General de Política Tecnológica
Entidades participantes: SENER-Ingeniería y Sistemas, Universidad Carlos III de Madrid, Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (CSIC), Tekniker
Duración, desde: 01/01/2003 *hasta:* 30/06/2004

Título del contrato: “Sistema de aire acondicionado con máquina de absorción de bromuro de litio accionada por energía solar térmica” AH-90-01.
Entidad financiadora: Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE)
Entidades participantes: Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (CSIC) y Universidad Carlos III de Madrid
Duración, desde: 09/2001 *hasta:* 01/2002

Título del proyecto: “Producción de frío bajo cero y energía térmica para procesos utilizando calor residual o renovable de baja temperatura” FIT-120202-2000-1-265.
Entidad financiadora: PROFIT. Ministerio de Ciencia y Tecnología
Entidades participantes: Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (CSIC), Universidad Carlos III de Madrid, Empresa Europea Energética Ambiental
Duración, desde: 01/01/2000 *hasta:* 31/12/2001

Título del proyecto: “Entrenamiento en cuidados operacionales en instalaciones nucleares” CUB/0/006.
Entidad financiadora: Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA)
Entidades participantes: ISCTN, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente
Duración, desde: 01/1995 *hasta:* 04/1998

Estancias:

- 09/2007 Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Perugia, Italia.
- 09-10/2004 Institut Français du Froid Industriel et du génie climatique (IFFI), CNAM, Paris, Francia.
- 09/2002 Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Perugia, Italia.

Otros méritos investigadores:

- Revisora de artículos en las siguientes revistas y congresos internacionales:
 - Advances in Mechanical Engineering
 - Applied Energy
 - Applied Sciences
 - Applied Thermal Engineering
 - Building and Environment
 - Building Simulation: An International Journal
 - Buildings
 - Case Studies in Thermal Engineering
 - Computation
 - Energies
 - Energy
 - Energy and Buildings
 - Energy Conversion and Management
 - Energy Efficiency
 - Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization, and Environmental Effects
 - Engineering
 - Entropy
 - Environmental Engineering and Management Journal
 - Environmental Technology
 - Heat Transfer
 - International Journal of Energy Research
 - International Journal of Heat and Mass Transfer
 - International Journal of Refrigeration
 - International Journal of Thermal Sciences
 - Journal of Chemical & Engineering Data
 - Journal of Hydrodynamics, Ser. B
 - Journal of Membrane Science
 - Materials
 - Membranes
 - Processes
 - Revista Iberoamericana de Ingeniería Mecánica
 - SN Applied Sciences
 - Solar Energy
 - Sustainability
 - Sustainable Cities and Society
 - Symmetry
 - Thermal Science
 - Thermal Science & Engineering Progress
 - 13th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics
 - 2006 ASME Turbo Expo: Power for Land, Sea & Air
 - 4th International Conference on Applied Energy, ICAE2012

- MixGenera 2011: Options for the future
- XI Congreso Nacional y II Internacional de Ingeniería Termodinámica
- Evaluadora de proyectos/CV para:
 - Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León - Evaluación Ex-post de Proyectos de Investigación (2011)
 - Agencia Andaluza del Conocimiento, Dirección de Evaluación y Acreditación (2011, 2020-2022)
 - Universidad Politécnica de Madrid (2019)
 - Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), México (2020)
 - AEI/ANEP:
 - Proyectos I+D (2005-2023)
 - Proyectos Retos-Colaboración (2016)
 - Contratos Ramón y Cajal y Juan de la Cierva (2006, 2007, 2018)
 - J Extremadura Proyectos de I+D Agrupación Empresas (2018)
 - Becas posdoctorales (2007)
 - Proyectos PETRI (2008)
 - Programa: Internacionalización de la I+D (2009)
 - Ayudas para Grupos Consolidados (2010-2011)
- Co-Chairman en las sesiones:
 - Refrigeration and Air-Conditioning del congreso ECOS 2006, Creta, 12-14 julio, 2006.
 - Solar Cooling de la sesión internacional Solar Heating and Cooling, 61º Congreso de la Asociación de Termotecnia Italiana, Perugia, Italia, 12-15septiembre, 2006.
- Cartas de Reconocimiento del Rector por los complementos retributivos obtenidos asociados a publicaciones. Convocatorias de los años 2009, 2012, 2014, 2016, 2018, 2022.
- 4 sexenios de investigación (1999-2022).
- Miembro Asociado del ASHRAE. 2004-2008.
- Miembro del Comité Científico de la conferencia MixGenera 2011: Options for the future. 17 noviembre 2011. UC3M.
- Miembro del Technical Program Committee de la conferencia 13th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, 17-19 July 2017, Portorož, Slovenia.
- Miembro del International Scientific Committee de la conferencia Seven European Conference on Renewable Energy Systems (ECRES2019), 10-12 junio 2019, Madrid.

Según la base de datos Scopus:

h-index: 19

Nº total de citas: 1007

Según la base de datos Google Scholar:

h-index: 21

Nº total de citas: 1397

2. Actividad docente

Dedicación docente:

- Docencia en las siguientes asignaturas: Energía Nuclear (en inglés), Ingeniería Térmica (en español e inglés), Calor y Frío Industrial, Tecnología Ambiental, Ingeniería Térmica y de Fluidos, Nuevas Fuentes de Energía, Ingeniería Térmica I, Ingeniería Térmica II, Energías Renovables, Procesos Termodinámicos Industriales, Conceptos Avanzados en Ingeniería Térmica, Fundamentos de Ingeniería Térmica, Tecnología del Frío, Termodinámica Industrial, Termodinámica Técnica, Diseño Eficiente de Instalaciones de Refrigeración, Instalaciones y Equipos Térmicos.

- Docencia en las siguientes titulaciones: Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, Grado en Ingeniería de la Energía, Grado en Ingeniería Eléctrica, Grado en Ingeniería Mecánica, Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática, Ingeniería Industrial, Ingeniería Técnica Industrial Mecánica, Ingeniería Técnica Industrial Electricidad, Ingeniería Técnica Industrial Electrónica, Máster Universitario en Ingeniería Industrial, Máster en Ingeniería Térmica y de Fluidos, Máster Universitario sobre Ingeniería de la Seguridad frente al Fuego, Máster en Política y Gestión Medioambiental.

- 80 proyectos fin de carrera/trabajos fin de grado y 21 trabajos fin de máster dirigidos.

- Responsabilidad docente:
 - Coordinadora de la asignatura Energía Nuclear. Grado en Ingeniería de la Energía. UC3M. Cursos 2016-2017 al 2023-2024.
 - Coordinadora de la asignatura Ingeniería Térmica. Grados en Ingeniería en Tecnologías Industriales, Ingeniería de la Energía, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Electrónica Industrial y Automática. UC3M. Cursos 2013-2014, 2014-2015.
 - Coordinadora de la asignatura Ingeniería Térmica y de Fluidos. Ingeniería Industrial. UC3M. Curso 2010-2011.
 - Coordinadora de la asignatura Nuevas Fuentes de Energía. Ingeniería Técnica Industrial Electricidad. UC3M. Curso 2008-2009, 2009-2010.
 - Coordinadora de la asignatura Ingeniería Térmica II. Ingeniería Técnica Industrial Mecánica. UC3M. Cursos 2003-2004, 2006-2007, 2007-2008.
 - Coordinadora de la asignatura Fundamentos de Ingeniería Térmica. Ingeniería Técnica Industrial Electricidad, Ingeniería Técnica Industrial Electrónica. UC3M. Curso 2006-2007.
 - Coordinadora de la asignatura Procesos Termodinámicos Industriales. Ingeniería Industrial. UC3M. Curso 2004-2005.
 - Coordinadora de la asignatura Ingeniería Térmica I. Ingeniería Técnica Industrial Mecánica. UC3M. Curso 2004-2005.
 - Coordinadora de la asignatura Energías Renovables. Ingeniería Industrial. UC3M. Curso 2003-2004.

Calidad de la actividad docente:

- 54 encuestas (de un total de 71) con evaluación global igual o superior a 4 puntos (sobre 5).
- Cartas de Reconocimiento del Rector por los complementos retributivos obtenidos ligados a méritos docentes. Convocatorias de los años 2007, 2009, 2012, 2014, 2016, 2018, 2022.
- Cartas de Reconocimiento por la docencia impartida, de:
 - Vicerrectora, por los resultados obtenidos en las encuestas de evaluación de la docencia en la asignatura Energía Nuclear. UC3M. Cursos 2017-2018, 2019-2020, 2020-2021, 2022-2023.
 - Vicerrectora, por los resultados obtenidos en las encuestas de evaluación de la docencia en la asignatura Calor y Frío Industrial. UC3M. Cursos 2015-2016, 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019.
 - Vicerrector/vicerrectora, por los resultados obtenidos en las encuestas de evaluación de la docencia en la asignatura Ingeniería Térmica. UC3M. Cursos 2010-2011, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016.
 - Vicerrectora, por los resultados obtenidos en las encuestas de evaluación de la docencia en la asignatura Tecnología Ambiental. UC3M. Curso 2009-2010.
 - Vicerrectora, por los resultados obtenidos en las encuestas de evaluación de la docencia en la asignatura Procesos Termodinámicos Industriales. UC3M. Cursos 2003-2004, 2004-2005, 2005-2006, 2007-2008.
 - Vicerrectora, por los resultados obtenidos en las encuestas de evaluación de la docencia en la asignatura Ingeniería Térmica II. UC3M. Cursos 2005-2006, 2006-2007.
 - Vicerrectora, por los resultados obtenidos en las encuestas de evaluación de la docencia en las asignaturas Ingeniería Térmica I. UC3M. Cursos 2004-2005, 2005-2006.
 - Director de la Filial Habana de CUPET, por la docencia impartida. 1996.
- Dirección de proyecto de innovación docente concedido en convocatoria competitiva: Proyecto de innovación docente en la asignatura Procesos Termodinámicos Industriales. 2004-2005.
- Participación en proyectos de innovación docente:
 - Optimización y unificación de la evaluación de los laboratorios de la asignatura Ingeniería Térmica. 17-18.
 - Adaptación a la docencia de las asignaturas impartidas en el Grado de acuerdo con lo establecido en las bases de la IX Convocatoria de Apoyo a Experiencias de Innovación e Internacionalización Docente. 11-12.
 - Mejora en tiempo real del rendimiento académico del alumno mediante técnicas de autoevaluación colaborativas. 10-11.

- Adaptación de la docencia de las asignaturas de segundo curso de Grado y de Ingeniería Industrial y de Telecomunicación. 09-10.
- Adaptación de la docencia de las asignaturas de primer curso de Grado y de Ingeniería Industrial y de Telecomunicación. 08-09.
- Material docente original:
 - “Transparencias de la asignatura: Nuclear Energy”. Grado en Ingeniería de la Energía. 2016-2023.
 - “Apuntes del módulo: Límites de inflamabilidad, ignición y extinción humos”. Máster en Ingeniería de Seguridad Frente al Fuego. 2013.
 - “Transparencias del módulo: Límites de inflamabilidad, ignición y extinción humos”. Máster en Ingeniería de Seguridad Frente al Fuego. 2013.
 - “Transparencias del módulo: Materia particulada, nieblas y humos”. Máster en Ingeniería de Seguridad Frente al Fuego. 2013.
 - “Transparencias de la asignatura: Conceptos Avanzados en Ingeniería Térmica”. Máster en Ingeniería Térmica y de Fluidos. 2011.
 - Coautora de “Transparencias de la asignatura Nuevas Fuentes de Energía”. Ingeniería Técnica Industrial Electricidad. 2010.
 - Coautora de “Aplicación de la instalación de energía solar térmica para climatización”. Guion para práctica de laboratorio de la asignatura Energías Renovables. Ingeniería Industrial. 2005.
 - Coautora de “Transparencias de la asignatura Energías Renovables”. Ingeniería Industrial. 2005.
 - Coautora de “Transparencias de la asignatura Ingeniería Térmica II. Bloque de Turbomáquinas”. Ingeniería Técnica Industrial Mecánica. 2005.
 - Coautora de “Transparencias de la asignatura Ingeniería Térmica II. Bloque de Motores Alternativos”. Ingeniería Técnica Industrial Mecánica. 2005.
 - Coautora de “Transparencias de la asignatura Ingeniería Térmica I”. Ingeniería Técnica Industrial Mecánica. 2005.
 - Coautora de “Transparencias de la asignatura Ingeniería Térmica y de Fluidos”. Ingeniería Industrial. 2004.
 - Coautora de “Simulación de una instalación de energía solar térmica para la producción de agua caliente sanitaria”. Guion para práctica de laboratorio de la asignatura Nuevas Fuentes de Energía. Ingeniería Técnica Industrial Electricidad. 2004.
 - Coautora de “Visita a planta de energía solar térmica de la Universidad Carlos III de Madrid”. Guion para práctica de laboratorio de la asignatura Energías Renovables. Ingeniería Industrial. 2004.
 - Coautora de “Instalación térmica de energía solar de la Universidad Carlos III de Madrid”. Guion para práctica de laboratorio de la asignatura Nuevas Fuentes de Energía. Ingeniería Técnica Industrial Electricidad. 2004.
 - Coautora de “Efectos termoeléctricos”. Parte del guion de la práctica de laboratorio “Determinación de actuaciones de una célula Peltier” de las asignaturas Ingeniería Térmica y de Fluidos e Ingeniería Térmica I. Ingeniería Industrial e Ingeniería Técnica Industrial Mecánica. 2002.

Formación docente:

- Curso de Docencia Online PDI. 17 julio 2020. 3 horas. UC3M.
- Elaboración de recursos docentes para plataformas educativas en línea. 2 - 15 julio 2020. 9 horas. UC3M.
- Refuerzo de la fluidez en inglés para PDI. 15 - 26 junio 2020. 12 horas. UC3M.
- Herramientas fundamentales para la docencia online. 16 - 18 junio 2020. 6 horas. UC3M.
- Practice teaching in English. 2012. 16 horas. UC3M.
- Jornadas de Innovación Docente. 2006. 4 horas. UC3M.
- Jornadas de Innovación Docente. 2005. 6 horas. UC3M.
- Jornadas de Innovación Docente. 2004. 6 horas. UC3M.
- Jornada de Orientación y Mejora Docente. 2003. 4 horas. UC3M.
- Jornada de Innovación Docente. 2003. 8 horas. UC3M.
- Taller de Didáctica. 2003. 6 horas. UC3M.
- Curso: Sesiones de Introducción a Aula Global 2002/2003: funcionalidades especiales para profesores. 2002. 2 horas. UC3M.

Otros méritos docentes:

- 5 quinquenios docentes (1995-2020).
- Miembro del tribunal de 6 Tesis de Doctorado.

3. Formación académica

- 2002 Doctora Ingeniera Industrial. Universidad Carlos III de Madrid (UC3M). Premio Extraordinario de Doctorado. 2003.
- 1998 Máster en Ingeniería en Instalaciones Energéticas y Nucleares. Instituto Superior de Ciencias y Tecnología Nucleares (ISCTN), La Habana, Cuba.
- 1995 Ingeniero Nuclear. ISCTN. Homologado por el MEC (26 julio 1999) como Ingeniera Industrial.
- Becas y ayudas a la formación obtenidas en convocatorias competitivas:
 - Ayuda para la realización de una estancia de 28 días en el Institut Français du Froid Industriel et du génie climatique (CNAM, Paris). Convocatoria de ayudas para la movilidad de Jóvenes Doctores. UC3M. 2004.
 - Beca de la Agencia Española de Cooperación Internacional para realizar estudios de Doctorado en la Universidad Carlos III de Madrid. octubre 1998 – marzo 2002.

4. Transferencia de conocimiento y experiencia profesional

Título del proyecto: “Desarrollo de un novedoso sistema de cogeneración para pequeñas potencias a partir de biogás renovable (IDI-20200914)” 2020/00630/001

Entidad financiadora: ALTARE ENERGIA S.A.

Entidades participantes: UC3M

Duración, desde: 01/05/2020 *hasta:* 30/04/2022

Título del proyecto: “Evaluación de proyectos de I+D+i” 2016/00180/008.

Entidad financiadora: ACERTA I+D+i, S.L.

Entidades participantes: UC3M

Duración, desde: 01/11/2017 *hasta:* 02/05/2018

Título del proyecto: “Caracterización termodinámica de refrigerantes alternativos para sustitución del FC72”.

Entidad financiadora: IRVIA MANTENIMIENTO FERROVIARIO S.A.

Entidades participantes: UC3M

Duración, desde: 21/03/2017 *hasta:* 20/05/2017

Título del proyecto: “Simulación de las características de funcionamiento de una máquina de absorción instalada en el proceso de secado de residuos de la planta de secado térmico de Loeches” 2016/00346/001.

Entidad financiadora: Secado Térmico Loeches 2 UTE

Entidades participantes: UC3M

Duración, desde: 27/06/2016 *hasta:* 27/03/2017

5. Experiencia en gestión y administración educativa, científica y tecnológica

- Section Board Member. Journal Applied Sciences. 2019-Actualidad. Editorial MDPI, Basel, Switzerland. ISSN 2076-3417.
- Guest Editor for the Special Issue “Solar Cooling Systems”. Journal Applied Sciences. 2019-2020. Editorial MDPI, Basel, Switzerland.
- Integrante de la Comisión de Selección - Proyectos I+D, Programa Nacional de Energía (2006).
- Integrante de la Comisión técnica de evaluación del área PIN/subárea INA. Convocatoria de proyectos del plan de generación de conocimiento y de retos de investigación 2019 (2020).
- Integrante de la Comisión técnica del área de energía y transporte/EYT. Convocatoria de proyectos PDC2021 (2021).
- Integrante de la Comisión técnica del área-subárea energía y transporte ENE. Convocatoria de proyectos Generación de Conocimiento 2021 (2022).
- Participación como Experta en las Jornadas de seguimiento científico-técnico de los proyectos “Prueba de Concepto-2021”. Área Temática de Energía y Transporte (EYT), Subárea de Energía (ENE) (2023).
- Miembro del Panel de expertos del Programa ACADEMIA de la rama de Ingeniería y Arquitectura. 2014-2016.
- Coordinadora académica del convenio ERASMUS entre la Universidad Carlos III de Madrid y la Universidad de Perugia (Italia). Cursos 2004-2005 al 2016-2017.
- Miembro de la Comisión de Selección del profesorado a tiempo parcial (Rama Ingeniería Industrial, Aeroespacial y Biomédica). UC3M. 2021-Actualidad.
- Miembro de la Comisión de Contratación del Departamento de Ingeniería Térmica y de Fluidos. UC3M. 2013-2022.
- Miembro de la Comisión Académica del Doctorado en Ingeniería Mecánica y Organización Industrial. UC3M. 2013-Actualidad.
- Coordinadora académica del convenio ERASMUS entre la Universidad Carlos III de Madrid y la Vilnius Gediminas Technical University (Lituania). Cursos 2005-2006 al 2009-2010.
- Miembro de la Junta de Escuela. Escuela Politécnica Superior. UC3M. Cursos 2003-2004 al 2006-2007.
- Miembro del equipo de evaluación de la calidad de la investigación del Departamento de Ingeniería Térmica y de Fluidos. UC3M. Curso 2003-2004.