



MARÍA BELÉN ZALBA NONAY

Generado desde: Universidad de Zaragoza
Fecha del documento: 20/11/2024

v 1.4.0

4f82c84769a3a031d5bdc8ab75e36e4e

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.

Ingeniera Industrial por la Universidad de Zaragoza (1992) y doctora por la misma desde 2002.

Su trabajo se ha centrado en la temática de climatización y en almacenamiento de energía térmica con materiales de cambio de fase (análisis y diseño de equipos, experimentación con prototipos, determinación de propiedades termofísicas, modelado matemático de la transferencia de calor y estudios de viabilidad tecno-económica).

En sus inicios trabajó como ingeniera en una oficina de proyectos (Idom) y en tres departamentos de calidad del sector de automoción: Valeo térmico, Johnson Controls , U.T. MAI.

Docente en Unizar desde octubre de 1992 (TEU 28 febrero 2003, TU 7 octubre 2007, 6 quinquenios docentes 1992-2024). Ha impartido asignaturas de termodinámica, transferencia de calor y climatización. Ha dirigido mas de 100 trabajos fin de estudios.

Ha realizado transferencia del conocimiento e innovación, a través de contratos OTRI (art 83), a empresas (Ingeniería Idom 1993 a 1997, INCO 1997, CIATESA 2004 a 2012, ABENGOA 2008 a 2012, BSH 2012-2013). También ha colaborado, como auditor técnico de laboratorio de ensayos térmicos y en certificación de producto, con la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC 1999-2006, convenio a través de FEUZ).

Nº de sexenios reconocidos: 5 Entidad acreditante: CNEAI.

Fecha de obtención sexenios de investigación: 01/01/2005, 01/01/2011, 01/01/2017 y 01/01/2024

Fecha de obtención sexenio de transferencia: 23/abril/2020 (tramo 1993 a 2010)

Acreditación CU en octubre 2022

Investigador principal de 13 proyectos, con presupuesto total superior a 1.000.000€. (54% OTRI, 46% SGI)



Participación en más de 35 Proyectos (50% competitivos, 50% OTRI), cuya suma de presupuestos supera 1.800.000€.

38 publicaciones (24 Q1 Y 6 Q2), h=24. Según Scopus, citas totales más de 8000, Scopus Author ID: 6602539712 Datos de 1 julio 2024

5 Tesis doctorales co-dirigidas (enero 2009, junio 2011, octubre 2013, noviembre 2015, febrero 2016).

55 presentaciones en congresos (oral y poster). Researcher ID (RID)K-7909-2014 Código Orcid 0000-0002-6101-580X

Pertenece al grupo de Ingeniería Térmica y Sistemas Energéticos (GITSE) del I3A (Instituto Universitario de Investigación en Ingeniería de Aragón) de la Universidad de Zaragoza, grupo reconocido por el Gobierno de Aragón. Al ser miembro de un grupo con eminente carácter integrador e internacional, la línea de investigación se ha ido ampliando en la medida que este tipo de tecnología se tiene que incorporar a otros sistemas, por lo que también se trabaja en temas de Ciudades Inteligentes, tecnologías de abastecimiento de energía, edificios inteligentes, climatización y en otras aplicaciones singulares demandadas por la industria.

Intereses y objetivos: Belén Zalba está interesada en trabajar en eficiencia energética, integración de energías renovables, auditorías energéticas, rehabilitación energética en sistemas de climatización de edificios. En los sistemas HVAC orienta su trabajo hacia equipos bomba de calor. En la actualidad trabajando es sistemas de monitorización en continuo de la calidad de aire interior con el objetivo de mejorar la salud de las personas y la eficiencia energética y en rehabilitación energética de sistemas de ventilación mecánica.



Indicadores generales de calidad de la producción científica

Descripción breve de los principales indicadores de calidad de la producción científica (sexenios de investigación, tesis doctorales dirigidas, citas totales, publicaciones en primer cuartil (Q1), índice h....). Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Nº de sexenios reconocidos: 5 Entidad acreditante: CNEAI.

Fecha de obtención sexenios de investigación: 01/01/2005, 01/01/2011, 01/01/2017 y 01/01/2024

Fecha de obtención sexenio de transferencia: 23/abril/2020 (tramo 1993 a 2010)

Investigador principal de 13 proyectos, con presupuesto total superior a 1.000.000€. (54% OTRI, 46% SGI)

Participación en más de 40 Proyectos (50% competitivos, 50% OTRI), cuya suma de presupuestos supera 1.800.000€.

38 publicaciones, h=24 Según Scopus, citas totales más de 8000, Scopus Author ID: 6602539712 Datos 1 julio 2024

5 doctorales co-dirigidas (enero 2009, junio 2011, octubre 2013, noviembre 2015, febrero 2016).

46 presentaciones en congresos (oral y poster). Researcher ID (RID)K-7909-2014 Código Orcid 0000-0002-6101-580X



MARÍA BELÉN ZALBA NONAY

Apellidos: **ZALBA NONAY**
Nombre: **MARÍA BELÉN**
ORCID: **0000-0002-6101-580X**
ScopusID: **6602539712**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Departamento de Ingeniería Mecánica. Área: Máquinas y Motores Térmicos. Área de conocimiento (Macroárea): Ingeniería y Arquitectura. Campo de conocimiento de evaluación CNEAI: Ingeniería y Arquitectura, Escuela de Ingeniería y Arquitectura
Categoría profesional: Prof. Titular Univ.
Fecha de inicio: 07/10/2007
Régimen de dedicación: Tiempo completo
Primaria (Cód. Unesco): 221302 - Física de la transmisión del calor
Funciones desempeñadas: Climatización, Calidad de aire interior, HVAC, IAQ, monitorización en continuo, auditorias energéticas
Identificar palabras clave: Ingeniería mecánica; Climatización; Ventilación



Formación académica recibida

Titulación universitaria

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

Nombre del título: Ingeniero Industrial Especialidad Mecánica

Ciudad entidad titulación: Zaragoza, España

Entidad de titulación: Universidad de Zaragoza

Fecha de titulación: 08/10/1992

Doctorados

Programa de doctorado: Doctora en Ingeniería Industrial. Programa de Optimización Energética

Entidad de titulación: Universidad de Zaragoza

Ciudad entidad titulación: Zaragoza, España

Fecha de titulación: 21/06/2002

Título de la tesis: Almacenamiento térmico de energía mediante cambio de fase. Procedimiento experimental.

Director/a de tesis: Jose Maria Marin Herrero

Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude

Conocimiento de idiomas

| Idioma | Comprensión auditiva | Comprensión de lectura | Interacción oral | Expresión oral | Expresión escrita |
|---------|----------------------|------------------------|------------------|----------------|-------------------|
| Inglés | | B2 | B1 | B1 | B2 |
| Francés | | B1 | B1 | B1 | B1 |
| Español | | C2 | C2 | C2 | C2 |

Actividad docente

Formación académica impartida

1 Nombre de la asignatura/curso: Sistemas eléctricos de climatización

Titulación universitaria: Graduado en Ingeniería Eléctrica

Fecha de inicio: 01/09/2024

Fecha de finalización: 31/08/2025

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza



- 2** **Nombre de la asignatura/curso:** Prácticas externas 6
Titulación universitaria: Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales
Fecha de inicio: 01/09/2024 **Fecha de finalización:** 31/08/2025
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 3** **Nombre de la asignatura/curso:** Termodinámica técnica y fundamentos de transmisión de calor
Titulación universitaria: Graduado en Ingeniería Eléctrica
Fecha de inicio: 17/09/2012 **Fecha de finalización:** 31/08/2025
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 4** **Nombre de la asignatura/curso:** Trabajo fin de Grado
Titulación universitaria: Graduado en Ingeniería Mecánica
Fecha de inicio: 01/09/2023 **Fecha de finalización:** 31/08/2024
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 5** **Nombre de la asignatura/curso:** Trabajo fin de Grado
Titulación universitaria: Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales
Fecha de inicio: 01/09/2023 **Fecha de finalización:** 31/08/2024
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 6** **Nombre de la asignatura/curso:** Trabajo fin de Máster
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Industrial
Fecha de inicio: 01/09/2023 **Fecha de finalización:** 31/08/2024
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 7** **Nombre de la asignatura/curso:** Climatización
Titulación universitaria: Graduado en Ingeniería Eléctrica
Fecha de inicio: 14/09/2020 **Fecha de finalización:** 31/08/2024
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 8** **Nombre de la asignatura/curso:** Climatización
Titulación universitaria: Graduado en Ingeniería Eléctrica
Fecha de inicio: 16/09/2013 **Fecha de finalización:** 16/09/2018
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 9** **Nombre de la asignatura/curso:** Termodinámica técnica y fundamentos de transmisión de calor
Titulación universitaria: Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales
Fecha de inicio: 19/09/2016 **Fecha de finalización:** 17/09/2017
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 10** **Nombre de la asignatura/curso:** Ingeniería térmica
Titulación universitaria: Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales
Fecha de inicio: 17/09/2012 **Fecha de finalización:** 15/09/2013
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 11** **Nombre de la asignatura/curso:** Climatización
Titulación universitaria: Máster Universitario en Sistemas Mecánicos
Fecha de inicio: 21/09/2009 **Fecha de finalización:** 15/09/2013
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza



- 12 Nombre de la asignatura/curso:** CLIMATIZACION Y FRIO INDUSTRIAL
Titulación universitaria: Ingeniero Técnico Industrial, Electricidad
Fecha de inicio: 01/09/2002 **Fecha de finalización:** 15/09/2013
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 13 Nombre de la asignatura/curso:** TRANSFERENCIA DE CALOR, CLIMATIZACION Y FRIO INDUSTRIAL
Titulación universitaria: Ingeniero Técnico Industrial, Mecánica
Fecha de inicio: 01/09/2002 **Fecha de finalización:** 15/09/2013
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 14 Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas avanzados de producción de energía
Titulación universitaria: Máster Universitario en Sistemas Mecánicos
Fecha de inicio: 21/09/2009 **Fecha de finalización:** 18/09/2011
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 15 Nombre de la asignatura/curso:** Proyecto fin de carrera
Fecha de inicio: 22/09/2002 **Fecha de finalización:** 20/09/2005
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 16 Nombre de la asignatura/curso:** TERMODINAMICA APLICADA
Fecha de inicio: 22/09/2001 **Fecha de finalización:** 21/09/2003
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 17 Nombre de la asignatura/curso:** INGENIERIA TERMICA
Fecha de inicio: 22/09/2001 **Fecha de finalización:** 21/09/2002
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 18 Nombre de la asignatura/curso:** Proyecto fin de carrera
Fecha de inicio: 22/09/1999 **Fecha de finalización:** 21/09/2002
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 19 Nombre de la asignatura/curso:** TERMODINAMICA Y MOTORES TERMICOS
Fecha de inicio: 01/10/1994 **Fecha de finalización:** 21/09/2002
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 20 Nombre de la asignatura/curso:** Proyecto fin de carrera
Fecha de inicio: 22/09/1995 **Fecha de finalización:** 21/09/1999
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1 Título del trabajo:** Aplicación de la metodología Smart Readiness Indicator a edificios de UNIZAR como herramienta de toma de decisiones de mejora
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Fernando Gracia Alconchel
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 16/09/2024



- 2** **Título del trabajo:** Análisis sobre calidad de aire interior y ventilación en industria: caso de estudio sector textil
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Ana Pilar Gimeno Sobreviela
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 15/07/2024
- 3** **Título del trabajo:** Caracterización de la inercia térmica y análisis de datos de calidad de aire interior en edificios del sector terciario
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Miguel García-Monge Rábanos
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 11/07/2024
- 4** **Título del trabajo:** Estudio de la incertidumbre de los resultados en la rehabilitación de un edificio de 8 apartamentos simulado en CYPETHERM HE Plus
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Adrián Lacueva Palacín
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 13/02/2023
- 5** **Título del trabajo:** Rehabilitación energética del edificio de Odontología de la Universidad de Zaragoza. Estudio energético y económico de las mejoras propuestas
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Codirector/a tesis: Cambra Campillo, David
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Sergio Escartín Marcén
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 06/07/2022
- 6** **Título del trabajo:** Ventilación y eficiencia energética en edificios EINA-UNIZAR. Análisis de datos de la aplicación Sensorizar y de consumos eléctricos de 2020 a 2022
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Miguel García-Monge Rábanos
Calificación obtenida: Matrícula de honor
Fecha de defensa: 04/07/2022
- 7** **Título del trabajo:** Implementación de un modelo analítico para el estudio de intercambiadores tierra aire y aplicación del mismo para el análisis de la instalación de la nueva Facultad de Filosofía
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Luis Pastor Yoldi
Calificación obtenida: Aprobado
Fecha de defensa: 17/12/2021
- 8** **Título del trabajo:** Ventilación en centros universitarios. Estudio de la monitorización en los edificios de la EINA. Eficiencia y consumo de energía
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado



Codirector/a tesis: Cano Suñen, Enrique

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Alumno/a: Jorge Rodríguez Suescun

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 17/12/2021

Tipo de entidad: Universidad

9 Título del trabajo: Sistemas de ventilación y estudio de la monitorización por sensores de CO2 en edificio CIHEAM

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Alumno/a: Sandra Azcona Sangüesa

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 05/10/2021

Tipo de entidad: Universidad

10 Título del trabajo: Análisis de metodologías para el estudio de la rehabilitación de edificios universitarios en unizar. Caso de estudio edificio Lorenzo Normante

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Codirector/a tesis: Cambra Campillo, David

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Alumno/a: Clara Vicioso Palacín

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 15/09/2021

Tipo de entidad: Universidad

11 Título del trabajo: Estado del arte de intercambiadores de calor tierra-aire. Implementación de un software de prediseño

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Alumno/a: Isabel Edo Escudero

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 07/07/2021

Tipo de entidad: Universidad

12 Título del trabajo: Ventilación en centros universitarios y Estudio de la Monitorización de la Climatización en los edificios de la EINA. Bases de Modelo Predictivo

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Codirector/a tesis: Cano Suñen, Enrique

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Alumno/a: Francisco Javier Baselga Casas

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 06/07/2021

Tipo de entidad: Universidad

13 Título del trabajo: Proyecto de prevención de incendios para una nave industrial de almacenamiento y venta de suministros industriales

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Alumno/a: María Íñigo Soriano

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 14/12/2020

Tipo de entidad: Universidad

14 Título del trabajo: Estudio de la eficiencia energética en edificios Unizar a través de datos suministrados por la Oficina Verde 2015-2018

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado



Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
Alumno/a: Pablo Adiego Monforte
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 10/07/2020

Tipo de entidad: Universidad

- 15 Título del trabajo:** Bombas de calor de gran potencia para sistemas de calefacción y refrigeración de distrito. Caracterización del funcionamiento a carga parcial

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Jorge Roche Lazaro

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 19/12/2019

- 16 Título del trabajo:** Auditoría energética de las bombas de calor del edificio Betancourt

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Javier Turon Blas

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 04/10/2019

- 17 Título del trabajo:** Reforma de una sala de calderas e implantación de un sistema de gestión energética

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Eva Lorda Fernandez

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 03/10/2019

- 18 Título del trabajo:** Auditorías energéticas. Caso práctico sobre bomba de calor de la instalación didáctica de climatización en la Universidad de Zaragoza

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Víctor Nieto Soto

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 13/09/2019

- 19 Título del trabajo:** Cualificación de salas de atmósfera controlada en ambientes hospitalarios

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Sergio Blasco Tejero

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 09/07/2019

- 20 Título del trabajo:** Bomba de calor por compresión para sistemas de distrito: recopilación de equipos comercialmente disponibles y análisis de sus principales características para la simulación de sistemas

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Santiago Palos Andreu

Calificación obtenida: Aprobado

Fecha de defensa: 13/09/2018



- 21** **Título del trabajo:** Climatización en centros deportivos. Caso de estudio: Centro Deportivo Municipal Alberto Maestro
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Jorge Roche Lazaro
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 19/12/2017
- 22** **Título del trabajo:** Estado de la técnica de bombas de calor híbridas y caso práctico
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Gonzalo Bazán Pérez
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 11/12/2017
- 23** **Título del trabajo:** Análisis de eficiencia energética de un hotel en Jaca
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Daniel Laplana Marín
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 04/10/2017
- 24** **Título del trabajo:** Design and analysis of the heating of a school in Bialystok (Poland)
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Pedro José Armañac Cadenas
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 22/09/2017
- 25** **Título del trabajo:** Proyecto de climatización del Centro de Historia de Zaragoza
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Andrés Picazo Seral
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 06/07/2016
- 26** **Título del trabajo:** Metodología T-History para determinación de curvas entalpía-temperatura de materiales compuestos para aplicaciones de construcción. Ensayos y análisis de resultados
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Codirector/a tesis: Mazo Olarte, Javier
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Javier Ordóñez García
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 10/05/2016
- 27** **Título del trabajo:** Proyecto de climatización: Centro de Salud en Zaragoza
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: José Ignacio Aragón Puig
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 17/02/2016



- 28** **Título del trabajo:** Proyecto de climatización de la Facultad de Educación de la Universidad de Zaragoza
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Noelia Remirez Vicario
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 17/02/2016
- 29** **Título del trabajo:** Investigación sobre la aplicación del almacenamiento de energía térmica mediante cambio de fase en elementos de construcción termoactivos.
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Marín Herrero, José María
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Javier Mazo Olarte
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude
Fecha de defensa: 01/02/2016
- 30** **Título del trabajo:** Adaptación de la metodología T-History para determinación de curvas entalpía-temperatura de materiales compuestos para aplicaciones de construcción
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Codirector/a tesis: Mazo Olarte, Javier
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Maria Jose Vijuesca Martinez
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 21/12/2015
- 31** **Título del trabajo:** Avances en determinación de propiedades termofísicas de materiales de cambio de fase. Búsqueda y análisis de nuevos materiales PCM-TES de bajo coste.
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Ana Lázaro Fernández
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: María Concepción Peñalosa García
Calificación obtenida: Sobresaliente "Cum Laude"
Fecha de defensa: 20/11/2015
- 32** **Título del trabajo:** Proyecto de la instalación de refrigeración en una industria de transformados plásticos. Análisis de las mejoras en la eficiencia energética.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Ignacio Valero Ledesma
Calificación obtenida: Aprobado
Fecha de defensa: 03/10/2014
- 33** **Título del trabajo:** Proyecto de climatización de un hotel en Zaragoza.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: David Borroy Tomás
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 18/03/2014



- 34** **Título del trabajo:** Analysis of microencapsulated phase change material slurries and phase change material emulsions as heat transfer fluids and thermal storage material
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Lazaro Fernandez, Ana
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Mónica Delgado Gracia
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude
Fecha de defensa: 25/10/2013
- 35** **Título del trabajo:** Climatización de la ampliación de la casa de cultura de Andorra (Teruel).
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Francisco Meseguer Laborda
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 26/04/2013
- 36** **Título del trabajo:** Proyecto de climatización de un pabellón polideportivo en Corella (Navarra).
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Jorge Plano González
Calificación obtenida: Aprobado
Fecha de defensa: 10/04/2013
- 37** **Título del trabajo:** Proyecto de climatización de un centro cultural.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Adrián Escós López
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 09/04/2013
- 38** **Título del trabajo:** Estado del arte de sistemas de bombas de calor acopladas al terreno.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Lazaro Fernandez, Ana
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Alejandro Sesma Baquedano
Calificación obtenida: Matrícula de honor
Fecha de defensa: 26/12/2012
- 39** **Título del trabajo:** Materiales de cambio de fase. Diseño de una instalación para la caracterización de PCM a altas temperaturas.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Lazaro Fernandez, Ana
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Javier García Mayayo
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 15/10/2012
- 40** **Título del trabajo:** Instalación de acondicionamiento de aire para las oficinas y hangar de línea de vuelo de la factoría de EUROCOPTER España S.L. Albacete.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad



Alumno/a: Alberto Bernal Hernandez
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 03/04/2012

- 41 Título del trabajo:** Climatización complejo deportivo de Zuera (Zaragoza).
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Pablo Gaudó Isac
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 30/12/2011
- 42 Título del trabajo:** Proyecto de climatización del centro de estudios medioambientales y residencia de estudiantes Ítaca (Zaragoza).
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Lazaro Fernandez, Ana
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Carlos Mallor Turón
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 30/12/2011
- 43 Título del trabajo:** Climatización de un edificio de oficinas en Zaragoza.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: José Miguel Martínez Masa
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 10/10/2011
- 44 Título del trabajo:** Proyecto para la implantación de un sistema de nieve artificial en la estación de esquí de Javalambre.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Valentín Ortiz García
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 04/10/2011
- 45 Título del trabajo:** Climatización de un albergue juvenil.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Lazaro Fernandez, Ana
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Rubén Marzo Limeres
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 20/09/2011
- 46 Título del trabajo:** Proyecto de climatización de un edificio de oficinas.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Tania Maria Escribano Pinilla
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 01/08/2011



- 47** **Título del trabajo:** Almacenamiento térmico de energía mediante cambio de fase. Diseño y modelización de equipos de almacenamiento para intercambio de calor con aire.
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: José María Javier Marín Herrero
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Pablo Dolado Bielsa
Calificación obtenida: Sobresaliente "Cum Laude"
Fecha de defensa: 03/06/2011
- 48** **Título del trabajo:** Climatización de un apartahotel en Zaragoza.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Gonzalo Estallo Masferrer
Calificación obtenida: Aprobado
Fecha de defensa: 31/03/2011
- 49** **Título del trabajo:** Climatización de un teatro y centro de convivencia en Zaragoza.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Sandra Mir Ariño
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 31/03/2011
- 50** **Título del trabajo:** Instalación de climatización para Centro Sociocultural y Escuela de Música.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: David Lasala López
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 31/03/2011
- 51** **Título del trabajo:** Proyecto de climatización de un Centro de Salud en Zaragoza.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Daniel Marcen Navea
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 31/03/2011
- 52** **Título del trabajo:** Elaboración del plan estratégico de medio ambiente de BSHE-E 2010-2014 y desarrollo de una de las propuestas de acción de dicho plan consistente en el estudio de sustitución de un proceso de refrigeración de prensas ...
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Zalba Nonay, Belén
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Jorge López Iglesias
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 22/03/2011
- 53** **Título del trabajo:** climatizacion de una residencia geriátrica en huesca.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Marina Roche Arroyos



Calificación obtenida: Matrícula de honor
Fecha de defensa: 15/09/2010

- 54** **Título del trabajo:** estudio de climatizacion de un edificio de oficinas en zaragoza.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Lazaro Fernandez, Ana
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Jorge Español Brazo
Calificación obtenida: Aprobado
Fecha de defensa: 15/09/2010
- 55** **Título del trabajo:** estudio de la tecnologia de sistemas de refrigeracion por compresion y analisis para un local en teruel.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Fernando Monserrat Hernández
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 15/09/2010
- 56** **Título del trabajo:** proyecto de climatizacion del pabellon polideportivo de la puebla de hijar (teruel).
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Miguel Repullés Lambea
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 15/09/2010
- 57** **Título del trabajo:** Proyecto de climatización y frio industrial del matadero comarcal de Valderrobles (Teruel)
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: José Miguel Monserrat Boix
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 15/09/2010
- 58** **Título del trabajo:** Climatizacion de instalaciones deportivas en tarazona.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Luis Jarque Catalán
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 24/06/2010
- 59** **Título del trabajo:** Proyecto de climatizacion de un edificio de nave y oficinas en soria.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Sandra Rejas Gomez
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 24/06/2010
- 60** **Título del trabajo:** Climatizacion de un hospital pediatico en zaragoza.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Luis Fernando Luengo Baranguán



Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 15/03/2010

- 61 Título del trabajo:** Climatización de una nave para su uso como comercio del bricolaje.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Álvaro Galisteo Lafuente
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 15/03/2010
- 62 Título del trabajo:** Instalacion frigorifica en nave industrial destinada a salas de deshuese y fileteado de jamon.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Marta Gallego Carnicer
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 15/03/2010
- 63 Título del trabajo:** PROYECTO DE CLIMATIZACION DE UN EDIFICIO DESTINADO A CENTRO DE VISITANTES EN TORLA (HUESCA)
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Alberto Javier Avellanas Gracia
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 15/12/2009
- 64 Título del trabajo:** PROYECTO DE CLIMATIZACION DEL CENTRO CIVICO "LA PRESENTACION" (SORIA).
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Luis Francho Guajardo Val
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 15/12/2009
- 65 Título del trabajo:** ESTUDIO DE LOS MATERIALES DE CAMBIO DE FASE, PCM (PHASE CHANGE MATERIALS) PARA MEJORAR EL COMPORTAMIENTO TÉRMICO DE LOS MATERIALES DE ...
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Marin Herrero, Jose Maria
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Javier Mazo Olarte
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 25/09/2009
- 66 Título del trabajo:** GAS NATURAL Y GAS NATURAL LICUADO. VALOR ESTRATEGICO COMERCIAL. PLANTAS SATELITE DE GAS NATURAL LICUADO. ESTUDIO GASIFICACION ATMOSFERICA.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Javier Barberán Clemente
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 14/09/2009



- 67** **Título del trabajo:** INSTALACION DE CALEFACCION Y REFRIGERACION PARA COLEGIO PUBLICO SAAVEDRA.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Lazaro Fernandez, Ana
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: José Manuel Barrena Usán
Calificación obtenida: Aprobado
Fecha de defensa: 14/09/2009
- 68** **Título del trabajo:** PROYECTO DE CLIMATIZACION DE UN EDIFICIO DE OFICINAS.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Lazaro Fernandez, Ana
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Beatriz Espinosa Gimenez
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 14/09/2009
- 69** **Título del trabajo:** PROYECTO DE CLIMATIZACION EDIFICIO DE OFICINAS EN PLAZA.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Lazaro Fernandez, Ana
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Antonio Gallego Clos
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 14/09/2009
- 70** **Título del trabajo:** PROYECTO DE CLIMATIZACION BIBLIOTECA "PEDRO GUTIERREZ".
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Lazaro Fernandez, Ana
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Ignacio Iñigo Gonzalez
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 30/06/2009
- 71** **Título del trabajo:** PROYECTO DE CLIMATIZACION DE UN CENTRO SOCIO-SANITARIO EN SAN RAFAEL (SEGOVIA).
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Lazaro Fernandez, Ana
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: M^a Jesus Martin Blazquez
Calificación obtenida: Aprobado
Fecha de defensa: 30/06/2009
- 72** **Título del trabajo:** PROYECTO DE CLIMATIZACION DE UN EDIFICIO DE USO DEPORTIVO.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Lazaro Fernandez, Ana
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Carlos Nogués Palacín
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 30/06/2009



- 73** **Título del trabajo:** CLIMATIZACION HOTEL "VILLA DE CRETAS".
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Eloy Sola Cervera
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 30/03/2009
- 74** **Título del trabajo:** Almacenamiento térmico de energía mediante cambio de fase. Aplicaciones en edificios: Caracterización del comportamiento de los materiales e instalación de ensayos para prototipos e intercambio de calor con aire.
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: José María Javier Marín Herrero
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Ana Lázaro Fernández
Calificación obtenida: Sobresaliente "Cum Laude"
Fecha de defensa: 23/01/2009
- 75** **Título del trabajo:** ESTUDIO COMPARATIVO SISTEMA PRODUCCION A.C.S. Y SISTEMA PRODUCCION CALEFACCION,CLIMATIZACION Y A.C.S. MEDIANTE ENERGIA SOLAR TERMICA
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Lazaro Fernandez, Ana
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Jesus Alberto Martin Lahoz
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 17/12/2008
- 76** **Título del trabajo:** INSTALACION DE CLIMATIZACION DE LA ESCUELA DE MUSICA DE ZARAGOZA.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Juan Ramon Muñoz Sanchez
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 16/12/2008
- 77** **Título del trabajo:** LIFE CYCLE ASSESMENT OF A KETTLE.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Elena Sobaberas Torcal
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 10/09/2008
- 78** **Título del trabajo:** PROYECTO DE INSTALACION DE CALEFACCION Y VENTILACION EN UN BLOQUE DE 78 VIVIENDAS.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Iván Ruiz Sánchez
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 18/06/2008
- 79** **Título del trabajo:** PROYECTO PARA LA CLIMATIZACION DE UN CENTRO COMERCIAL EN ZARAGOZA.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad



Alumno/a: Peña Pérez Bendicho
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 10/03/2008

- 80 Título del trabajo:** ESTUDIO DE CLIMATIZACION DE UN EDIFICIO DE OFICINAS DE 6 PLANTAS.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Víctor Pablo Sanz de la Tajada
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 18/09/2007
- 81 Título del trabajo:** REFRIGERACION SOLAR POR ABSORCION Y ESTUDIO DE INTEGRACION EN UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Sandra Bordetas Bravo
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 18/09/2007
- 82 Título del trabajo:** CLIMATIZACION Y VENTILACION DE HOTEL DE TRES PLANTAS.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Oscar Gordo Serrano
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 27/03/2007
- 83 Título del trabajo:** DISEÑO DE UNA INSTALACION DIDACTICA DE CLIMATIZACION CON UN INDUCTOR.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Jose Muerza Marin
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 27/03/2007
- 84 Título del trabajo:** ESTUDIO DE CLIMATIZACION DE LA ESCUELA UNIVERSITARIA DE CIENCIAS DE LA SALUD.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Jorge Guillen Ferrer
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 14/12/2006
- 85 Título del trabajo:** PROYECTO DE CLIMATIZACION RESIDENCIA GERIATRICA DE CORTA ESTANCIA.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Violeta Aranda Gracia
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 19/09/2006
- 86 Título del trabajo:** DISEÑO Y SELECCIÓN DE COMPONENTES DE UN PROTOTIPO DE UN SISTEMA DE ACUMULACIÓN TÉRMICA DE ENERGÍA CON MATERIALES DE CAMBIO DE FASE PARA REF.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera



Codirector/a tesis: Marin Herrero, Jose Maria
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
Alumno/a: Sergio del Rio Lanero
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 15/03/2006

Tipo de entidad: Universidad

87 Título del trabajo: ALMACENAMIENTO TERMICO DE ENERGIA MEDIANTE CAMBIO DE FASE. ANALISIS EXPERIMENTAL.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
Alumno/a: Manuel Blas Romeo
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 26/09/2005

Tipo de entidad: Universidad

88 Título del trabajo: MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN INSTALACIONES DE CLIMATIZACION.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Rafales Catalan, Juan Carlos
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
Alumno/a: David Burillo Rodriguez
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 26/09/2005

Tipo de entidad: Universidad

89 Título del trabajo: Produccion de frio mediante maquinas de absorcion con aporte energia solar termica.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Gil Martinez, Antonia
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
Alumno/a: Juan Aaron Lamana Simon
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 19/09/2005

Tipo de entidad: Universidad

90 Título del trabajo: SIMULACION NUMERICA DEL COMPORTAMIENTO DE UNA UNIDAD DE ALMACENAMIENTO TERMICO DE ENERGIA CON MATERIALES DE CAMBIO DE FASE PARA (...)

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Marin Herrero, Jose Maria
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
Alumno/a: Pablo Dolado Bielsa
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 19/09/2005

Tipo de entidad: Universidad

91 Título del trabajo: Estudio alternativas y proyecto climatizacion del edificio "Casa de la Cámara".

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
Alumno/a: Moises Lasala Ruiz
Calificación obtenida: Aprobado
Fecha de defensa: 28/06/2005

Tipo de entidad: Universidad

92 Título del trabajo: Proyecto de calefaccio y A C S por energia solar para Hotel.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
Alumno/a: Santiago Pardo Diaz
Calificación obtenida: Sobresaliente

Tipo de entidad: Universidad



Fecha de defensa: 28/06/2005

- 93** **Título del trabajo:** MODELIZACIÓN COMPUTACIONAL DE UN SISTEMA DE ACUMULACIÓN TÉRMICA DE ENERGÍA CON MATERIALES DE CAMBIO DE FASE, PARA POSTERIOR IMPLEMEN...
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Marin Herrero, Jose Maria
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Maria Bardaji Benede
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 17/05/2005
- 94** **Título del trabajo:** PROYECTO DE INSTALACION DE CLIMATIZACION PARA UN TALLER DE JOYERIA.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Antonio Golvano Rello
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 21/03/2005
- 95** **Título del trabajo:** CARACTERIZACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE MATERIALES DE CAMBIO DE FASE PARA ALMACENAMIENTO TÉRMICO DE ENERGÍA
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Marin Herrero, Jose Maria
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Ana Lázaro Fernández
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 17/09/2004
- 96** **Título del trabajo:** AIR CONDITIONING AT ARC OFFICE
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Jaime Aguirre Perez
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 14/09/2004
- 97** **Título del trabajo:** Climatizacion de bodegas en Cariñena.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Jose Miguel Laguna Giral
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 22/06/2004
- 98** **Título del trabajo:** Mejora del rendimiento energetico de las instalaciones de climatizacion mediante recuperacion de calor.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Adela Gimenez Sorribas
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 22/06/2004



- 99** **Título del trabajo:** DISEÑO DE UN EQUIPO DOCENTE PARA EL ESTUDIO DE INSTALACIONES TÉRMICAS.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Monne Bailo, Carlos Miguel
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Samuel Antonio Beamonte Arbues
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 03/03/2004
- 100** **Título del trabajo:** INSTALACION DIDACTICA DE RADIADORES Y FAN - COIL.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Daniel Pelegrin Luna
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 15/12/2003
- 101** **Título del trabajo:** PROYECTO DE CLIMATIZACION Y ACS DE UNA URBANIZACION DE 30 CHALETS ADOSADOS EN SORIA.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: David Blanco de Miguel
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 18/09/2003
- 102** **Título del trabajo:** Planta frigorífica destinada a un matadero de vacuno y porcino.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Raul Bartolome Puyal
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 30/06/2003
- 103** **Título del trabajo:** CLIMATIZACIÓN Y ACS DE UNA RESIDENCIA GERIÁTRICA EN ALCAÑIZ.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Alfredo Gomez Palacian
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 20/12/2002
- 104** **Título del trabajo:** PROYECTO DE CLIMATIZACIÓN DE UN HOTEL EN NAVALENO (SORIA).
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Ignacio Valero Ledesma
Calificación obtenida: Matrícula de honor
Fecha de defensa: 27/09/2002
- 105** **Título del trabajo:** PROYECTO DE CLIMATIZACIÓN Y ACS EN UNA RESIDENCIA DE ANCIANOS.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Jose Carlos Santolaria Palacin
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 27/09/2002



- 106** **Título del trabajo:** Diseño y construcción de una instalación para el análisis experimental del almacenamiento térmico de energía.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Horacio Escanilla Samper
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 22/03/2002
- 107** **Título del trabajo:** CLIMATIZACION DE UN EDIFICIO PARA USO HOSTELERO.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Fernando Palacín Arizón
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 18/12/2001
- 108** **Título del trabajo:** PROYECTO DE CLIMATIZACION PABELLON POLIDEPORTIVO
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Luis Angel Ballano Ceamanos
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 18/12/2001
- 109** **Título del trabajo:** PROYECTO DE INSTALACION DE CLIMATIZACION EN UN EDIFICIO HOSTELERO
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Eduardo Ballano Ceamanos
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 18/12/2001
- 110** **Título del trabajo:** Calefacción, agua fría y caliente sanitarias y almacenamiento de GLP para Hotel "Virgen de la Carrodilla" en Estadilla (Huesca).
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Adolfo Solano Lasierra
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 19/06/2001
- 111** **Título del trabajo:** Instalación de gas natural y de calefacción de la nave de montaje en la empresa B.A.C.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Francisco Jose Martin Bonilla
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 27/09/2000
- 112** **Título del trabajo:** Proyecto de un secadero de alta inducción para jamón de cerdo blanco.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Armando Maicas Perez
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 27/06/2000



- 113** **Título del trabajo:** Proyecto de instalación de climatización con acumulación térmica de hielo en un hospital.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Maria Isabel Lorenzo Palomar
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 20/12/1999
- 114** **Título del trabajo:** Construcción de un depósito criogénico.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Miguel Garcia Domingo
Calificación obtenida: Aprobado
Fecha de defensa: 15/09/1999
- 115** **Título del trabajo:** Instalación de A.C.S con aprovechamiento de energía solar.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Carlos Emilio Felez Clavero
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 15/09/1999
- 116** **Título del trabajo:** Climatización de una residencia geriátrica.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Sergio Fuertes Hernandez
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 25/03/1999
- 117** **Título del trabajo:** Horno incinerador
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Jesus Antonio Ferrer Carrasquer
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 21/12/1998
- 118** **Título del trabajo:** CLIMATIZACION DE UN EDIFICIO DE OFICINAS Y VENTILACION DE APARCAMIENTOS.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Luis Miguel Felipe Sancho
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 17/06/1998
- 119** **Título del trabajo:** PROYECTO DE INSTALACION DE CALEFACCION Y A.C.S. EN EL HOTEL BALLARIN SITUADO EN EL PIRINEO OSCENSE
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Adrian Ara Jarne
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 20/03/1998



- 120** **Título del trabajo:** Proyecto general de canalizaciones de gas natural para Ejea de los Caballeros
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Emilio Antonio Monserrat Benedi
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 20/03/1998
- 121** **Título del trabajo:** INSTALACION DE CLIMATIZACION DE UN HIPERMERCADO UBICADO EN ZARAGOZA
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Virginia Lafuente Navarro
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 15/09/1997

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

Zabalza Bribián; I.; Peña Pellicer; B.; Zalba Nonay; B.; Marín Herrero; J.M.; Usón Gil; S.; Llera Sastresa; E. M.; Uche Marcuello; F.J.; Serra de Renobales; L.M.; Muñoz Rodríguez; M.; Moreno Gómez; F.. YouTube como repositorio de vídeos docentes de apoyo a la docencia. INNOVACIÓN DOCENTE Y CALIDAD INSTITUCIONAL. pp. 1 recurso electróni. 2021. ISBN 9788409297153
Tipo de soporte: Capítulos de libros

Experiencia científica y tecnológica

Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

- 1** **Nombre del grupo:** T55_23R: Ingeniería térmica y sistemas energéticos (GITSE)
Entidad de afiliación: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
- 2** **Nombre del grupo:** Pertenencia a instituto de investigación universitaria
Entidad de afiliación: INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA DE ARAGÓN (I3A) **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación

Actividad científica o tecnológica

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

- 1** **Nombre del proyecto:** T55_23R: Ingeniería térmica y sistemas energéticos (GITSE)
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ana Lázaro Fernández; Luis María Serra de Renobales
Nº de investigadores/as: 13
Entidad/es financiadora/s: GOBIERNO DE ARAGÓN



Fecha de inicio-fin: 01/01/2023 - 31/12/2025

Duración: 3 años

Cuantía total: 33.969,26 €

- 2 Nombre del proyecto:** 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

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ana Lázaro Fernández; Luis María Serra de Renobales

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN

Fecha de inicio-fin: 01/09/2021 - 31/08/2024

Duración: 3 años

Cuantía total: 193.600 €

- 3 Nombre del proyecto:** T55_20R: Ingeniería Térmica Y Sistemas Energéticos (GITSE)

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Luis María Serra de Renobales

Nº de investigadores/as: 14

Entidad/es financiadora/s:

GOBIERNO DE ARAGÓN

Fecha de inicio-fin: 01/01/2020 - 31/12/2022

Duración: 3 años

Cuantía total: 23.235 €

- 4 Nombre del proyecto:** Propuesta piloto de plataforma IoT (Internet of Things) basada en Smart Readiness Indicators (SRI) para monitorización digital de edificios como solución costeefectiva de software y hardware libre y ultra-bajo consumo

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ignacio Martínez Ruiz

Nº de investigadores/as: 8

Entidad/es financiadora/s:

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA - CATEDRAS

Fecha de inicio-fin: 26/10/2021 - 25/10/2022

Duración: 1 año

Cuantía total: 3.500 €

- 5 Nombre del proyecto:** 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.

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ana Lázaro Fernández

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

FONDOS FEDER

MINECO. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD

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

Duración: 3 años

Cuantía total: 121.000 €



6 Nombre del proyecto: GRUPO DE REFERENCIA INGENIERÍA TÉRMICA Y SISTEMAS ENERGÉTICOS (GITSE)

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Luis María Serra de Renobales

Nº de investigadores/as: 11

Entidad/es financiadora/s:

GOBIERNO DE ARAGÓN

Fecha de inicio-fin: 01/01/2017 - 31/12/2019

Duración: 3 años

Cuantía total: 42.953 €

7 Nombre del proyecto: 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.

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ana Lázaro Fernández

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

FONDOS FEDER

MINECO. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD

Fecha de inicio-fin: 01/01/2015 - 31/12/2017

Duración: 3 años

Cuantía total: 214.170 €

8 Nombre del proyecto: GRUPO CONSOLIDADO T42 INGENIERÍA TÉRMICA Y SISTEMAS ENERGÉTICOS (GITSE)

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Luis María Serra de Renobales

Nº de investigadores/as: 13

Entidad/es financiadora/s:

DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN

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

Duración: 1 año

Cuantía total: 8.583 €

9 Nombre del proyecto: GRUPO CONSOLIDADO T42 INGENIERÍA TÉRMICA Y SISTEMAS ENERGÉTICOS (GITSE)

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Luis María Serra de Renobales

Nº de investigadores/as: 17

Entidad/es financiadora/s:

DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN

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

Duración: 1 año

Cuantía total: 8.995 €



- 10 Nombre del proyecto:** GRUPO CONSOLIDADO T42 INGENIERÍA TÉRMICA Y SISTEMAS ENERGÉTICOS (GITSE)
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Luis María Serra de Renobales
Nº de investigadores/as: 15
Entidad/es financiadora/s:
DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN
Fecha de inicio-fin: 01/01/2014 - 31/12/2014 **Duración:** 1 año
Cuantía total: 9.377 €
- 11 Nombre del proyecto:** ENE2011-28269-C03-01.MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGETICA EN EDIFICIOS MEDIANTE EL ALMACENAMIENTO DE ENERGIA TERMICA.
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Belén Zalba Nonay
Nº de investigadores/as: 9
Entidad/es financiadora/s:
FONDOS FEDER
MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION
Fecha de inicio-fin: 01/01/2012 - 31/12/2014 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 193.600 €
- 12 Nombre del proyecto:** GRUPO CONSOLIDADO T42 INGENIERÍA TÉRMICA Y SISTEMAS ENERGÉTICOS (GITSE)
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Luis María Serra de Renobales
Nº de investigadores/as: 16
Entidad/es financiadora/s:
DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN
Fecha de inicio-fin: 01/01/2013 - 31/12/2013 **Duración:** 1 año
Cuantía total: 6.700 €
- 13 Nombre del proyecto:** GRUPO CONSOLIDADO T42 GITSE: INGENIERIA TERMICA Y SISTEMAS ENERGETICOS
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Luis María Serra de Renobales
Nº de investigadores/as: 18
Entidad/es financiadora/s:
D.G.A.
Fecha de inicio-fin: 01/01/2011 - 31/12/2012 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 22.722 €
- 14 Nombre del proyecto:** CONSORCIO SOLAR DE I+D, CONSOLIDA
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Belén Zalba Nonay
Nº de investigadores/as: 7

**Entidad/es financiadora/s:**

ABENGOA SOLAR NEW TECHNOLOGIES, S.A.

Fecha de inicio-fin: 01/09/2008 - 31/08/2012**Duración:** 4 años**Cuantía total:** 251.024 €**15 Nombre del proyecto:** CONSORCIO SOLAR DE I+D, CONSOLIDA**Ámbito geográfico:** Nacional**Entidad de realización:** Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Francisco Villuendas Yuste**Nº de investigadores/as:** 15**Entidad/es financiadora/s:**

ABENGOA SOLAR NEW TECHNOLOGIES, S.A.

Fecha de inicio-fin: 01/09/2008 - 31/08/2012**Duración:** 4 años**Cuantía total:** 591.600 €**16 Nombre del proyecto:** DESARROLLO DE MATERIALES COMPUESTOS AISLANTES TERMICOS FORMADOS POR UNA MATRIZ POLIMERICA CON INCLUSION DE MATERIAL DE CAMBIO DE FASE**Ámbito geográfico:** Unión Europea**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ana Lázaro Fernández**Nº de investigadores/as:** 7**Entidad/es financiadora/s:**

DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN

Fecha de inicio-fin: 01/01/2011 - 31/12/2011**Duración:** 1 año**Cuantía total:** 3.500 €**17 Nombre del proyecto:** ENE2008-06687-C02-02/CON. CONTRIBUCIÓN DEL ALMACENAMIENTO DE LA ENERGÍA TÉRMICA A LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICIOS Y EN APLICACIONES.**Ámbito geográfico:** Nacional**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** María Belén Zalba Nonay**Nº de investigadores/as:** 9**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION

Fecha de inicio-fin: 01/01/2009 - 31/12/2011**Duración:** 3 años**Cuantía total:** 174.845 €**18 Nombre del proyecto:** DESARROLLO DE MATERIALES COMPUESTOS AISLANTES TERMICOS FORMADOS POR UNA MATRIZ POLIMERICA CON INCLUSION DE MATERIAL DE CAMBIO DE FASE (PCM)**Ámbito geográfico:** Unión Europea**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** María Belén Zalba Nonay**Nº de investigadores/as:** 6**Entidad/es financiadora/s:**

DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN

Fecha de inicio-fin: 01/01/2010 - 31/12/2010**Duración:** 1 año**Cuantía total:** 8.928 €



- 19 Nombre del proyecto:** GRUPO CONSOLIDADO T42 INGENIERIA TERMICA Y SISTEMAS ENERGETICOS (GITSE)
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Luis María Serra de Renobales
Nº de investigadores/as: 17
Entidad/es financiadora/s:
D.G.A.
Fecha de inicio-fin: 01/01/2008 - 31/12/2010 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 37.014 €
- 20 Nombre del proyecto:** ENE2005-08256-C02-02. IMPLEMENTACION Y ANALISIS DEL ALMACENAMIENTO DE ENERGIA TERMICA CON MATERIALES DE CAMBIO DE FASE PARA APLICACIONES DE CLIMATIZACION
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Belén Zalba Nonay
Nº de investigadores/as: 6
Entidad/es financiadora/s:
MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA
Fecha de inicio-fin: 31/12/2005 - 30/12/2008 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 107.100 €
- 21 Nombre del proyecto:** GRUPO EMERGENTE T42 INGENIERIA TERMICA Y SISTEMAS ENERGETICOS (GITSE)
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Luis María Serra de Renobales
Nº de investigadores/as: 13
Entidad/es financiadora/s:
D.G.A.
Fecha de inicio-fin: 01/01/2007 - 31/12/2007 **Duración:** 1 año
Cuantía total: 14.593,26 €
- 22 Nombre del proyecto:** GRUPO EMERGENTE T42 INGENIERIA TERMICA Y SISTEMAS ENERGETICOS (GITSE).
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Miguel Ángel Lozano Serrano
Nº de investigadores/as: 11
Entidad/es financiadora/s:
D.G.A.
Fecha de inicio-fin: 01/01/2005 - 31/12/2006 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 10.903,11 €
- 23 Nombre del proyecto:** DPI2003-00603. DISEÑO INTEGRADO DE SISTEMAS DE COGENERACIÓN CON MACI Y ACUMULACIÓN TERMICA PARA CLIMATIZACIÓN.
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Miguel Ángel Lozano Serrano
Nº de investigadores/as: 8
Entidad/es financiadora/s:
D.G.I. (MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA)



Fecha de inicio-fin: 01/12/2003 - 30/11/2006

Duración: 3 años

Cuantía total: 41.400 €

- 24 Nombre del proyecto:** DPI2002-04082-C02-01. IMPLEMENTACION Y ANALISIS DEL ALMACENAMIENTO DE ENERGIA TERMICA CON MATERIALES DE CAMBIO DE FASE PARA DOS APLICACIONES

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José María Javier Marín Herrero

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

D.G.I. (MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA)

Fecha de inicio-fin: 01/12/2002 - 30/11/2005

Duración: 3 años

Cuantía total: 43.608 €

- 25 Nombre del proyecto:** UZ00-TEC-06.SISTEMA DE INSTRUMENTACION PARA EL ESTUDIO DE INSTALACIONES DE ALMACENAMIENTO TERMICO

Ámbito geográfico: Otros

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José María Javier Marín Herrero

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN: APOYO

Fecha de inicio-fin: 01/01/2001 - 31/12/2002

Duración: 2 años

Cuantía total: 4.207,08 €

- 26 Nombre del proyecto:** P048/2000. ALMACENAMIENTO TERMICO DE ENERGIA MEDIANTE CAMBIO DE FASE. APLICACION A REFRIGERACION GRATUITA.

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José María Javier Marín Herrero

Nº de investigadores/as: 12

Entidad/es financiadora/s:

D.G.A.

Fecha de inicio-fin: 01/01/2001 - 31/12/2002

Duración: 2 años

Cuantía total: 20.434,41 €



Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Cano-Suñén, Enrique; Martínez, Ignacio; Fernández, Ángel; Zalba, Belén; Casas, Roberto. Internet of Things (IoT) in Buildings: A Learning Factory. SUSTAINABILITY (SWITZERLAND). 15 - 16, pp. 12219. 2023. ISSN 2071-1050
DOI: 10.3390/su151612219
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - ENVIRONMENTAL SCIENCES
Índice de impacto: 3.300
Posición de publicación: 159
Num. revistas en cat.: 358
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Social Sciences Edition - ENVIRONMENTAL STUDIES
Índice de impacto: 3.300
Posición de publicación: 66
Num. revistas en cat.: 182
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Categoría: Computer Networks and Communications
Índice de impacto: 0.672
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Categoría: Energy Engineering and Power Technology
Índice de impacto: 0.672
Categoría: Environmental Science (miscellaneous)
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Categoría: Geography, Planning and Development
Índice de impacto: 0.672
Revista dentro del 25%: Si
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Categoría: Hardware and Architecture
Índice de impacto: 0.672
Categoría: Management, Monitoring, Policy and Law
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Categoría: Renewable Energy, Sustainability and the Environment
Índice de impacto: 0.672
Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)
Categoría: Geography, Planning and Development
Índice de impacto: 6.800
Revista dentro del 25%: Si
Posición de publicación: 94
Num. revistas en cat.: 821
Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)
Categoría: Energy Engineering and Power Technology
Índice de impacto: 6.800
Posición de publicación: 69
Num. revistas en cat.: 272
Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)
Categoría: Computer Science (miscellaneous)



Índice de impacto: 6.800
Posición de publicación: 17

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)
Índice de impacto: 6.800
Posición de publicación: 46

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)
Índice de impacto: 6.800
Posición de publicación: 97

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)
Índice de impacto: 6.800
Posición de publicación: 89

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)
Índice de impacto: 6.800
Posición de publicación: 95

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)
Índice de impacto: 6.800
Posición de publicación: 36

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 133

Categoría: Hardware and Architecture
Num. revistas en cat.: 177

Categoría: Renewable Energy, Sustainability and the Environment
Num. revistas en cat.: 270

Categoría: Management, Monitoring, Policy and Law
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 399

Categoría: Computer Networks and Communications
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 395

Categoría: Environmental Science (miscellaneous)
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 219

Citas: 6

Citas: 7

- 2** García-Monge, Miguel; Zalba, Belén; Casas, Roberto; Cano, Enrique; Guillén-Lambea, Silvia; López-Mesa, Belinda; Martínez, Ignacio. Is IoT monitoring key to improve building energy efficiency? Case study of a smart campus in Spain. ENERGY AND BUILDINGS. 285, pp. 112882 [19 pp.]. 2023. ISSN 0378-7788

DOI: 10.1016/j.enbuild.2023.112882

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 6.600
Posición de publicación: 10

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 6.600
Posición de publicación: 48

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 6.600
Posición de publicación: 11

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.632

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.632

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.632

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Categoría: Science Edition - CONSTRUCTION & BUILDING TECHNOLOGY
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 92

Categoría: Science Edition - ENERGY & FUELS
Num. revistas en cat.: 171

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CIVIL
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 182

Categoría: Building and Construction
Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Civil and Structural Engineering
Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Electrical and Electronic Engineering
Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Mechanical Engineering



Índice de impacto: 1.632

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)

Índice de impacto: 12.700

Posición de publicación: 51

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)

Índice de impacto: 12.700

Posición de publicación: 29

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)

Índice de impacto: 12.700

Posición de publicación: 18

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)

Índice de impacto: 12.700

Posición de publicación: 10

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Electrical and Electronic Engineering

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 797

Categoría: Mechanical Engineering

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 672

Categoría: Civil and Structural Engineering

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 379

Categoría: Building and Construction

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 223

Citas: 13

Citas: 20

- 3** Bailera, Manuel; Peña, Begoña; Bailera, Iván; Zalba, Belén; Zabalza, Ignacio; Lisbona, Pilar; Pascual, Sara. Aplicación del método de repetición espaciada en el ámbito de la Ingeniería. IN-RED. pp. 1374 - 1384. 2022. ISSN 2603-5863

DOI: 10.4995/INRED2022.2022.15923

Tipo de producción: Artículo científico

- 4** Martínez I.; Zalba B.; Trillo-Lado R.; Blanco T.; Cambra D.; Casas R. Internet of things (IoT) as sustainable development goals (SDG) enabling technology towards smart readiness indicators (SRI) for university buildings. SUSTAINABILITY (SWITZERLAND). 13 - 14, pp. 7647 [19 pp]. 2021. ISSN 2071-1050

DOI: 10.3390/su13147647

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.889

Posición de publicación: 133

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.889

Posición de publicación: 57

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.664

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.664

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.664

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.664

Categoría: Science Edition - ENVIRONMENTAL SCIENCES

Num. revistas en cat.: 279

Categoría: Social Sciences Edition - ENVIRONMENTAL STUDIES

Num. revistas en cat.: 128

Categoría: Energy Engineering and Power Technology

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Geography, Planning and Development

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Management, Monitoring, Policy and Law

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Renewable Energy, Sustainability and the Environment

Revista dentro del 25%: Si



Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)
Índice de impacto: 5.000
Posición de publicación: 682

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)
Índice de impacto: 5.000
Posición de publicación: 401

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)
Índice de impacto: 5.000
Posición de publicación: 578

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)
Índice de impacto: 5.000
Posición de publicación: 162

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Engineering (miscellaneous)

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 2.826

Categoría: Environmental Science (miscellaneous)

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 1.627

Categoría: Social Sciences (miscellaneous)

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 6.995

Categoría: Energy (miscellaneous)

Num. revistas en cat.: 510

Citas: 21

Citas: 36

- 5** 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. 125, pp. 306 - 316. 2017. ISSN 1359-4311

DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2017.07.035

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.771

Posición de publicación: 31

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.771

Posición de publicación: 12

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.771

Posición de publicación: 10

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.771

Posición de publicación: 8

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.505

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.505

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - ENERGY & FUELS

Num. revistas en cat.: 96

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, MECHANICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 128

Categoría: Science Edition - MECHANICS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 134

Categoría: Science Edition - THERMODYNAMICS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 59

Categoría: Energy Engineering and Power Technology

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Industrial and Manufacturing Engineering

Revista dentro del 25%: Si

Citas: 11

Citas: 11

- 6** 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*. 138, pp. 590 - 601. 2017. ISSN 0360-5442
DOI: 10.1016/j.energy.2017.07.044
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.968
Posición de publicación: 18
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.968
Posición de publicación: 4
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.990
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.990
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.990
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.990
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.990
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.990
Fuente de citas: WOS
Fuente de citas: SCOPUS
- Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 96
Categoría: Science Edition - THERMODYNAMICS
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 59
Categoría: Building and Construction
Revista dentro del 25%: Si
Categoría: Civil and Structural Engineering
Revista dentro del 25%: Si
Categoría: Electrical and Electronic Engineering
Revista dentro del 25%: Si
Categoría: Energy (miscellaneous)
Revista dentro del 25%: Si
Categoría: Industrial and Manufacturing Engineering
Revista dentro del 25%: Si
Categoría: Mechanical Engineering
Revista dentro del 25%: Si
Categoría: Pollution
Revista dentro del 25%: Si
Citas: 25
Citas: 28
- 7** 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*. 26 - 12, pp. 125001 [10 pp.]. 2015. ISSN 0957-0233
DOI: 10.1088/0957-0233/26/12/125001
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.492
Posición de publicación: 25
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.492
Posición de publicación: 26
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 0.704
- Categoría:** Science Edition - INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION
Num. revistas en cat.: 56
Categoría: Science Edition - ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY
Num. revistas en cat.: 85
Categoría: Applied Mathematics



Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 0.704

Categoría: Engineering (miscellaneous)
Revista dentro del 25%: Si

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 0.704

Categoría: Instrumentation
Revista dentro del 25%: Si

Fuente de citas: WOS

Citas: 17

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 16

- 8** 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)*. 4 - 4, pp. 796 - 818. 2015. ISSN 2079-9276

DOI: 10.3390/resources4040796

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 0.539

Categoría: Management, Monitoring, Policy and Law

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 0.539

Categoría: Nature and Landscape Conservation

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 6

- 9** 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*. 106 -, pp. 201 - 212. 2015. ISSN 0196-8904

DOI: 10.1016/j.enconman.2015.09.033

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.801
Posición de publicación: 12

Categoría: Science Edition - ENERGY & FUELS
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 88

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.801
Posición de publicación: 3

Categoría: Science Edition - MECHANICS
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 135

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.801
Posición de publicación: 3

Categoría: Science Edition - PHYSICS, NUCLEAR
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 21

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.801
Posición de publicación: 2

Categoría: Science Edition - THERMODYNAMICS
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 57

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 2.023

Categoría: Energy Engineering and Power Technology
Revista dentro del 25%: Si

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 2.023

Categoría: Fuel Technology
Revista dentro del 25%: Si

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 2.023

Categoría: Nuclear Energy and Engineering
Revista dentro del 25%: Si

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)



Índice de impacto: 2.023

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Renewable Energy, Sustainability and the Environment

Revista dentro del 25%: Si

Citas: 61

Citas: 62

- 10** Mazo, J.; El Badry, A. T.; Carreras, J.; Delgado, M.; Boer, D.; Zalba, B. Uncertainty propagation and sensitivity analysis of thermo-physical properties of phase change materials (PCM) in the energy demand calculations of a test cell with passive latent thermal storage. APPLIED THERMAL ENGINEERING. 90 -, pp. 596 - 608. 2015. ISSN 1359-4311

DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2015.07.047

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.043

Posición de publicación: 30

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.043

Posición de publicación: 7

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.043

Posición de publicación: 7

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.043

Posición de publicación: 6

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.683

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.683

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - ENERGY & FUELS

Num. revistas en cat.: 88

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, MECHANICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 131

Categoría: Science Edition - MECHANICS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 135

Categoría: Science Edition - THERMODYNAMICS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 57

Categoría: Energy Engineering and Power Technology

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Industrial and Manufacturing Engineering

Revista dentro del 25%: Si

Citas: 32

Citas: 36

- 11** 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. 63 - 1, pp. 11 - 22. 2014. ISSN 1359-4311

DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2013.10.011

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.739

Posición de publicación: 33

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.739

Posición de publicación: 8

Categoría: Science Edition - ENERGY & FUELS

Num. revistas en cat.: 89

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, MECHANICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 128



Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.739
Posición de publicación: 10

Categoría: Science Edition - MECHANICS
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 136

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.739
Posición de publicación: 6

Categoría: Science Edition - THERMODYNAMICS
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 55

Fuente de citas: WOS

Citas: 60

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 67

- 12** Haurie, L.; Mazo, J.; Delgado, M.; Zalba, B. Fire behaviour of a mortar with different mass fractions of phase change material for use in radiant floor systems. ENERGY AND BUILDINGS. 84 -, pp. 86 - 93. 2014. ISSN 0378-7788

DOI: 10.1016/j.enbuild.2014.07.026

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CONSTRUCTION & BUILDING TECHNOLOGY

Índice de impacto: 2.884

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 5

Num. revistas en cat.: 59

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - ENERGY & FUELS

Índice de impacto: 2.884

Num. revistas en cat.: 89

Posición de publicación: 30

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CIVIL

Índice de impacto: 2.884

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 6

Num. revistas en cat.: 125

Fuente de citas: WOS

Citas: 28

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 29

- 13** 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. 36 - 6, pp. 1648 - 1656. 2013. ISSN 0140-7007

DOI: 10.1016/j.ijrefrig.2013.04.020

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, MECHANICAL

Índice de impacto: 1.702

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 30

Num. revistas en cat.: 128

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - THERMODYNAMICS

Índice de impacto: 1.702

Num. revistas en cat.: 55

Posición de publicación: 16

Fuente de citas: WOS

Citas: 21

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 23

- 14** Dolado, P.; Lazaro, A.; Marin, J. M.; Zalba, B. Design of Experiments applied to numerical simulations: The study case of a PCM-air heat exchanger for temperature maintenance in rooms. JOURNAL OF PHYSICS: CONFERENCE SERIES. 395 - 1, pp. [8 pp.]. 2012. ISSN 1742-6588

DOI: 10.1088/1742-6596/395/1/012132

Tipo de producción: Artículo científico

- 15** Delgado, Monica; Peñalosa, Conchita; Lazaro, Ana; Zalba, Belen; Gschwande, Stefan. Determining the rheological behavior of octadecane as phase change material: First approach. THERMOCHIMICA ACTA. 548 - 20, pp. 81 - 87. 2012. ISSN 0040-6031

DOI: 10.1016/j.tca.2012.09.002

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.989

Posición de publicación: 36

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.989

Posición de publicación: 74

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, ANALYTICAL

Num. revistas en cat.: 74

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL

Num. revistas en cat.: 134

Citas: 13

Citas: 13

- 16** 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. 36 - 1, pp. 370 - 377. 2012. ISSN 1359-4311

DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2011.10.050

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.127

Posición de publicación: 34

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.127

Posición de publicación: 12

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.127

Posición de publicación: 16

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.127

Posición de publicación: 11

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - ENERGY & FUELS

Num. revistas en cat.: 80

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, MECHANICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 125

Categoría: Science Edition - MECHANICS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 135

Categoría: Science Edition - THERMODYNAMICS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 55

Citas: 90

Citas: 99

- 17** 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. 45, pp. 124 - 131. 2012. ISSN 0378-7788

DOI: 10.1016/j.enbuild.2011.10.055

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CONSTRUCTION & BUILDING TECHNOLOGY



Índice de impacto: 2.679
Posición de publicación: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.679
Posición de publicación: 26

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.679
Posición de publicación: 7

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 57

Categoría: Science Edition - ENERGY & FUELS
Num. revistas en cat.: 80

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CIVIL
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 121

Citas: 23

Citas: 29

- 18** Lazaro,A.; Peñalosa,C.; Solé,A.; Diarce,G.; Hausmann,T.; Fois,M.; Zalba,B.; Gshwander,S.; Cabeza,L. F.Intercomparative tests on phase change materials characterisation with differential scanning calorimeter. APPLIED ENERGY. pp. [6 pp.]. 2012. ISSN 0306-2619

DOI: 10.1016/j.apenergy.2012.11.045
Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.781
Posición de publicación: 6

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.781
Posición de publicación: 6

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - ENERGY & FUELS
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 80

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CHEMICAL
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 132

Citas: 113

Citas: 122

- 19** Mazo, J.; Delgado, M.; Marin, J. M.; Zalba, B. Modeling a radiant floor system with Phase Change Material (PCM) integrated into a building simulation tool: Analysis of a case study of a floor heating system coupled to a heat pump. ENERGY AND BUILDINGS. 47, pp. 458 - 466. 2012. ISSN 0378-7788

DOI: 10.1016/j.enbuild.2011.12.022
Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.679
Posición de publicación: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.679
Posición de publicación: 26

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.679
Posición de publicación: 7

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - CONSTRUCTION & BUILDING TECHNOLOGY
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 57

Categoría: Science Edition - ENERGY & FUELS
Num. revistas en cat.: 80

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CIVIL
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 121

Citas: 120

Citas: 134



- 20** 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. 16, pp. 253 - 273. 2012. ISSN 1364-0321
DOI: 10.1016/j.rser.2011.07.152
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS
Índice de impacto: 5.627 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 5 **Num. revistas en cat.:** 80
Fuente de citas: WOS **Citas:** 350
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 396
- 21** Dolado, 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. 30, pp. 225 - 234. 2012. ISSN 1876-6102
DOI: 10.1016/j.egypro.2012.11.027
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de citas: WOS **Citas:** 5
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 5
- 22** 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. 52 - 4, pp. 1890 - 1907. 2011. ISSN 0196-8904
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS
Índice de impacto: 2.216 **Num. revistas en cat.:** 79
Posición de publicación: 29
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MECHANICS
Índice de impacto: 2.216 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 13 **Num. revistas en cat.:** 132
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, NUCLEAR
Índice de impacto: 2.216 **Num. revistas en cat.:** 21
Posición de publicación: 8
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - THERMODYNAMICS
Índice de impacto: 2.216 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 8 **Num. revistas en cat.:** 52
Fuente de citas: WOS **Citas:** 123
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 138
- 23** 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. 36 - 11, pp. 2906 - 2917. 2011. ISSN 0960-1481
DOI: 10.1016/j.renene.2011.04.008
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS
Índice de impacto: 2.978 **Num. revistas en cat.:** 79
Posición de publicación: 21

**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 59**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 61

- 24** 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. 35 - 35, pp. 2370 - 2374. 2010. ISSN 0960-1481

DOI: 10.1016/j.renene.2010.03.030**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS**Índice de impacto:** 2.580**Posición de publicación:** 22**Num. revistas en cat.:** 78**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 93**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 95

- 25** 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. 14, pp. 31 - 55. 2010. ISSN 1364-0321

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS**Índice de impacto:** 4.595**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 8**Num. revistas en cat.:** 78**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 1.294

- 26** 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. 50, pp. 444 - 449. 2009. ISSN 0196-8904

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS**Índice de impacto:** 1.944**Posición de publicación:** 25**Num. revistas en cat.:** 71**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MECHANICS**Índice de impacto:** 1.944**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 15**Num. revistas en cat.:** 123**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, NUCLEAR**Índice de impacto:** 1.944**Posición de publicación:** 8**Num. revistas en cat.:** 22**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - THERMODYNAMICS**Índice de impacto:** 1.944**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 7**Num. revistas en cat.:** 49**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 55**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 56



- 27** 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. 50, pp. 439 - 443. 2009. ISSN 0196-8904
Tipo de producción: Artículo científico
- | | |
|-------------------------------------|--|
| Fuente de impacto: WOS (JCR) | Categoría: Science Edition - ENERGY & FUELS |
| Índice de impacto: 1.944 | |
| Posición de publicación: 25 | Num. revistas en cat.: 71 |
| Fuente de impacto: WOS (JCR) | Categoría: Science Edition - MECHANICS |
| Índice de impacto: 1.944 | Revista dentro del 25%: Si |
| Posición de publicación: 15 | Num. revistas en cat.: 123 |
| Fuente de impacto: WOS (JCR) | Categoría: Science Edition - PHYSICS, NUCLEAR |
| Índice de impacto: 1.944 | |
| Posición de publicación: 8 | Num. revistas en cat.: 22 |
| Fuente de impacto: WOS (JCR) | Categoría: Science Edition - THERMODYNAMICS |
| Índice de impacto: 1.944 | Revista dentro del 25%: Si |
| Posición de publicación: 7 | Num. revistas en cat.: 49 |
| Fuente de citas: WOS | Citas: 109 |
| Fuente de citas: SCOPUS | Citas: 117 |
- 28** 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. 438, pp. 138 - 148. 2007. ISSN 0210-4091
Tipo de producción: Artículo científico
- 29** Lazaro, A.; Zalba, B.; Bobi, M.; Castellon, C.; Cabeza, L. F. Experimental study on phase change materials and plastics compatibility. AICHE JOURNAL. 52 - 2, pp. 804 - 808. 2006. ISSN 0001-1541
Tipo de producción: Artículo científico
- | | |
|-------------------------------------|---|
| Fuente de impacto: WOS (JCR) | Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CHEMICAL |
| Índice de impacto: 2.153 | Revista dentro del 25%: Si |
| Posición de publicación: 7 | Num. revistas en cat.: 109 |
| Fuente de citas: WOS | Citas: 32 |
| Fuente de citas: SCOPUS | Citas: 33 |
- 30** 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. 17 - 8, pp. 2168 - 2174. 2006. ISSN 0957-0233
Tipo de producción: Artículo científico
- | | |
|-------------------------------------|--|
| Fuente de impacto: WOS (JCR) | Categoría: Science Edition - INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION |
| Índice de impacto: 1.228 | |
| Posición de publicación: 15 | Num. revistas en cat.: 53 |
| Fuente de impacto: WOS (JCR) | Categoría: Science Edition - ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY |
| Índice de impacto: 1.228 | Revista dentro del 25%: Si |
| Posición de publicación: 12 | Num. revistas en cat.: 67 |



- 31** Ibañez, M.; Lazaro, A.; Zalba, B.; Cabeza, L. F. An Approach to the Simulation of Pcms in Building Applications Using Trnsys. APPLIED THERMAL ENGINEERING. 25 - 11-12, pp. 1796 - 1807. 2005. ISSN 1359-4311
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS
Índice de impacto: 0.777
Posición de publicación: 24 **Num. revistas en cat.:** 59
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, MECHANICAL
Índice de impacto: 0.777 **Num. revistas en cat.:** 100
Posición de publicación: 27 **Categoría:** Science Edition - MECHANICS
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Num. revistas en cat.:** 110
Índice de impacto: 0.777 **Categoría:** Science Edition - THERMODYNAMICS
Posición de publicación: 52 **Num. revistas en cat.:** 40
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Citas:** 108
Índice de impacto: 0.777 **Citas:** 128
Posición de publicación: 18
Fuente de citas: WOS
Fuente de citas: SCOPUS
- 32** Zalba, B.; Sanchez Valverde, B.; Marin, J. M. An Experimental Study of Thermal Energy Storage With Phase Change Materials by Design of Experiments. JOURNAL OF APPLIED STATISTICS. 32 - 4, pp. 321 - 332. 2005. ISSN 0266-4763
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - STATISTICS & PROBABILITY
Índice de impacto: 0.306 **Num. revistas en cat.:** 81
Posición de publicación: 70 **Citas:** 18
Fuente de citas: WOS **Citas:** 19
Fuente de citas: SCOPUS
- 33** Marin, Jose M.; Zalba, Belen; Cabeza, Luisa F.; Mehling, Harald. Improvement of a thermal energy storage using plates with paraffin-graphite composite. INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER. 48, pp. 2561 - 2570. 2005. ISSN 0017-9310
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, MECHANICAL
Índice de impacto: 1.347 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 9 **Num. revistas en cat.:** 100
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MECHANICS
Índice de impacto: 1.347 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 21 **Num. revistas en cat.:** 110
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - THERMODYNAMICS
Índice de impacto: 1.347 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 5 **Num. revistas en cat.:** 40

**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 157**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 185

- 34** Zalba, B.; Marin, J. M.; Cabeza, L. F.; Mehling, H. Free-Cooling of Buildings With Phase Change Materials. INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRIGERATION-REVUE INTERNATIONALE DU FROID. 27 - 8, pp. 839 - 849. 2004. ISSN 0140-7007

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, MECHANICAL**Índice de impacto:** 0.889**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 16**Num. revistas en cat.:** 102**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - THERMODYNAMICS**Índice de impacto:** 0.889**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 9**Num. revistas en cat.:** 39**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 269

- 35** Marin, J. M.; Zalba, B.; Cabeza, L. F.; Mehling, H. Determination of Enthalpy-Temperature Curves of Phase Change Materials With the Temperature-History Method: Improvement to Temperature Dependent Properties. MEASUREMENT SCIENCE & TECHNOLOGY. 14 - 2, pp. 184 - 189. 2003. ISSN 0957-0233

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION**Índice de impacto:** 0.822**Num. revistas en cat.:** 48**Posición de publicación:** 19**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY**Índice de impacto:** 0.822**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 9**Num. revistas en cat.:** 60

- 36** Zalba, B.; Marin, J. M.; Cabeza, L. F.; Mehling, H. Review on Thermal Energy Storage With Phase Change: Materials, Heat Transfer Analysis and Applications. APPLIED THERMAL ENGINEERING. 23 - 3, pp. 251 - 283. 2003. ISSN 1359-4311

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS**Índice de impacto:** 0.675**Num. revistas en cat.:** 60**Posición de publicación:** 25**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, MECHANICAL**Índice de impacto:** 0.675**Num. revistas en cat.:** 104**Posición de publicación:** 35**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MECHANICS**Índice de impacto:** 0.675**Num. revistas en cat.:** 104**Posición de publicación:** 50**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - THERMODYNAMICS**Índice de impacto:** 0.675**Num. revistas en cat.:** 39**Posición de publicación:** 20



Fuente de citas: WOS

Citas: 3.486

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 4.071

- 37** Zalba Nonay, B.; Marín Herrero, J.M.; Cuevas-Diarte, M.A.; Calvet Pallás, T.; Cabeza Fabra, L. Almacenamiento térmico mediante cambio de fase. *INGENIERÍA QUÍMICA (MADRID)*. 34 - 394, pp. 472 - 483. 2002. ISSN 0210-2064

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CHEMICAL

Índice de impacto: 0.000

Otros méritos

Períodos de actividad investigadora

- 1** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Entidad acreditante: CNEAI
Fecha de obtención: 01/01/2024
- 2** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Entidad acreditante: Transferencia CNEAI
Fecha de obtención: 01/01/2019
- 3** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Entidad acreditante: CNEAI
Fecha de obtención: 01/01/2017
- 4** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Entidad acreditante: CNEAI
Fecha de obtención: 01/01/2011
- 5** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Entidad acreditante: CNEAI
Fecha de obtención: 01/01/2005