

# CURRÍCULUM VITAE



Universidad Pública de Navarra  
Nafarroako Unibertsitate Publikoa

**David Astrain Ulibarrena**

Pamplona a 20 de julio de 2023

## ÍNDICE

RESUMEN DEL CV .....	3
DATOS PERSONALES.....	5
Situación profesional actual.....	5
Situación administrativa.....	5
Formación Académica .....	5
Actividades anteriores de carácter científico profesional .....	6
Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas. ....	7
Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos.....	12
Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones (nacionales y/o internacionales).....	29
Patentes y Modelos de utilidad .....	35
Contribuciones a Congresos.....	37
Tesis Doctorales dirigidas.....	56
Participación en comités y representaciones internacionales .....	58
Experiencia en organización de actividades de I+D .....	59
Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos.....	59
Experiencia de gestión de I+D .....	61
Gestión de programas, planes y acciones de I+D .....	61
Otros méritos.....	62
Resumen de la actividad docente universitaria.....	64
DOCENCIA impartida en la UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA .....	64
Evaluación de la actividad docente.....	66
Publicaciones docentes .....	67
Contribuciones a Congresos orientados a la Actividad Docente.....	68

---

## RESUMEN DEL CV

---

Doctor Ingeniero Industrial por la UPNA desde el 25-01-2002, David Astrain es actualmente Catedrático de Universidad con 4 sexenios de investigación, 1 de transferencia y 5 quinquenios de docencia. Desde 1996 que empezó en la UPNA como Profesor Asociado, ha pasado por las figuras de Profesor Ayudante de Escuela Universitaria, Profesor Ayudante de Facultad, Profesor Contratado Doctor y Titular de Universidad.

En cuanto a la actividad investigadora, hay que destacar que existe una gran coherencia en la trayectoria que ha realizado, con una línea predominante de investigación en el campo de la termoelectricidad (TE), la cual se inició con su tesis doctoral (2ª tesis leída en España en este campo). Desde entonces dicha línea ha continuado muy activa hasta la actualidad, con numerosos proyectos de investigación, patentes y publicaciones científicas, lo que ha permitido la consolidación del grupo de investigación que él lidera.

Ha participado en 55 proyectos de investigación, 31 de los cuales como investigador principal, siendo 22 en convocatorias públicas (destacando: 3 de Retos investigación, 1 de Retos Colaboración, 1 de Generación de Conocimiento y 1 del Plan de Transición Ecológica y Digital, todo ellos del Plan Estatal y en calidad de IP) y 33 contratos con empresas como BSH, Azcoyen Industrial, Acciona Energía, Ingeteam, Siemens-Gamesa, Liebherr, Exkal, etc. En los últimos 10 años ha conseguido captar 1.419.377,00 euros en proyectos competitivos siendo IP y 658.776 € en contratos con empresas. Estos proyectos han tenido un importante carácter de innovación, desarrollo y transferencia tecnológica al sector productivo. En este sentido, el Dr. Astrain es inventor de 6 patentes (3 de ellas internacionales y 3 nacionales), de las cuales 5 son propiedad de la multinacional BOSCH-SIEMENS.

Su difusión de resultados se resume en 78 artículos en revistas internacionales indexadas, de las cuales 49 se sitúan en el primer cuartil (45 en el primer decil) del JCR y 19 en el segundo, 9 artículos en revistas nacionales, 3 capítulos de libro y 120 contribuciones en congresos internacionales, con 3 conferencias plenarias y 9 nacionales. Ha recibido un total de 1929 citas, con un promedio de citas anual de 220 (calculada en los últimos 5 años) y cuenta actualmente con un índice h=27.

En 2002 fue el Secretario del 7th European Workshop on Thermoelectrics y en 2020 fue Presidente del X Congreso Ibérico y VIII Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío. CYTEF 2020, ambos celebrados en la UPNA. Actualmente es Director Técnico de la Cátedra de Energías Renovables desde enero de 2010 y miembro del comité científico de la Asociación de Ciencias y Técnicas del Frío desde 2009, así como evaluador y comisionado de la Agencia Estatal de Investigación (AEI) y de la CENAI. Ha sido tutor de 2 FPI y un FPU de quienes posteriormente se han incorporado como profesores a su dpto. y actualmente tiene otra FPI en curso.

Es importante señalar que cuando el profesor David Astrain se incorporó al Dpto. de Ingeniería Mecánica de la UPNA, no había líneas de investigación consolidadas en ese departamento. Fue con su tesis doctoral como se inició la línea de TE en esta universidad, lo que le ha obligado a realizar una labor intensa en investigación, coordinación y gestión, con el propósito de formar grupo. Ha dirigido 10 Tesis Doctorales (todas con calificación sobresaliente cum laude y 4 de ellas internacionales) y actualmente está dirigiendo 3 más. Es reseñable el hecho de que sus últimos 4 doctorandos han recibido el premio a la mejor contribución en el International Conference on Thermoelectrics

Por último, hay que destacar que desde que en 2012 asumiera la coordinación del grupo de investigación en Ingeniería Térmica y de Fluidos, éste ha pasado de estar formado por 5 miembros, con un solo doctorando, a 16 miembros en la actualidad, de los cuales 8 son doctores y 5 están haciendo su tesis doctoral. Además, la evaluación de la ANEP al grupo ITF era de 67 puntos (sobre 100) en 2012, mientras que en la última evaluación en 2021 es de 88, con la calificación de Excelencia Nacional.

**Tabla resumen de méritos de David Astrain.**

<b>EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN</b>	
Sexenios de investigación	4
Sexenio de transferencia	1
Proyectos Competitivos como IP	13
Proyectos del Plan Estatal de I+D+I como IP	6
Proyectos del GN como IP	7
Proyectos Competitivos como investigador	22
Proyectos y contratos de investigación con Empresas	33
Proyectos con empresas, como IP	18
Proyectos con empresas, como investigador	15
Publicaciones en revistas científicas internacionales indexadas en JCR	78
Publicaciones en el Q1 del JCR	49
Publicaciones en el Q2 del JCR	19
Total citas	1929
Índice h	27
Total publicaciones nacionales	9
Capítulos de libro	3
Contribuciones a congresos	120
Conferencias plenarias en congresos internacionales	3
Patentes	6
Tesis doctorales dirigidas	10
Tesis con mención internacional	4
Becas FPI y FPU como tutor	4
<b>EXPERIENCIA DOCENTE UNIVERSITARIA</b>	
Años de docencia universitaria impartidos	26
Quinquenios	5
Publicaciones docentes	12
<b>EXPERIENCIA EN GESTIÓN UNIVERSITARIA</b>	
Años de Secretario Departamento	8
Años de Subdirector de Escuela de Ingenieros	4
Años de Director de Departamento	2
Años como coordinador del Grupo de Investigación ITF	10
Años de Director de la Cátedra de Energías Renovables	12

## DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	DAVID ASTRAIN ULIBARRENA		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código ORCID		
	Scopus Author ID		

## Situación profesional actual

Organismo: Universidad Pública de Navarra  
Facultad, Escuela o Instituto: Escuela Técnica, Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación  
Depto./Secc./Unidad estr.: Dpto. de Ingeniería  
Dirección postal: 31006

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 948169597  
Fax: 948169099  
Correo electrónico: david.astrain@unavarra.es

Especialización (Códigos UNESCO): 3313,3322,3328

Categoría profesional: **Catedrático de Universidad**

Fecha de inicio: 27/05/2019

Situación administrativa

☒ Plantilla

☐ Contratado

☐ Interino

☐ Becario

☐ Otras situaciones especificar:

Dedicación      A tiempo completo ☒  
                         A tiempo parcial ☐

Nº de sexenios de investigación: 4 (fecha del último concedido: 01/01/2022).

Nº de sexenios de transferencia: 1 (fecha del último concedido: 15/04/2020).

## Líneas de investigación

Breve descripción, por medio de palabras claves, de la especialización y líneas de investigación actuales.

- Tecnología Termoeléctrica (refrigeración, climatización y generación).
- Tecnología de Calor y Frío y sus aplicaciones (Termotecnia).
- Energías Renovables
- Mecánica de fluidos y transmisión de calor computacional.

## Formación Académica

Titulación Superior	Centro	Fecha
Ingeniero Industrial	Universidad Pública de Navarra	12/09/1995

Doctorado	Centro	Fecha
Doctor Ingeniero Industrial	Universidad Pública de Navarra	25/01/2002

---

**Actividades anteriores de carácter científico profesional**

---

Puesto	Institución	Fechas
Proyectista contratado	Estudio de Arquitectura OS	01-10-1993 a 01-07-1994
Ingeniero. Dpto. Ing. de planta	Volkswagen Navarra S.A.	01-10-1995 a 01-04-1996
Profesor Asociado TP.6h	Universidad Pública de Navarra	01-10-1996 a 01-10-1997
Profesor Ayudante de Escuela Universitaria (LRU)	Universidad Pública de Navarra	01-10-1997 a 16-01-2002
Profesor Ayudante de Facultad	Universidad Pública de Navarra	17-01-2002 a 30-09-2006
Profesor Contratado Doctor	Universidad Pública de Navarra	01-10-2006 a 01-10-2010
Profesor Titular de Universidad	Universidad Pública de Navarra	01-10-2010 a 27-05-2019

---

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

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés	B	C	C

---

## **Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas. (nacionales y/o internacionales)**

---

Título del proyecto: GENERADORES TERMOÉLECTRICOS AUTÓNOMOS PARA VIGILANCIA VOLCÁNICA (VIVOTEG). PID2021-124014OB-I00

Entidad financiadora: Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación. Generación de Conocimiento. Ministerio de Ciencia y Tecnología. Agencia Estatal de Investigación

Entidades participantes: UPNA

Duración: del 01/09/2022 al 31/08/2025

Cuantía de la subvención para la UPNA: 145.200,00 €

Investigador principal UPNA: David Astrain Ulibarrena y Álvaro Martínez Echeverri

Número de investigadores participantes: 5 de la UPNA

---

Título del proyecto: GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA GEOTÉRMICA CON DISPOSITIVOS TERMOELÉCTRICOS SIN PARTES MÓVILES (GEOTEG). TED2021-129359B-I00

Entidad financiadora: Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación. Plan de Transición Ecológica y Digital. Ministerio de Ciencia y Tecnología. Agencia Estatal de Investigación. Unión Europea NextGenerationEU/PRTR

Entidades participantes: UPNA

Duración: del 01/12/2022 al 30/11/2024

Cuantía de la subvención para la UPNA: 109.250,00 €

Investigador principal UPNA: David Astrain Ulibarrena

Número de investigadores participantes: 4 de la UPNA

---

Título del proyecto: DESARROLLO DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO ENERGETICO DISTRIBUIDO DE ALTA EFICIENCIA ENERGETICA Y BAJO COSTE, BASADOS EN SOLUCIONES TÉRMICAS, EN LA COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA. PC066-067-068 FLEXORCSTORE

Entidad financiadora: Gobierno de Navarra y fondos FEDER de la Unión Europea. Departamento de Universidad, Innovación y Transformación Digital

Entidades participantes: UPNA, CENER

Duración: del 01/10/2022 al 30/11/2024

Cuantía de la subvención para la UPNA: 142.941,61 €

Investigador principal UPNA: David Astrain Ulibarrena y Patricia Aranguren Garacochea

Número de investigadores participantes: 8 de la UPNA

---

Título del proyecto: Tecnología aerotérmica disruptiva para calefacción, refrigeración, agua caliente sanitaria y ventilación de viviendas mediante una unidad compacta. PC084-085 HEAT POWER BOX

Entidad financiadora: Gobierno de Navarra y fondos FEDER de la Unión Europea. Departamento de Universidad, Innovación y Transformación Digital

Entidades participantes: UPNA, CENER, AIN

Duración: del 01/06/2022 al 30/11/2024

Cuantía de la subvención para la UPNA: 157.381,40 €

Investigador principal UPNA: David Astrain Ulibarrena y Álvaro Martínez Echeverri

Número de investigadores participantes: 8 de la UPNA

---

---

Título del proyecto: BREALTH: Plataforma multiparamétrica para prevención, detección y manejo de asma y EPOC. 0011-1365-2022-000241

Entidad financiadora: Gobierno de Navarra y fondos FEDER de la Unión Europea. Departamento de Universidad, Innovación y Transformación Digital

Entidades participantes: UPNA, Eversens S.L., Movalsys S.L., VIDORRETA DESIGN, S.L., Navarrabiomed

Duración: del 01/07/2022 al 31/05/2024

Cuantía de la subvención para la UPNA: 90.508,44 €

Investigador principal UPNA: David Astrain Ulibarrena y Álvaro Martínez Echeverri

Número de investigadores participantes: 10 de la UPNA

---

Título del proyecto: PC116-117-118 MASS-STORAGE Desarrollo de sistemas de Almacenamiento Energético Térmico Masivo de bajo coste para aplicaciones Power-to-heat-power y CSP

Entidad financiadora: Gobierno de Navarra y fondos FEDER de la Unión Europea

Entidades participantes: UPNA, CENER, AIN

Duración: del 01/01/2019 al 31/12/2022

Cuantía de la subvención para la UPNA: 114.084,00 €

Investigador principal UPNA: David Astrain Ulibarrena

Número de investigadores participantes: 6 de la UPNA

---

Título del proyecto: TEFAVE Termoelectricidad flexible aplicada al vehículo eléctrico

Entidad financiadora: Gobierno de Navarra y fondos FEDER de la Unión Europea

Entidades participantes: UPNA y NAITECH

Duración: del 01/01/2019 al 31/12/2022

Cuantía de la subvención para la UPNA: 110.140,00 €

Investigador principal UPNA: David Astrain Ulibarrena

Número de investigadores participantes: 4

---

Título del proyecto: FORM3D – Investigación en tecnologías de impresión 3D para la fabricación de moldes de termoconformado

Entidad financiadora: Gobierno de Navarra y fondos FEDER de la Unión Europea

Entidades participantes: UPNA, AIN y empresa

Duración: del 01/01/2019 al 31/12/2022

Cuantía de la subvención para la UPNA: 148.140,00 €

Investigador principal UPNA: David Astrain Ulibarrena

Número de investigadores participantes: 6 de la UPNA

---

Título del proyecto: DISEÑO OPTIMIZADO DE EQUIPOS TERMoeLECTRICOS PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO DE CICLOS DE COMPRESION DE VAPOR APLICADOS A SISTEMAS DE REFRIGERACION COMERCIAL AUTONOMOS. RTI2018-093501-B-C22

Entidad financiadora: Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Entidades participantes: UPNA y UJI

Duración: del 01/01/2019 al 30/05/2022

Cuantía de la subvención para la UPNA: 102.000,00 €

Investigador principal UPNA: David Astrain Ulibarrena

Número de investigadores participantes: 6 de la UPNA

---



---

Título del proyecto: Diseño y desarrollo experimental de prototipos para la generación de electricidad mediante efecto termoeléctrico en anomalías geotérmicas superficiales de origen volcánico: Aplicación al P. N. de Timanfaya (Lanzarote) y al edificio Teide (Tenerife). ELECTROVOLCAN, RTC-2017-6628-3

Entidad financiadora: Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad del Ministerio de economía y competitividad.

Entidades participantes: Instituto Tecnológico y de Energías Renovables, S.A.; Universidad Pública de Navarra; Agencia Insular de la Energía de Tenerife; Instituto Geológico y Minero de España; Instituto Volcanológico de Canarias S.A.U.

Duración: del 01/01/2018 al 31/12/2020

Cuantía de la subvención: 1.301.233,30€ (160.412,72€ para la UPNA)

Investigador principal: David Astrain Ulibarrena por parte de la UPNA

Número de investigadores participantes: 6 en la UPNA

---

TÍTULO DEL PROYECTO: RENEWABLE STORAGE – Integración de energías renovables en la red eléctrica mediante sistemas avanzados de almacenamiento energético. PI020 RENEWABLE STORAGE.

ENTIDAD FINANCIADORA: Gobierno de Navarra (ayudas a centros tecnológicos y organismos de investigación y difusión de conocimientos para la realización de proyectos de I+D para el año 2018)

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Pública de Navarra

DURACIÓN, DESDE: 01/02/2018 HASTA: 30/11/2018

PRESUPUESTO: 50.285,75 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Alfredo Ursúa Rubio

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 11

---

Título del proyecto: “Generadores termoeléctricos avanzados para aprovechar el calor residual (REHEAT)” 0011-1365-2018-000101

Entidad financiadora: Entidad financiadora: Gobierno de Navarra y fondos FEDER de la Unión Europea

Entidades participantes: UPNA y ROCKWOOL PENINSULAR S.A.U.

Duración, desde: 01/03/2018, hasta: 31/12/2019.

Investigador principal: David Astrain Ulibarrena

Número de investigadores participantes: 8

Cuantía de la subvención: 50.737,68 €

---

Título del proyecto: “Bi-Al - Horquillas integrales de aluminio mediante combinación de inyección en estado semisólido y alta presión” 0011-1365-2018-000098

Entidad financiadora: Entidad financiadora: Gobierno de Navarra y fondos FEDER de la Unión Europea

Entidades participantes: UPNA, Mecanizados de la industria auxiliar, Talleres Carlos Gómez, S.L.U., Asociación de la industria navarra.

Duración, desde: 01/03/2018, hasta: 31/12/2019.

Investigador principal: Antonio Rodríguez García

Número de investigadores participantes: 9

Cuantía de la subvención: 85.591,83 €

---

---

Título del proyecto: "TERMOFLEX: Dispositivos termoeléctricos flexibles." PC023-024 TERMOFLEX

Entidad financiadora: Entidad financiadora: Gobierno de Navarra y fondos FEDER de la Unión Europea

Entidades participantes: UPNA y CEMITEC

Duración, desde: 01/02/2018 hasta: 30/11/2018.

Investigador principal: David Astrain Ulibarrena

Número de investigadores participantes: 10 de la UPNa y 10 de CEMITEC

Cuantía de la subvención: 32.937,50 €

---

Título del proyecto: "THERM-AL. Modelado térmico y avances en tecnologías de inyección a alta presión para la fabricación de horquillas selectoras basadas en aleaciones de Al-Si hipereutécticas ". 0011-1365-2016-000072

Entidad financiadora: Entidad financiadora: Gobierno de Navarra y fondos FEDER de la Unión Europea

Entidades participantes: UPNA y CONASA

Duración, desde: 04/07/2016 hasta: 30/04/2018.

Investigador principal: Antonio Rodríguez García

Número de investigadores participantes: 5 (de la UPNa)

Cuantía de la subvención: 80.496,64 €

---

Título del proyecto: "Nuevas tecnologías flexibles de fabricación de sticks adhesivos en caliente." 011-1365-2016-000094

Entidad financiadora: Entidad financiadora: Gobierno de Navarra y fondos FEDER de la Unión Europea

Entidades participantes: UPNA y COMERSIM

Duración, desde: 01/08/2016 hasta: 30/04/2018.

Investigador principal: David Astrain Ulibarrena

Número de investigadores participantes: 5 (de la UPNa)

Cuantía de la subvención: 82.481,84 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Integración de energías renovables en la red eléctrica mediante sistemas avanzados de almacenamiento energético: INTEGRA-RENOVABLES (PI038)

ENTIDAD FINANCIADORA: Gobierno de Navarra (ayudas a centros tecnológicos y organismos de investigación y difusión de conocimientos para la realización de proyectos de I+D para el año 2017)

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad Pública de Navarra

DURACIÓN, DESDE: 17/01/2017 HASTA: 31/12/2017

PRESUPUESTO: 20.151,75 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Alfredo Ursúa Rubio

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 10

---

Título del proyecto: SIGER. Sistemas de generación eléctrica a partir de calor residual: aplicación al aprovechamiento de los humos en chimeneas domesticas e industriales. DPI2014-53158-R

Entidad financiadora: Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad del Ministerio de economía y competitividad.

Entidades participantes: UPNA

Duración: del 01/01/2015 al 31/12/2017

Cuantía de la subvención: 50.820,00 €

Investigador principal: David Astrain Ulibarrena

Número de investigadores participantes: 4

---

---

Título del proyecto: Integración de sistemas avanzados de almacenamiento energético en microrredes eléctricas basadas en fuentes renovables (CAN2015-70276)

Entidad financiadora: Fundación Bancaria Caja Navarra. Convocatoria de Ayudas 2015. Convocatoria de Investigación y Desarrollo

Entidades participantes: Universidad Pública de Navarra

Duración: desde: 01/01/2015 hasta: 30/06/2016

Presupuesto: 15.000 €

Investigador principal: Alfredo Ursúa Rubio

Número de investigadores participantes: 8

---

Título del proyecto: "FRÍO SOLAR - Desarrollo de un sistema de generación de frío para el sector agroalimentario, utilizando como focos térmicos la energía solar y el calor residual". IIM 14288.R11

Entidad financiadora: Entidad financiadora: Gobierno de Navarra y fondos FEDER de la Unión Europea

Entidades participantes: UPNA, CENER, SOTERNA, CNTA

Duración, desde: 01/03/2014, hasta: 31/12/2015.

Investigador principal: David Astrain Ulibarrena

Número de investigadores participantes: 4 (de la UPNa)

Cuantía de la subvención: 47.151,00 €

---

Título del proyecto: "GETER, Generación Termoeléctrica con Energía calorífica Residual." DPI2011-24287.

Entidad financiadora: Plan Nacional de ayudas de Proyectos de Investigación Fundamental no orientada. Dirección General de Investigación y Gestión del Plan Nacional de I+D+i. Ministerio de Ciencia e Innovación.

Entidades participantes: UPNA

Duración, desde: 01/01/2012 hasta: 01/01/2015 Cuantía de la subvención: 85.910,00 €

Investigador principal: David Astrain Ulibarrena

Número de investigadores participantes: 5

---

Título del proyecto: "Efecto de la adición de la enzima Transglutaminasa en la calidad sensorial de las emulsiones cárnicas elaboradas con diferentes contenidos de grasa. Simulación informatizada y optimización de su procesado."

Entidad financiadora: Gobierno de Navarra, Dpto. de Educación y Cultura

Entidades participantes: UPNA

Duración, desde: 01/01/2003 hasta: 01/01/2005 Cuantía de la subvención: 24.424,4€

Investigador responsable: M<sup>a</sup> José Beriain Apesteguía

Número de investigadores participantes: 3

---

Título del proyecto: "Desarrollo de refrigeradores domésticos empleando la termoelectricidad y los termosifones con cambio de fase".

Entidad financiadora: PETRI (Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología). Referencia: PTR1995-0441-OP-02-02

Entidades participantes: Universidad Pública de Navarra (UPNA) y Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Duración, desde: 01/09/1999 hasta: 31/08/ 2001 Cuantía de la subvención: 5.000.000 ptas

Investigador responsable: José González Vián (UPNA), Manuel Domínguez Alonso (CSIC)

Número de investigadores participantes: 6

---

---

## Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

---

### Artículos Publicados en Revistas Internacionales indexadas en el JCR:

---

AUTORES (p.o. de firma): Alegría, P, Catalán, L. Araiz, M., Casi, Á., Astrain, D.  
TÍTULO: Thermoelectric generator for high temperature geothermal anomalies: Experimental development and field operation  
REVISTA: Geothermics,  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 110, 102677, (2023)  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 4,566, WOS (JCR), 2021  
POSICIÓN QUE OCUPA: Área GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARYs, 43/202 Q1

---

AUTORES (p.o. de firma): David Astrain, Juliana Jaramillo-Fernandez, Miguel Araiz, Achille Francone, Leyre Catalán, Alejandra Jacobo-Martin, Patricia Alegría, Clivia M. Sotomayor-Torres  
TÍTULO: Enhanced behaviour of a passive thermoelectric generator with phase change heat exchangers and radiative cooling  
REVISTA: Applied Thermal Engineering, ISSN: 1359-4311  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 225, 5 May 2023, 120162, (2023)  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 6,465, WOS (JCR), 2021  
POSICIÓN QUE OCUPA: Área ENGINEERING, MECHANICAL 10/137 Q1 (D1)

---

AUTORES (p.o. de firma): Leyre Catalan, Patricia Alegria, Miguel Araiz, David Astrain  
TÍTULO: Field test of a geothermal thermoelectric generator without moving parts on the Hot Dry Rock field of Timanfaya National Park  
REVISTA: Applied Thermal Engineering, ISSN: 1359-4311  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: (2022) Article number 119843  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 6,465, WOS (JCR), 2021  
POSICIÓN QUE OCUPA: Área ENGINEERING, MECHANICAL 10/137 Q1 (D1)

---

AUTORES (p.o. de firma): Bonilla-Campos, Iñigo.; Sorbet, Fco. Javier; Astrain, David  
TÍTULO: Radical change in the Spanish grid: Renewable energy generation profile and electric energy excess  
REVISTA: Sustainable Energy, Grids and Networks  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 32 December 2022 Article number 100941  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 7.1 CiteScore 2021

---

AUTORES (p.o. de firma): Coelho, Rodrigo; Casi, Álvaro; Araiz, Miguel; Astrain, David; Branco Lopes, Elsa; Brito, Francisco P.; Gonçalves, António P  
TÍTULO: Computer Simulations of Silicide-Tetrahedrite Thermoelectric Generators  
REVISTA: Micromachines  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 13, Issue 11 November 2022 Article number 1915  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 3,523 WOS (JCR), 2021  
POSICIÓN QUE OCUPA: Área INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION, 21/64, Q2 (T1)

---

---

AUTORES (p.o. de firma): Casi, A., Aranguren, P., Araiz, M., Alegria, P., Astrain, D.  
TÍTULO: Impact of a thermoelectric subcooler heat exchanger on a carbon dioxide transcritical refrigeration facility  
REVISTA: Applied Thermal Engineering, ISSN: 1359-4311  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 215, (2022) Article number 118866  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
    ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 6,465, WOS (JCR), 2021  
    POSICIÓN QUE OCUPA: Área ENGINEERING, MECHANICAL 10/137 Q1 (D1)  
    Nº de Citas: 4

---

AUTORES (p.o. de firma): Casi, Álvaro; Aranguren, Patricia; Araiz, Miguel; Sánchez, Daniel ;Cabello, Ramón; Astrain, David  
TÍTULO: Performance assessment of an experimental CO2 transcritical refrigeration plant working with a thermoelectric subcooler in combination with an internal heat exchanger  
REVISTA: Energy Conversion and Management ISSN: 0196-8904  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: 268, 115963 (2022)  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
    ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 10.818, WOS (JCR), 2021  
    POSICIÓN QUE OCUPA: 3/138, Área Mechanics, Q1  
    Nº de Citas: 2

---

AUTORES (p.o. de firma): Casi, Álvaro; Aranguren, Patricia; Araiz, Miguel; Sánchez, Daniel ;Cabello, Ramón; Astrain, David  
TÍTULO: Experimental evaluation of a transcritical CO2 refrigeration facility working with an internal heat exchanger and a thermoelectric subcooler: Performance assessment and comparative  
REVISTA: International Journal of Refrigeration,  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: (2022) 141, pp. 66–75  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
    ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 4,197, WOS (JCR), 2020  
    POSICIÓN QUE OCUPA: Área Engineering Mechanical, 34/137, Q1  
    Nº de Citas: 5

---

AUTORES (p.o. de firma): Rández, X., Zaversky, F., Astrain, D.  
TÍTULO: Techno-economic evaluation of the performance of an innovative rotary disk receiver concept in a CSP power plant  
REVISTA: Applied Thermal Engineering, ISSN: 1359-4311  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: (2022) AIP Conference Proceedings, 2022, 2445, 110010  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
    ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 6,465, WOS (JCR), 2021  
    POSICIÓN QUE OCUPA: Área ENGINEERING, MECHANICAL 10/137 Q1 (D1)  
    Nº de Citas: 1

---

AUTORES (p.o. de firma): Álvaro Casi Satrustegui; Patricia Aranguren Garacochea; Daniel Sánchez García-Vacas; Miguel Araiz Vega; Ramón Cabello López; David Astrain Ulibarrena  
TÍTULO: Experimental validation and development of an advanced computational model of a transcritical carbon dioxide vapour compression cycle with a thermoelectric subcooling system  
REVISTA: Applied Thermal Engineering, ISSN: 1359-4311  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: (2022) paper number 118045  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
    ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 6,465, WOS (JCR), 2021  
    POSICIÓN QUE OCUPA: Área ENGINEERING, MECHANICAL 10/137 Q1 (D1)  
    Nº de Citas:

---

AUTORES (p.o. de firma): X. Rández, F. Zaversky, D. Astrain  
TÍTULO: A novel active volumetric rotating disks solar receiver for concentrated solar power generation  
REVISTA: Applied Thermal Engineering, ISSN: 1359-4311  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 206 (2022) paper number 118114  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 6,465, WOS (JCR), 2021  
POSICIÓN QUE OCUPA: Área ENGINEERING, MECHANICAL 10/137 Q1 (D1)  
Nº de Citas: 4

---

AUTORES (p.o. de firma): Díaz de Garayo, S., Martínez, A., Astrain, D.  
TÍTULO: Annual energy performance of a thermoelectric heat pump combined with a heat recovery unit to HVAC one passive house dwelling  
REVISTA: Applied Thermal Engineering, ISSN: 1359-4311  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 204, (2022) Article number 117832  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 6,465, WOS (JCR), 2021  
POSICIÓN QUE OCUPA: Área ENGINEERING, MECHANICAL 10/137 Q1 (D1)  
Nº de Citas: 6

---

AUTORES (p.o. de firma): Díaz de Garayo, S., Martínez, A., Astrain, D.  
TÍTULO: Optimal combination of an air-to-air thermoelectric heat pump with a heat recovery system to HVAC a passive house dwelling  
REVISTA: Applied Energy, ISSN: 0306-2619  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 309, (2022) Article number 118443.  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 11.268, WOS (JCR), 2021  
POSICIÓN QUE OCUPA: 9/143, Área ENGINEERING, CHEMICAL , Q1 (D1)  
Nº de Citas: 11

---

AUTORES (p.o. de firma): Alegria, P., Catalan, L., Araiz, M., Rodriguez, A., Astrain, D.  
TÍTULO: Experimental development of a novel thermoelectric generator without moving parts to harness shallow hot dry rock fields.  
REVISTA: Applied Thermal Engineering, ISSN: 1359-4311  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 200, (2022) Article number 117619  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 6,465, WOS (JCR), 2021  
POSICIÓN QUE OCUPA: Área ENGINEERING, MECHANICAL 10/137 Q1 (D1)  
Nº de Citas: 16

---

AUTORES (p.o. de firma): Berlanga-Labari, C., Catalán, L., Palacio, J.F., Pérez, G., Astrain, D.  
TÍTULO: Corrosion behavior in volcanic soils: In search of candidate materials for thermoelectric devices  
REVISTA: Materials,  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 14 (24), (2021) Article number 7657  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 3.623, WOS (JCR), 2020  
POSICIÓN QUE OCUPA: Metallurgy & Metallurgical Engineering, 18/75, Q1  
Nº de Citas: 2

---

---

AUTORES (p.o. de firma): Araiz, M., Casi, Á., Catalán, L., Aranguren, P., Astrain, D.  
TÍTULO: Thermoelectric generator with passive biphasic thermosyphon heat exchanger for waste heat recovery: Design and experimentation  
REVISTA: Energies,  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 14 (18), (2021) Article number 5815  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
    ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 3.252, WOS (JCR), 2021  
    POSICIÓN QUE OCUPA: Metallurgy & Metallurgical Engineering, 80/119, Q3  
    Nº de Citas: 3

---

AUTORES (p.o. de firma): Rández, X., Zaversky, F., Astrain, D., Garrido-Maneiro, M.A., Tortuero, S., Rico, A., Poza, P.  
TÍTULO: Thermo-mechanical study of a novel rotating disk volumetric receiver  
REVISTA: Solar Energy, ISSN: 0038-092X  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: 223, pp. 302-317. 2021  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
    ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 6.701 WOS (JCR), 2021  
    POSICIÓN QUE OCUPA: 37/119, Área ENERGY & FUELS, Q2  
    Nº de Citas: 5

---

AUTORES (p.o. de firma): Díaz de Garayo S., Martínez A., Aranguren P., Astrain D.  
TÍTULO: Prototype of an air to air thermoelectric heat pump integrated with a double flux mechanical ventilation system for passive houses  
REVISTA: Applied Thermal Engineering, ISSN: 1359-4311  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 190, May 2021 Article number 116801  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
    ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 6,465, WOS (JCR), 2021  
    POSICIÓN QUE OCUPA: Área ENGINEERING, MECHANICAL 10/137 Q1 (D1)  
    Nº de Citas:7

---

AUTORES (p.o. de firma): Aranguren, P., Sánchez, D., Casi, A., Cabello, R., Astrain, D.  
TÍTULO: Experimental assessment of a thermoelectric subcooler included in a transcritical CO2 refrigeration plant  
REVISTA: Applied Thermal Engineering, ISSN: 1359-4311  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 190, May 2021, 116826  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
    ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 6,465, WOS (JCR), 2021  
    POSICIÓN QUE OCUPA: Área ENGINEERING, MECHANICAL 10/137 Q1 (D1)  
    Nº de Citas: 12

---

AUTORES (p.o. de firma): Casi, A., Araiz, M., Catalán, L., Astrain, D.  
TÍTULO: Thermoelectric heat recovery in a real industry: From laboratory optimization to reality  
REVISTA: Applied Thermal Engineering, ISSN: 1359-4311  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 184, February 2021 Article number 116275  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
    ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 6,465, WOS (JCR), 2021  
    POSICIÓN QUE OCUPA: Área ENGINEERING, MECHANICAL 10/137 Q1 (D1)  
    Nº de Citas: 21

---

---

AUTORES (p.o. de firma): Sánchez, D., Aranguren, P., Casi, A., Llopis, R., Cabello, R., Astrain, D.  
TÍTULO: Experimental enhancement of a CO<sub>2</sub> transcritical refrigerating plant including thermoelectric subcooling  
REVISTA: International Journal of Refrigeration ISSN: 0140-7007  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 120, December 2020, Pages 178-187  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 3,629, WOS (JCR), 2020  
POSICIÓN QUE OCUPA: Área Engineering Mechanical, 34/133, Q2  
Nº de Citas: 16

---

AUTORES (p.o. de firma): Catalán, L., Araiz, M., Aranguren, P., Astrain, D.  
TÍTULO: Computational study of geothermal thermoelectric generators with phase change heat exchangers  
REVISTA: Energy Conversion and Management ISSN: 0196-8904  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 221, 1 October 2020, paper number 113120  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 9.709, WOS (JCR), 2020  
POSICIÓN QUE OCUPA: 3/135, Área Mechanics, Q1 (D1)  
Nº de Citas: 25

---

AUTORES (p.o. de firma): A. Rodríguez, M. Pérez. I. Beisti, A. Martínez, D. Astrain  
TÍTULO: Influence of Temperature and Aging on the Thermal Contact Resistance in Thermoelectric Devices  
REVISTA: Journal of ELECTRONIC MATERIALS, ISSN: 0361-5235  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Vol. 49, No. 5, 2020. <https://doi.org/10.1007/s11664-020-08015-y>  
EDITORIAL: Manager  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 1.746, WOS (JCR), 2020  
POSICIÓN QUE OCUPA: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC 174/273, Q3  
Nº de Citas: 8

---

AUTORES (p.o. de firma): Catalan, L., Araiz, M., Aranguren, P, Padilla, G.D, Hernandez, P.A. Perez, N.M. de la Noceda, C.G., Albert, J.F, Astrain, D.  
TÍTULO: Prospects of autonomous volcanic monitoring stations: Experimental investigation on thermoelectric generation from fumaroles  
REVISTA: Sensors. ISSN: 14248220  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 20, Issue 12, 23 June 2020. DOI: 10.3390/s20174839  
EDITORIAL: MDPI  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 3,576, WOS (JCR), 2020  
POSICIÓN QUE OCUPA: Área Instruments & instrumentation 14/64 Q1  
Nº de Citas: 9

---

AUTORES (p.o. de firma): Catalan, L., Garacochea, A., Casi, A., Araiz, M., Aranguren, P, Astrain, D.  
TÍTULO: Experimental Evidence of the Viability of Thermoelectric Generators to Power Volcanic Monitoring Stations  
REVISTA: Sensors. ISSN: 14248220  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 20, Issue 17, 27 August 2020. DOI: 10.3390/s20174839  
EDITORIAL: MDPI  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 3,576, WOS (JCR), 2020  
POSICIÓN QUE OCUPA: Área Instruments & instrumentation 14/64 Q1  
Nº de Citas: 10



---

AUTORES (p.o. de firma): Araiz, M., Casi, A., Catalán, L., Martínez, Á., Astrain, D.  
TÍTULO: Prospects of waste-heat recovery from a real industry using thermoelectric generators: Economic and power output analysis  
REVISTA: Energy Conversion and Management ISSN: 0196-8904  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 205, 1 February 2020. DOI: 10.1016/j.enconman.2019.112376  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 9.709, WOS (JCR), 2020  
POSICIÓN QUE OCUPA: 3/135, Área Mechanics, Q1 (D1)  
Nº de Citas: 53

---

AUTORES (p.o. de firma): Alvaro Martinez Echeverri; Sergio Diaz de Garayo; Patricia Aranguren; David Astrain  
TÍTULO: "Assessing the reliability of current simulation of thermoelectric heat pumps for nearly zero energy buildings: expected deviations and general guidelines"  
REVISTA: Energy Conversion and Management ISSN: 0196-8904  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 198, Año 2019, nº 111834 DOI: 10.1016/j.enconman.2019.111834  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 8.208, WOS (JCR), 2019  
POSICIÓN QUE OCUPA: 3/136, Área Mechanics, Q1 (D1)  
Nº de Citas: 10

---

AUTORES (p.o. de firma): Catalan, L., Aranguren, P., Araiz, M., Perez, G., Astrain, D.  
TÍTULO: New opportunities for electricity generation in shallow hot dry rock fields: A study of thermoelectric generators with different heat exchangers  
REVISTA: Energy Conversion and Management ISSN: 0196-8904  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volumen 200 ,112061 Año 2019,  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 8.208, WOS (JCR), 2019  
POSICIÓN QUE OCUPA: 3/136, Área Mechanics, Q1 (D1)  
Nº de Citas: 36

---

TUTORES (p.o. de firma): Astrain, D., Merino, A., Catalán, L., Aranguren, P., Araiz, M., Sánchez, D., Llopis, R., Cabello, R.  
TÍTULO: "Improvements in the cooling capacity and the COP of a transcritical CO 2 refrigeration plant operating with a thermoelectric subcooling systemB"  
REVISTA: Applied Thermal Engineering, ISSN: 1359-4311  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 155, pp. 110-122, Año 2019  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 4.725, WOS (JCR), 2019  
POSICIÓN QUE OCUPA: 13/136, Área Mechanics, Q1 (D1)  
Nº de Citas: 35

---

AUTORES (p.o. de firma): Aranguren, P., DiazDeGarayo, S., Martínez, A., Araiz, M., Astrain, D.  
TÍTULO: "Heat pipes thermal performance for a reversible thermoelectric cooler-heat pump for a nZEB"  
REVISTA: Energy and Buildings. ISSN: 0378-7788  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 187, pp. 163-172., Año 2019  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 4.867, WOS (JCR), 2019  
POSICIÓN QUE OCUPA: 5/134, Área Engineering Civil, Q1 (D1)  
Nº de Citas: 22

---

AUTORES (p.o. de firma): Rincón-Casado, A., Martínez, A., Araiz, M., Pavón-Domínguez, P., Astrain, D.  
TÍTULO: "An experimental and computational approach to thermoelectric-based conditioned mattresses"  
REVISTA: Applied Thermal Engineering, ISSN: 1359-4311  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 135, Pages 472-482, Año 2018  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
    ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 4.026, WOS (JCR), 2018  
    POSICIÓN QUE OCUPA: 13/134, Área Mechanics, Q1 (D1)  
    Nº de Citas: 18

---

AUTORES (p.o. de firma): P. Aranguren, M. Araiz, D. Astrain  
TÍTULO: "Auxiliary consumption: A necessary energy that affects thermoelectric generation"  
REVISTA: Applied Thermal Engineering, ISSN: 1359-4311  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 141, Pages 990-999, Año 2018  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
    ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 4.026, WOS (JCR), 2018  
    POSICIÓN QUE OCUPA: 13/134, Área Mechanics, Q1 (D1)  
    Nº de Citas: 9

---

AUTORES (p.o. de firma): Aranguren, P., Araiz, M., Astrain, D., Martínez, A.  
TÍTULO: "Thermoelectric generators for waste heat harvesting: A computational and experimental approach"  
REVISTA: Energy Conversion and Management ISSN: 0196-8904  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 148, pp. 680-691. 2017  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
    ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 6.377, WOS (JCR), 2017  
    POSICIÓN QUE OCUPA: 2/59, Área Thermodynamics, Q1 (D1)  
    Nº de Citas: 49

---

AUTORES (p.o. de firma): Aranguren, P., Astrain, D., Rodríguez, A., Martínez, A.  
TÍTULO: "Net thermoelectric power generation improvement through heat transfer optimization"  
REVISTA: Applied Thermal Engineering, ISSN: 1359-4311  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 120, pp. 496-505. 2017  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
    ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 3,771, WOS (JCR), 2017  
    POSICIÓN QUE OCUPA: 10/134, Área Mechanics, Q1 (D1)  
    Nº de Citas: 18

---

AUTORES (p.o. de firma): Araiz, M., Martínez, A., Astrain, D., Aranguren, P.,  
TÍTULO: "Experimental and computational study on thermoelectric generators using thermosyphons with phase change as heat exchangers"  
REVISTA: Energy Conversion and Management ISSN: 0196-8904  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 137, Pages 155-164, 2017  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
    ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 6.377, WOS (JCR), 2017  
    POSICIÓN QUE OCUPA: 2/59, Área Thermodynamics, Q1 (D1)  
    Nº de Citas: 47

---

---

AUTORES (p.o. de firma): Martínez, A., Astrain, D., Aranguren  
TÍTULO: "Thermoelectric self-cooling for power electronics: Increasing the cooling power"  
REVISTA: Energy. ISSN: 0360-5442  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Vol 12, pp 1-7, 2016, DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.energy.2016.06.007>  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 4,520, WOS (JCR), 2016  
POSICIÓN QUE OCUPA: 3/58, Área Thermodynamics, Q1 (D1)  
Nº de Citas: 33

---

AUTORES (p.o. de firma): Astrain, D., Aranguren, P., Martínez, A., Rodríguez, A., Pérez, M.G.  
TÍTULO: "A comparative study of different heat exchange systems in a thermoelectric refrigerator and their influence on the efficiency"  
REVISTA: Applied Thermal Engineering ISSN: 1359-4311  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 103, Pages 1289-1298, 2016  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 3,444, WOS (JCR), 2016  
POSICIÓN QUE OCUPA: 10/133, Mechanics, Q1 (D1)  
Nº de Citas: 45

---

AUTORES (p.o. de firma): Patricia Aranguren Garacochea; Aljoscha Roch; Lukas Stepien; Marvin Abt; Marian von Lukowicz; Ines Dani; David Astrain Ulibarrena.  
TÍTULO: Optimized design for flexible polymer thermoelectric generators  
REVISTA: Applied Thermal Engineering ISSN: 1359-4311  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Vol. 102, pp 402 - 411, 2016  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 3,444, WOS (JCR), 2016  
POSICIÓN QUE OCUPA: 10/133, Mechanics, Q1 (D1)  
Nº de Citas: 27

---

AUTORES (p.o. de firma): A. Martínez, D. Astrain, A. Rodríguez P. Aranguren,  
TÍTULO: "Avanced computational model for Peltier effect based refrigerators"  
REVISTA: Applied Thermal Engineering ISSN: 1359-4311  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Vol. 95, pp 339-347, año 2016  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 3,444, WOS (JCR), 2016  
POSICIÓN QUE OCUPA: 10/133, Área Mechanics, Q1 (D1).  
Nº de Citas: 50

---

AUTORES (p.o. de firma): P. Aranguren, D. Astrain, María Santa María, Raquel Rojo  
TÍTULO: "Computational study on a thermoelectric system used to dry out the hydrogen produced in an alkaline electrolyser."  
REVISTA: Applied Thermal Engineering ISSN: 1359-4311  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Vol. 75, pp 984-993, año 2015  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 3,043, WOS (JCR), 2015  
POSICIÓN QUE OCUPA: 7/135, Área Engineering Mechanical, Q1 (D1)  
Nº de Citas: 1

---

---

AUTORES (p.o. de firma): P. Aranguren, D. Astrain, A. Martínez, A. Rodríguez  
TÍTULO: "Experimental investigation of the applicability of a thermoelectric generator to recover waste heat from a combustion chamber"  
REVISTA: Applied Energy. ISSN: 03062619  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Volume 152, Pages 121-130, 2015  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 5,746 / WOS (JCR) / 2015  
POSICIÓN QUE OCUPA: 7/135, Área Engineering Chemical, Q1 (D1)  
Nº de Citas: 94

---

AUTORES (p.o. de firma): Fritz Zaversky, Marcelino Sánchez, David Astrain  
TÍTULO: "Object-oriented modeling for the transient response simulation of multi-pass shell-and-tube heat exchangers as applied in active indirect thermal energy storage systems for concentrated solar power"  
REVISTA: Energy. ISSN: 0360-5442  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Vol. 65 , pp 647-664, February 2014  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 4.844, WOS (JCR), 2013  
POSICIÓN QUE OCUPA: 2/55, Área Thermodynamics , Q1 (D1)  
Nº de Citas: 36

---

AUTORES (p.o. de firma): P. Aranguren, D. Astrain, A. Martínez  
TÍTULO: "Study of Complete Thermoelectric Generator Behavior Including Water-to-Ambient Heat Dissipation on the Cold Side"  
REVISTA: Journal of Electronic Materials. ISSN: 0361-5235  
VOLUMEN/PÁGINAS/ AÑO: Vol. 43, Issue 6, Page 2320-2330, 2014. DOI 10.1007/s11664-014-3057-x  
EDITORIAL: Manager  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 1.798/ WOS (JCR) / 2014  
POSICIÓN QUE OCUPA: 75/249 Área Engineering, Electrical & Electronic , Q2  
Nº de Citas: 9

---

AUTORES (p.o. de firma): A. Martínez, D. Astrain, A. Rodríguez, P. Aranguren  
TÍTULO: "Thermoelectric Self-Cooling System to Protect Solar Collectors from Overheating"  
REVISTA: Journal of Electronic Materials. ISSN: 0361-5235  
VOLUMEN/PÁGINAS/ AÑO: Vol. 43, No. 6, pp 1480-1486, 2014. DOI: 10.1007/s11664-013-2743-4  
EDITORIAL: Manager  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 1.798/ WOS (JCR) / 2014  
POSICIÓN QUE OCUPA: 75/249 Área Engineering, Electrical & Electronic , Q2  
Nº de Citas: 11

---

AUTORES (p.o. de firma): A. Rodríguez, D. Astrain, A. Martínez, P. Aranguren  
TÍTULO: "Experimental Study and Optimization of Thermoelectricity-Driven Autonomous Sensors for the Chimney of a Biomass Power Plant"  
REVISTA: Journal of Electronic Materials. ISSN: 0361-5235  
VOLUMEN/PÁGINAS/ AÑO: Vol 43, Issue 6, Page 2415-2419, 2014, DOI: 10.1007/s11664-014-3097-2  
EDITORIAL: Manager  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 1.798/ WOS (JCR) / 2014  
POSICIÓN QUE OCUPA: 75/249 Área Engineering, Electrical & Electronic , Q2  
Nº de Citas: 2

---

---

AUTORES (p.o. de firma): A. Martínez, D. Astrain, A. Rodríguez  
TÍTULO: "Zero-Power-Consumption Thermoelectric System To Prevent Overheating In Solar Collectors"  
REF. REVISTA/LIBRO: Applied Thermal Engineering (ISSN: 1359-4311)  
VOLUMEN/PÁGINAS/ AÑO: Vol. 73, pp. 1101 – 1110, 2014, doi: 10.1016/j.applthermaleng.2014.09.001  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 2,739, WOS (JCR), 2014  
POSICIÓN QUE OCUPA: 8/130, Área Engineering Mechanical, Q1 (D1)  
Nº de Citas: 5

---

AUTORES (p.o. de firma): P. Aranguren, D. Astrain, M.G. Pérez  
TÍTULO: "Computational and experimental study of a complete heat dissipation system using water as heat carrier placed on a thermoelectric generator"  
REVISTA: Energy. ISSN: 0360-5442  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Vol 74, pp346–358, September 2014, DOI: 10.1016/j.energy.2014.06.094  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 4.844, WOS (JCR), 2014  
POSICIÓN QUE OCUPA: 2/55, Área Thermodynamics, Q1 (D1)  
Nº de Citas: 34

---

AUTORES (p.o. de firma): Fritz Zaversky, Rodrigo Medina, Javier Garcia-Barberena, Marcelino Sanchez, David Astrain  
TÍTULO: "Object-oriented modeling for the transient performance simulation of parabolic trough collectors using molten salt as heat transfer fluid"  
REF. REVISTA/LIBRO: Solar Energy (ISSN: 0038-092X)  
VOLUMEN/PÁGINAS/ AÑO: Vol 49, Pages 1078-1087, 2013,  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 3.469/ WOS (JCR) / 2013  
POSICIÓN QUE OCUPA: 21/89 Área Energy and Fuels , Q1  
Nº de Citas: 57

---

AUTORES (p.o. de firma): A. Rodríguez, D. Astrain, A. Martínez, E. Gubía,  
TÍTULO: "Thermoelectric-driven autonomous sensors for a biomass power plant"  
REVISTA: Journal of Electronic Materials. ISSN: 0361-5235  
VOLUMEN/PÁGINAS/ AÑO: Vol. 42, No. 7, pp 2006-2013, 2013, doi 10.1007/s11664-013-2504-4  
EDITORIAL: Manager  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 1.675 / WOS (JCR) / 2013  
POSICIÓN QUE OCUPA: 83/248 Área Engineering, Electrical & Electronic, Q2  
Nº de Citas: 5

---

AUTORES (p.o. de firma): A. Martínez, D. Astrain, A. Rodríguez.  
TÍTULO: "Dynamic model for simulation of thermoelectric self cooling applications."  
REVISTA: Energy. ISSN: 0360-5442  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: Vol. 55, Pages 1114-1126, June 2013, <http://dx.doi.org/10.1016/j.energy.2013.03.093>,  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 3,651WOS (JCR), 2013  
POSICIÓN QUE OCUPA: 2/56, Área Thermodynamics, Q1  
Nº de Citas: 44

---

---

AUTORES (p.o. de firma): Fritz Zaversky, Javier Garcia-Barberena, Marcelino Sanchez, David Astrain

TÍTULO: "Transient molten salt two-tank thermal storage modeling for CSP performance simulations "

REF. REVISTA/LIBRO: Solar Energy (ISSN: 0038-092X)

VOLUMEN/PÁGINAS/ AÑO: Vol 93, Pages 294-311, July 2013

INDICIOS DE CALIDAD:

ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 3.541, WOS (JCR), 2013

POSICIÓN QUE OCUPA: 19/83, Área Energy and Fuels, Q1

Nº de Citas: 100

---

AUTORES (p.o. de firma): Zaversky, F., Rodríguez-García, M.M., García-Barberena, J., Sánchez, M., Astrain, D.

TÍTULO: "Transient behavior of an active indirect two-tank thermal energy storage system during changes in operating mode - An application of an experimentally validated numerical model"

REF. REVISTA/LIBRO: Energy Procedia (ISSN: 0038-092X)

VOLUMEN/PÁGINAS/ AÑO: Vol 49, Pages 1078-1087, 2013

INDICIOS DE CALIDAD:

ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: WOS (JCR), 2012

POSICIÓN QUE OCUPA:

Nº de Citas: 11

---

AUTORES (p.o. de firma): A. Martínez, D. Astrain, A. Rodríguez, G. Pérez

TÍTULO: "Reduction in the Electric Power Consumption of a Thermoelectric Refrigerator by Experimental Optimization of the Temperature Controller"

REVISTA: Journal of Electronic Materials. ISSN: 0361-5235

VOLUMEN/PÁGINAS/ AÑO: Vol. 42, No. 7, pp 1499-1503, 2013, DOI: 10.1007/s11664-012-2298-9

EDITORIAL: Manager

INDICIOS DE CALIDAD:

ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 1.675 / WOS (JCR) / 2013

POSICIÓN QUE OCUPA: 83/248 Área Engineering, Electrical & Electronic , Q2

Nº de Citas: 26

---

AUTORES (p.o. de firma): A. Rodríguez, D. Astrain, A. Martínez

TÍTULO: "Computational study on the thermal influence of the components of a thermoelectric ice maker on the ice production"

REVISTA: Journal of Electronic Materials. ISSN: 0361-5235

VOLUMEN/PÁGINAS/ AÑO: Vol. 41, No. 6, pp. 993-998, 2012, doi 10.1007/s11664-011-1814-7

EDITORIAL: Manager

INDICIOS DE CALIDAD:

ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 1.635 / WOS (JCR) / 2012

POSICIÓN QUE OCUPA: 85/247 Área Engineering, Electrical & Electronic Q2

Nº de Citas: 1

---

AUTORES (p.o. de firma): D. Astrain, A. Martínez, A. Rodríguez

TÍTULO: "Improvement of a Thermoelectric and Vapour compression hybrid refrigerator"

REF. REVISTA/LIBRO: Applied Thermal Engineering (ISSN: 1359-4311) 10.1016/j.applthermaleng.2012.01.054

VOLUMEN/PÁGINAS/ AÑO: Vol. 39 pp.140-150, 2012

EDITORIAL: Elsevier

INDICIOS DE CALIDAD:

ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 1.826, WOS (JCR), 2012

POSICIÓN QUE OCUPA: 9/122, Área Engineering Mechanical Q1 (D1)

Nº de Citas: 36

---

---

AUTORES (p.o. de firma): D. Astrain, A. Martínez, A. Rodríguez, G. Pérez  
TÍTULO: "Computational study on temperature control systems for thermoelectric refrigerators"  
REVISTA: Journal of Electronic Materials. ISSN: 0361-5235  
VOLUMEN/PÁGINAS/ AÑO: Vol. 41, No. 6, pp 1081-1090, 2012, doi10.1007/s11664-012-2002-0  
EDITORIAL: Manager  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 1.635 / WOS (JCR) / 2012  
POSICIÓN QUE OCUPA: 85/247 Área Engineering, Electrical & Electronic, Q2  
Nº de Citas: 18

---

AUTORES (p.o. de firma): Fritz Zaversky, Javier Garcia-Barberena, Marcelino Sanchez, David Astrain  
TÍTULO: "Probabilistic modeling of a parabolic trough collector power plant – An uncertainty and sensitivity analysis"  
REF. REVISTA/LIBRO: Solar Energy (ISSN: 0038-092X)  
VOLUMEN/PÁGINAS/ AÑO: Vol 86 nº7, 2128–2139, 2012  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 2.952, WOS (JCR), 2012  
POSICIÓN QUE OCUPA: 21/81, Área Energy and Fuels, Q2  
Nº de Citas: 28

---

AUTORES (p.o. de firma): A. Martínez, D. Astrain, A. Rodríguez.  
TÍTULO: "Experimental and analytical study on thermoelectric self cooling of devices."  
REVISTA: Energy. ISSN: 0360-5442  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: 36 (8) pp. 5250-5260, 2011. doi:10.1016/j.energy.2011.06.029  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 33.487 WOS (JCR), 2011  
POSICIÓN QUE OCUPA: 4/52, Área Thermodynamics, Q1 (D1)  
Nº de Citas: 54

---

AUTORES (p.o. de firma): D. Astrain, J. G. Vián, A. Martínez, A. Rodríguez.  
TÍTULO: "Study of the influence of heat exchangers' thermal resistances on a thermoelectric generation system."  
REVISTA: Energy. ISSN: 0360-5442  
VOLUMEN/PÁGINAS/AÑO: 35 (2), pp. 602-610, 2010  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 3.655 WOS (JCR), 2010  
POSICIÓN QUE OCUPA: 2/44, Área Thermodynamics. Q1 (D1)  
Nº de Citas: 100

---

AUTORES (p.o. de firma): J. G. Vián, D. Astrain, A. Rodríguez, A. Martínez.  
TÍTULO: "Computational optimization of a thermoelectric ice-maker as a function of the geometric parameters of a peltier module"  
REVISTA: Journal of Electronic Materials.  
VOLUMEN/PÁGINAS/EDITORIAL/ AÑO: Volume 39, Number 9, 1786-1791, 2010  
EDITORIAL: Manager  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 1.390 / WOS (JCR) / 2010  
POSICIÓN QUE OCUPA: 85/247 Área Engineering, Electrical & Electronic Q2  
Nº de Citas: 6

---

---

AUTORES (p.o. de firma): A. Martínez, J. G. Vián, D. Astrain, A. Rodríguez, I. Berrio  
TÍTULO: "Optimization of the heat exchangers of a thermoelectric generation system"  
REVISTA: Journal of Electronic Materials.  
VOLUMEN/PÁGINAS/ AÑO: Volume 39, Number 9, 1463-1468, 2010  
EDITORIAL: Manager  
INDICIOS DE CALIDAD:  
    ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 1.390 / WOS (JCR)/ 2010  
    POSICIÓN QUE OCUPA: 85/247 Área Engineering, Electrical & Electronic Q2  
    Nº de Citas: 39

---

TÍTULO: "Design and development of a refrigerator with an additional thermoelectric compartment."  
AUTORES: J. G. Vián, D. Astrain, A. Rodríguez, A. Martínez  
REVISTA: Journal of Thermoelectricity, ISSN: 1607-8829  
VOLUMEN/PÁGINAS / AÑO: 3, pp. 89-94, 2010  
EDITORIAL: International Thermoelectric Academy (ITA), Ukraine  
INDICIOS DE CALIDAD: ver (\*)

---

TÍTULO: "Optimization of heat transfer in thermoelectric generation devices based on a computational model."  
AUTORES: J. G. Vián, D. Astrain, A. Martínez, A. Rodríguez,  
REVISTA: Journal of Thermoelectricity, ISSN: 1607-8829  
VOLUMEN/PÁGINAS / AÑO: 2, pp. 90-95, 2010  
EDITORIAL: International Thermoelectric Academy (ITA), Ukraine  
INDICIOS DE CALIDAD: ver (\*)

---

AUTORES (p.o. de firma): J. G. Vián, D. Astrain  
TÍTULO: "Development of a thermoelectric refrigerator with two-phase thermosyphons and capillary lift."  
REF. REVISTA/LIBRO: Applied Thermal Engineering (ISSN: 1359-4311), Vol 29 nº 10, 2009, Pages 1935-1940  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
    ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 1.922, WOS (JCR), 2009  
    POSICIÓN QUE OCUPA: 9/116, Área Engineering Mechanical. Q1  
    Nº de Citas: 66

---

AUTORES (p.o. de firma): A. Rodríguez, J.G. Vián, D. Astrain, A. Martínez.  
TÍTULO: Study of thermoelectric systems applied to electric power generation"  
REF. REVISTA/LIBRO: Energy Conversion Management (ISSN: 0196-8904) V 50, nº 5, Págs. 1236-1243, 2009  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
    ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 1.944, WOS (JCR), 2009  
    POSICIÓN QUE OCUPA: 6/44, Área Thermodynamics. Q1  
    Nº de Citas: 70

---

AUTORES (p.o. de firma): A. Rodríguez, J.G. Vián, D. Astrain,  
TÍTULO: "Development and experimental validation of a computational model in order to simulate ice cube production in a thermoelectric ice maker"  
REF. REVISTA/LIBRO: Applied Thermal Engineering (ISSN: 1359-4311) V29, nº 14-15, Págs. 2961-2969, 2009  
INDICIOS DE CALIDAD:  
    ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 1.922, WOS (JCR), 2009  
    POSICIÓN QUE OCUPA: 9/116, Área Engineering Mechanical. Q1 (D1)  
    Nº de Citas: 18

---



---

AUTORES (p.o. de firma): J.G. Vián, D. Astrain.

TÍTULO: "Development of a hybrid refrigerator combining thermoelectricity and vapour-compression technologies"

REF. REVISTA/LIBRO: Applied Thermal Engineering (ISSN: 1359-4311) Vol 29, Págs. 3319-3327, 2009

EDITORIAL: Elsevier

INDICIOS DE CALIDAD:

ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 1.922, WOS (JCR), 2009

POSICIÓN QUE OCUPA: 9/116, Área Engineering Mechanical. Q1 (D1)

Nº de Citas: 32

---

AUTORES (p.o. de firma): J.G. Vián, D. Astrain, A. Rodríguez, A. Martínez.

TÍTULO: "Thermoelectricity in Spain, current status and prospects"

REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Thermoelectricity, (ISSN 1607-8829) nº3, 2009, Págs 7-25

EDITORIAL: International Thermoelectric Academy (ITA), Ukraine

INDICIOS DE CALIDAD: ver (\*)

---

AUTORES (p.o. de firma): J. G. Vián, D. Astrain

TÍTULO: "Development of a heat exchanger for the cold side of a thermoelectric module."

REF. REVISTA/LIBRO: Applied Thermal Engineering (ISSN: 1359-4311) Vol28 nº 11-12, 2008, Págs. 1514-1521

EDITORIAL: Elsevier

INDICIOS DE CALIDAD:

ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 1.349, WOS (JCR), 2008

POSICIÓN QUE OCUPA: 27/105, Área Engineering Mechanical. Q2

Nº de Citas: 44

---

AUTORES (p.o. de firma): D. Astrain, J. G. Vián., J. Albizua

TÍTULO: "Computational model for refrigerators based on Peltier Effect Application."

REF. REVISTA/LIBRO: Applied Thermal Engineering (ISSN: 1359-4311) Vol. 25/17-18, 2005, Págs. 3149-3162

EDITORIAL: Elsevier

INDICIOS DE CALIDAD:

ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 0.596, WOS (JCR), 2005

POSICIÓN QUE OCUPA: 27/104, Área Engineering Mechanical. Q2

Nº de Citas: 93

---

AUTORES (p.o. de firma): D. Astrain, J. G. Vián.

TÍTULO: "Study and optimization of the heat dissipater of a thermoelectric refrigerator."

REF. REVISTA/LIBRO: Enhanced Heat Transfer (ISSN 1065-5131) V12 nº2 , 2005, Págs.159-170

EDITORIAL: Begell House, Inc.

INDICIOS DE CALIDAD:

ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 0.556, WOS (JCR), 2004

POSICIÓN QUE OCUPA: 46/103, Área Engineering Mechanical. Q2

Nº de Citas: 19

---

AUTORES (p.o. de firma): D. Astrain, J. G. Vián, M. Domínguez.

TÍTULO: "Increase of COP in the thermoelectric refrigeration by the optimisation of heat dissipation."

REF. REVISTA/LIBRO: Applied Thermal Engineering (ISSN 1359-4311). Vol 23/17, 2003, Págs. 2183-2200.

EDITORIAL: Elsevier

INDICIOS DE CALIDAD:

ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 0.675, WOS (JCR), 2003

POSICIÓN QUE OCUPA: 25/62, Área Energy. Q2

Nº de Citas: 96

---

---

AUTORES (p.o. de firma): J. G. Vián, D. Astrain, M. Domínguez  
TÍTULO: "Numerical modelling and design of a thermoelectric dehumidifier"  
REF. REVISTA/LIBRO: Applied Thermal Engineering (ISSN 1359-4311). Vol. 22/4, 2002, Págs. 407-422  
EDITORIAL: Elsevier  
INDICIOS DE CALIDAD:  
ÍNDICE DE IMPACTO/BASE/AÑO: 0.493, WOS (JCR), 2002  
POSICIÓN QUE OCUPA: 44/102, Área Engineering Mechanical. Q2  
Nº de Citas: 80

---

AUTORES (p.o. de firma): J. G. Vián, D. Astrain, M. Domínguez  
TÍTULO: "Development of a Thermosyphon with phase change for the dissipation of heat from a Peltier pellet."  
REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Thermoelectricity (ISSN 1607-8829), nº1, 2001, Págs. 38-54  
EDITORIAL: International Thermoelectric Academy (ITA), Ukraine  
INDICIOS DE CALIDAD: ver (\*)

---

AUTORES (p.o. de firma): J. G. Vián, D. Astrain.  
TÍTULO: "Optimisation of a thermosyphon used to dissipate heat from a Peltier pellet. Domestic refrigeration application"  
REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Thermoelectricity (ISSN 1607-8829), nº2, 2001, Págs. 55-68  
EDITORIAL: International Thermoelectric Academy (ITA), Ukraine  
INDICIOS DE CALIDAD: ver (\*)

---

AUTORES (p.o. de firma): J. G. Vián, M. Domínguez, D. Astrain, J. Esarte, J.J. Aguas.  
TÍTULO: "Design and optimisation of a Thermoelectric Dehumidifier."  
REF. REVISTA: Journal of Thermoelectricity (ISSN 1607-8829), nº2, 2000, Págs. 61-75  
EDITORIAL: International Thermoelectric Academy (ITA), Ukraine  
INDICIOS DE CALIDAD: ver (\*)

---

AUTORES (p.o. de firma): M. Domínguez, D. García, J. Esarte, D. Astrain, J. G. Vián  
TÍTULO: "Possibilities of efficiency improvement in the thermoelectric systems"  
REF. REVISTA: Journal of Thermoelectricity (ISSN 1607-8829), nº2, 1999, Págs. 31-40  
EDITORIAL: International Thermoelectric Academy (ITA), Ukraine  
INDICIOS DE CALIDAD: ver (\*)

---

AUTORES (p.o. de firma): J. G. Vián, D. Astrain, J.J. Aguas.  
TÍTULO: "Thermoelectric equipment to keep laboratory test-tube at a controlled temperature."  
REF. REVISTA: Journal of Thermoelectricity (ISSN 1607-8829), nº3, 1999, Págs. 52-65  
EDITORIAL: International Thermoelectric Academy (ITA), Ukraine  
INDICIOS DE CALIDAD: ver (\*)

---

(\*) INDICIOS DE CALIDAD DE LA REVISTA Journal of Thermoelectricity:

- Tiene evaluación externa por pares de los artículos para su publicación
- Tiene un comité científico internacional (EEUU, Ucrania, Rusia, Israel, Lituania, Moldova, Japón, Polonia, Reino Unido, Francia)
- Es la única revista en el mundo sobre termoelectricidad y su contenido es de alto nivel científico.
- Se cita en los principales foros y congresos de termoelectricidad
- Se publica periódicamente (4 números al año) desde 1995 y en inglés.

---

#### Artículos Publicados en Revistas Nacionales:

---

AUTORES (p.o. de firma): J. G. Vián, D. Astrain, L. Aldave

TÍTULO: "Nuevo sistema de climatización combinando las tecnologías termoeléctrica y fotovoltaica."

REF. REVISTA/LIBRO: Montaje e instalaciones, nº 413 febrero 2007 Págs.: 60-64

EDITORIAL: Alcion

---

AUTORES (p.o. de firma): J. G. Vián, D. Astrain, C. Castillo

TÍTULO: "Simulación numérica con CFD de un refrigerador doméstico".

REF. REVISTA/LIBRO: Montajes e Instalaciones nº 391 Febrero 2005 Págs. 91-98

EDITORIAL: Alcion

---

AUTORES (p.o. de firma): A. Rodríguez, J.G. Vián, D. Astrain

TÍTULO: "Simulación de un sistema de generación termoeléctrica integrado en el muro de una habitación climatizada".

REF. REVISTA/LIBRO: Montajes e Instalaciones nº 397 Septiembre 2005 Págs. 43-48

EDITORIAL: Alcion

---

AUTORES (p.o. de firma): J. G. Vián, C. Costa, D. Astrain, A. Martínez

TÍTULO: "Estudio y mejora de la envolvente de un ventilador centrífugo de álabes curvados hacia delante, mediante tecnología PIV".

REF. REVISTA/LIBRO: Montajes e Instalaciones nº 387 Octubre 2004 Págs. 86-92

EDITORIAL: Alcion

---

AUTORES (p.o. de firma): J. G. Vián, D. Astrain, J. Herrea

TÍTULO: "Estudio comparativo de carga óptima entre los refrigerantes CFC-12, HC-600a y HFC-134a en un refrigerador doméstico de última generación".

REF. REVISTA/LIBRO: Montajes e Instalaciones nº 349 Abril 2001 Págs. 137-146

EDITORIAL: Alcion

---

AUTORES (p.o. de firma): J.G. Vián, D. Astrain, J. Herrea

TÍTULO: "Estudio comparativo de velocidad de enfriamiento entre los refrigerantes HC-600a y HFC-134a en un refrigerador doméstico de última generación".

REF. REVISTA/LIBRO: Montajes e Instalaciones nº 350 Mayo 2001 Págs. 67-76

EDITORIAL: Alcion

---

AUTORES (p.o. de firma): J.G. Vián, D. Astrain, J. Herrea

TÍTULO: "Estudio comparativo de carga vacía entre los refrigerantes CFC-12, HC-600a y HFC-134a en un refrigerador doméstico de última generación".

REF. REVISTA/LIBRO: Montajes e Instalaciones nº 351 Junio 2001 Págs. 87-96

EDITORIAL: Alcion

---

AUTORES (p.o. de firma): D. Astrain, J. G. Vián, J. Villanueva

TÍTULO: "Optimización de la refrigeración termoeléctrica, aplicación a una nevera para autobuses o vehículos especiales".

REF. REVISTA/LIBRO: Montajes e Instalaciones nº 346 Enero 2001 Págs. 61-75

EDITORIAL: Alcion

---

AUTORES (p.o. de firma): J. G. Vián, D. Astrain, M. Domínguez

TÍTULO: "Estudio de la disipación de calor y su repercusión en la eficiencia de aplicaciones de la tecnología termoeléctrica".

REF. REVISTA/LIBRO: Montajes e Instalaciones nº marzo 2000 Págs. 89-97

---

---

**Libros o capítulos de libro:**

---

AUTORES (p.o. de firma): David Astrain, Álvaro Martínez

TÍTULO DEL CAPÍTULO DE LIBRO: "Producción de frío mediante sistemas eléctricos: refrigeración termoeléctrica y magnética"

TÍTULO DEL LIBRO: "Fundamentos de Refrigeración" (ISBN: 987-84-95010-54-4)

VOLUMEN/PÁGINAS/ AÑO: pp 505-540, 2016

EDITORIAL: ATECYR (Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración)

INDICIOS DE CALIDAD: ATECYR es en España la entidad de referencia en el campo de climatización y refrigeración.

---

AUTORES (p.o. de firma): Patricia Aranguren, David Astrain

TÍTULO DEL CAPÍTULO DE LIBRO: "Thermoelectric Power Generation Optimization by Thermal Design Means"

TÍTULO DEL LIBRO: "Thermoelectrics for Power Generation - A Look at Trends in the Technology" (Print ISBN 978-953-51-2845-8; Online ISBN 978-953-51-2846-5)

VOLUMEN/PÁGINAS/ AÑO: pp 437-461, 2016

EDITORIAL: InTech (Croatia)

INDICIOS DE CALIDAD: Indexado en: Book Citation Index in the Web of Science™ Core Collection (BKCI).

---

AUTORES (p.o. de firma): David Astrain, Álvaro Martínez

TÍTULO DEL CAPÍTULO DE LIBRO: "Heat Exchangers for Thermoelectric Devices"

TÍTULO DEL LIBRO: "Heat Exchangers - Basics Design Applications" (ISSN: 978-953-51-0278-6)

VOLUMEN/PÁGINAS/ AÑO: pp 289-308, 2012

EDITORIAL: InTech (Croatia)

INDICIOS DE CALIDAD: Indexado en: Book Citation Index in the Web of Science™ Core Collection (BKCI). 9854 descargas hasta noviembre de 2017

---

---

**Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones (nacionales y/o internacionales)**

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Suministro de fabricación con mantenimiento de tres dispositivos generadores de energía geotérmica termoeléctrica en el Parque Nacional de Timanfaya. CÓDIGO OTRI: 2022901135  
EMPRESA FINANCIADORA: Gobierno de Canarias. Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial  
DURACIÓN: Desde: 01/09/2022 Hasta: 30/04/2024  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: David Astrain Ulibarrena (Universidad Pública de Navarra)  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 90577,73 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Estudio computacional y experimental del comportamiento cinético y térmico de un mueble frigorífico. CÓDIGO OTRI: 2023901023  
EMPRESA FINANCIADORA: Global and Local Solutions, S.L.U. EXKAL S. A.  
DURACIÓN: Desde: 22/02/2023 Hasta: 30/10/2024  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: David Astrain Ulibarrena y Antonio Rodríguez García  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 22891,00 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Estudio computacional para la mejora de la transmisión de calor en un calefactor de infrarrojo de onda larga. CÓDIGO OTRI: 2021901183  
EMPRESA FINANCIADORA: Aviar S.L.  
DURACIÓN: Desde: 26/10/2021 Hasta: 26/12/2021  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: David Astrain Ulibarrena y Miguel Araiz Vega (Universidad Pública de Navarra)  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 4950,00 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Mejoras en el consumo energético de un mueble de congelados mediante la optimización computacional y experimental de la distribución de velocidad y temperatura del aire de aire y temperatura en muebles frigoríficos. CÓDIGO OTRI: 2021901110  
EMPRESA FINANCIADORA: Global and Local Solutions, S.L.U. EXKAL S. A.  
DURACIÓN: Desde: 01/06/2021 Hasta: 30/11/2021  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: David Astrain Ulibarrena y Antonio Rodríguez García (Universidad Pública de Navarra)  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 22.815,00 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Estudio computacional en CFD de la distribución de velocidades de aire y temperatura en muebles frigoríficos. CÓDIGO OTRI: 2021901015  
EMPRESA FINANCIADORA: Global and Local Solutions, S.L.U. EXKAL S. A.  
DURACIÓN: Desde: 02/02/21 Hasta: 02/08/21  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: David Astrain Ulibarrena y Antonio Rodríguez García (Universidad Pública de Navarra)  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 22.230,00 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Desarrollo de un sistema de refrigeración y bomba de calor híbrido combinando las tecnologías de compresión de vapor y termoelectricidad aplicado a un sistema de entrega de productos frescos para el comercio on-line  
EMPRESA FINANCIADORA: CENER Fundación Cener CIEMAT  
DURACIÓN: Desde: 25/02/2019 Hasta: 26/07/2019  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: David Astrain Ulibarrena (Universidad Pública de Navarra)  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 14000 €

---

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Estudio computacional y diseño de un prototipo de recuperador de calor activo con termoelectricidad para ser incorporado en las viviendas passivhaus  
EMPRESA FINANCIADORA: CENER Fundación Cener CIEMAT  
DURACIÓN: Desde: 01/11/16 Hasta: 28/02/17  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: David Astrain Ulibarrena (Universidad Pública de Navarra)  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 16950 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Programación General de la Cátedra de Energías Renovables  
EMPRESA FINANCIADORA: CENER-Fundación CENER-CIEMAT, ACCIONA ENERGÍA, S.A., INGTEAM POWER TECHNOLOGY, S.A., GAMESA INNOVATION AND TECHNOLOGY, S.L., UNIPERSONAL, ACCIONA WINDPOWER S.A.  
DURACIÓN: Desde: 01/10/12 Hasta: 30/09/17  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Rodríguez Trías, Rafael José. Sanchis Gúrpide, Pablo. Astrain Ulibarrena, David (Universidad Pública de Navarra)  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 440216.07 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Estudio y simulación con dinámica de fluidos computacional y transmisión de calor (CFD) de componentes de centrales solares termoelectricas. OTRI 2015012089  
EMPRESA FINANCIADORA: CENER Fundación Cener CIEMAT  
DURACIÓN: Desde: 03/06/2015 Hasta: 04/06/2016  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: David Astrain Ulibarrena (Universidad Pública de Navarra)  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 4023 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Estudio y modelización térmica de un sistema de refrigeración en suelo para ganado vacuno  
EMPRESA FINANCIADORA: Etxe Holz S.L.L.  
DURACIÓN: Desde: 04/02/2015 Hasta: 20/05/2015  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: David Astrain Ulibarrena (Universidad Pública de Navarra)  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 3950€

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Estudio de un sistema de refrigeración para ganado vacuno empleando geotermia  
EMPRESA FINANCIADORA: INSTITUTO NAVARRO DE TECNOLOGÍAS E INFRAESTRUCTURAS AGROALIMENTARIAS, S.A.  
DURACIÓN: Desde: 21/07/2015 Hasta: 22/10/2015  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: David Astrain Ulibarrena (Universidad Pública de Navarra)  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 4950€

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Estudio térmico del comportamiento del grupo de accionamiento de grúas y del sistema de control  
EMPRESA FINANCIADORA: Liebherr Industrias Metálicas S.A.  
DURACIÓN: Desde: 24/09/2014 Hasta: 20/11/2014  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: David Astrain Ulibarrena (Universidad Pública de Navarra)  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 9850€

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Simulación dinámica de sistemas de acumulación en centrales termoelectricas de concentración solar cilindro-parabólicas  
EMPRESA FINANCIADORA: CENER Fundación Cener CIEMAT  
DURACIÓN: Desde: 18/01/2012 Hasta: 17/01/2013  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: David Astrain Ulibarrena (Universidad Pública de Navarra)  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 1373.52 €

---

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Tutela y supervisión de diversos proyectos fin de carrera y trabajos fin de master adscritos al Aula de Energías Renovables de la UPNA

EMPRESA FINANCIADORA: CENER Fundación Cener CIEMAT

DURACIÓN: Desde: 31/08/2010 Hasta: 30/09/2012

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ignacio Raúl Matías Maestro (Universidad Pública de Navarra)

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 11508.62 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Tutela y supervisión de diversos proyectos fin de carrera y trabajos fin de master adscritos al Aula de Energías Renovables de la UPNA

EMPRESA FINANCIADORA: GAMESA Innovation and Technology S.L.

DURACIÓN: Desde: 31/08/2010 Hasta: 30/09/2012

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ignacio Raúl Matías Maestro (Universidad Pública de Navarra)

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 35804.58 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Tutela y supervisión de diversos proyectos fin de carrera y trabajos fin de master adscritos al Aula de Energías Renovables de la UPNA

EMPRESA FINANCIADORA: INGETEAM ENERGY S.A.

DURACIÓN: Desde: 31/08/2010 Hasta: 30/09/2012

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ignacio Raúl Matías Maestro (Universidad Pública de Navarra)

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 7672.41 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Ensayos térmicos en cámara climática del grupo hidráulico de un aerogenerador

EMPRESA FINANCIADORA: ACCIONA WINDPOWER S.A.

DURACIÓN: Desde: 13/07/2011 Hasta: 31/12/2011

INVESTIGADOR PRINCIPAL: David Astrain Ulibarrena (Universidad Pública de Navarra)

Número de investigadores participantes: 3

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 3.860 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: Estudio térmico en cámara climática de un UPS

EMPRESA FINANCIADORA: ACCIONA WINDPOWER S.A.

DURACIÓN: Desde: 01/11/2011 Hasta: 31/12/2011

INVESTIGADOR PRINCIPAL: David Astrain Ulibarrena (Universidad Pública de Navarra)

Número de investigadores participantes: 2

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 300 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO "Estudio térmico y energético de los sistemas de climatización de las cabinas de grúas."

EMPRESA/ADMINISTRACION FINANCIADORA: LIEBHER

DURACION DESDE: 01/04/2008 HASTA: 01/08/2008

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José González Vián (UPNa)

Número de investigadores participantes: 3

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 27.672 €

---

---

TÍTULO DEL PROYECTO: "Diseño y desarrollo de un compartimento de super-conservación utilizando la tecnología termoelectrica, en refrigeradores domésticos" OTRI 2006102071

ENTIDAD FINANCIADORA: BSH Fabricación S.A.

DURACION DESDE: 30/06/2007

HASTA: 30/06/2008

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José González Vián (UPNa)

Número de investigadores participantes: 5

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 94.185 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: "Prórroga del Proyecto: Diseño y desarrollo de complementos y aplicaciones a la refrigeración domestica, basados en la termoelectricidad" OTRI 2005012063

ENTIDAD FINANCIADORA: BSH Fabricación S.A.

DURACION DESDE: 01/09/2006

HASTA: 01/07/2007

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José González Vián (UPNa)

Número de investigadores participantes: 5

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 74.450 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: "Diseño y desarrollo de complementos y aplicaciones a la refrigeración domestica, basados en la termoelectricidad"

ENTIDAD FINANCIADORA: BSH Fabricación S.A.

DURACION DESDE: 01/09/2005

HASTA: 01/07/2006

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José González Vián (UPNa)

Número de investigadores participantes: 5

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 67.780 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: "Desarrollo de un sistema híbrido de frío, que combina la termoelectricidad y la compresión de vapor en refrigeradores domésticos"

ENTIDAD FINANCIADORA: BSH Fabricación S.A.

DURACION DESDE: 01/09/2004

HASTA: 01/05/2005

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José González Vián (UPNa)

Número de investigadores participantes: 5

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 54.224 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: "Desarrollo de nuevos sistemas de frío en refrigeradores domésticos más ecológicos, empleando la termoelectricidad".

EMPRESA/ADMINISTRACION FINANCIADORA: BSH Fabricación S.A.

DURACION DESDE: 02/01/2003

HASTA: 02/02/2004

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José González Vián (UPNa)

Número de investigadores participantes: 6

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 99.818 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: "Prórroga del Proyecto: Desarrollo de nuevos sistemas de frío en refrigeradores domésticos más ecológicos, empleando la termoelectricidad".

EMPRESA/ADMINISTRACION FINANCIADORA: BSH Fabricación S.A.

DURACION DESDE: 01/03/2004

HASTA: 01/04/2004

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José González Vián (UPNa)

Número de investigadores participantes: 6

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 8.010 €

---



TÍTULO DEL PROYECTO: "Prórroga del Proyecto: Estudio y mejora de flujo de aire en un aparato de aire acondicionado mediante tecnología PIV"

EMPRESA/ADMINISTRACION FINANCIADORA: BSH and Fedders International Air Conditioning S.A.

DURACION DESDE: 28/02/2004

HASTA: 09/04/2004

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José González Vián (UPNa)

Número de investigadores participantes: 4

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 5.104 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: "Estudio y mejora de flujo de aire en un aparato de aire acondicionado mediante tecnología PIV"

EMPRESA/ADMINISTRACION FINANCIADORA: BSH and Fedders International Air Conditioning S.A.

DURACION DESDE: 29/07/2003

HASTA: 28/02/2004

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José González Vián (UPNa)

Número de investigadores participantes: 4

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 15.312 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: "Estudio de la distribución de velocidades del aire en el interior de cámaras climáticas"

ENTIDAD FINANCIADORA: BSH Fabricación S.A.

DURACION DESDE: 20/05/2002

HASTA: 20/10/2002

INVESTIGADOR PRINCIPAL: David Astrain Ulibarrena

Número de investigadores participantes: 3

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 2.088 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: "Estudio de la distribución de temperaturas en refrigeradores domésticos, mediante termografía por infrarrojos"

ENTIDAD FINANCIADORA: BSH Fabricación S.A.

DURACION DESDE: 13/06/2002

HASTA: 25/09/2002

INVESTIGADOR PRINCIPAL: David Astrain Ulibarrena

Número de investigadores participantes: 3

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 2.900 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: "Estudio de la calidad del aislamiento en refrigeradores domésticos, mediante termografía por infrarrojos"

ENTIDAD FINANCIADORA: BSH Fabricación S.A.

DURACION DESDE: 11/10/2001

HASTA: 11/01/2002

INVESTIGADOR PRINCIPAL: David Astrain Ulibarrena

Número de investigadores participantes: 3

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 700 €

---

TÍTULO DEL PROYECTO: "Desarrollo de refrigeradores domésticos empleando la termoelectricidad y los termosifones con cambio de fase".

ENTIDAD FINANCIADORA: BSH Fabricación S.A.

DURACION DESDE: 02/12/1999

HASTA: 03/12/2001

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José González Vián (UPNa), Manuel Domínguez Alonso (CSIC)

Número de investigadores participantes: 5

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 5.000.000 ptas

---

TÍTULO DEL PROYECTO: "Optimización y ensayo de equipos basados en la tecnología termoeléctrica para la mejora en el transporte de productos perecederos".

ENTIDAD FINANCIADORA: Berotza termoelectricidad S.L.

DURACION DESDE: 20/12/1999

HASTA: 06/03/2000

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José González Vián (UPNa)

Número de investigadores participantes: 3

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 862.069 ptas

---

---

TÍTULO DEL PROYECTO: "Simulación de un dispensador de agua caliente"

ENTIDAD FINANCIADORA: G.M. Vending S.A.

DURACION DESDE: 20/03/2000

HASTA: 20/06/2000

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José González Vián (UPNa)

Número de investigadores participantes: 3

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 750.000 ptas

---

TÍTULO DEL PROYECTO: "Desarrollo de un prototipo de mueble expendedor de helados"

TIPO DE CONTRATO: Proyecto OTRI de investigación

ENTIDAD FINANCIADORA: Azcoyen Industrial

DURACION DESDE: 31/05/1999

HASTA: 20/12/ 1999

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José González Vián (UPNa), Manuel Domínguez Alonso (CSIC)

Número de investigadores participantes: 5

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 12.000.000 ptas

---

---

## Patentes y Modelos de utilidad

---

---

INVENTORES: David Astrain Ulibarrena, Leyre Catalán Ros, Patricia Aranguren Garacochea, Miguel Araiz Vega  
TÍTULO: Generador termoeléctrico sin partes móviles aplicado a geotermia  
Nº DE SOLICITUD: PCT/ES2018/070317  
FECHA DE SOLICITUD: 20 abril 2018  
WO 2019/202180 A1  
ENTIDAD TITULAR: Universidad Pública de Navarra  
PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: F24T50/00 Y F24T10/40

---

INVENTORES: David Astrain Ulibarrena, José González Vián, Calvillo Alba, Juan Antonio; Alemán Ezcaray, Francisco Javier; García Santamaría, Salvador Manuel;  
TÍTULO: Aparato frigorífico y proceso para el mantenimiento constante de una temperatura predefinida en una cámara frigorífica del aparato frigorífico  
Nº DE SOLICITUD: P200701914  
FECHA DE SOLICITUD: 29/06/2007  
Nº DE PUBLICACION: WO2009003893 (A2)  
FECHA DE PUBLICACION DE LA SOLICITUD: 10/12/2009  
FECHA DE CONCESIÓN: 31/08/2010  
Nº DE CONCESIÓN: ES2330493 (B1)  
PAIS DE PRIORIDAD: España  
ENTIDAD TITULAR: BSH Electrodomésticos España S.A. Avda de la Industria 49, Zaragoza, España.  
PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: UE

---

INVENTORES: David Astrain Ulibarrena, José González Vián, Calvillo Alba, Juan Antonio; Alemán Ezcaray, Francisco Javier; García Santamaría, Salvador Manuel;  
TÍTULO: Dispositivo para producir cubitos de hielo, aparato con dicho tipo de dispositivo y proceso para producir cubitos de hielo.  
Nº DE SOLICITUD: P200702082  
FECHA DE SOLICITUD: 17/07/2007  
Nº DE PUBLICACIÓN: WO 2009010424 (A2)  
FECHA DE PUBLICACION DE LA SOLICITUD: 5/04/2010  
FECHA DE CONCESIÓN: 08/02/2011  
Nº DE CONCESIÓN: ES2335839 (B1)  
PAIS DE PRIORIDAD: España  
ENTIDAD TITULAR: BSH Electrodomésticos España S.A. Avda de la Industria 49, Zaragoza, España.  
PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: UE

---

---

INVENTORES: David Astrain Ulibarrena, José González Vián, José Manuel Lamuela Rosano, Salvador García Santamaría  
TÍTULO: Thermosiphon

Nº DE SOLICITUD: 10 2004 035 735.8  
FECHA DE SOLICITUD: 23/07/2004  
Nº DE PUBLICACION: WO2006010541  
FECHA DE PUBLICACION: 02/02/2006  
PAIS DE PRIORIDAD: Alemania  
ENTIDAD TITULAR: BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH. Carl-Wery-Str. 34. 81739 München / DE [2007/19]  
PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: UE  
INTERNATIONAL: (IPC1-7):F28D15/04  
EUROPEAN: F28D15/04B;H01L35/30  
EMPRESA(S) QUE LA ESTA(N) EXPLOTANDO: BOSCH-SIEMENS

---

INVENTORES: David Astrain Ulibarrena, José González Vián, José Manuel Lamuela Rosano, Salvador García Santamaría  
TÍTULO: Refrigerating device and cooling device and Peltier-cooling device therefor (Kältegerät und Peltier-Kühlvorrichtung dafür)

Nº DE SOLICITUD: 10 2004 035 732.3  
FECHA DE SOLICITUD: 23/07/2004  
Nº DE PUBLICACION: WO2006010539  
FECHA DE PUBLICACION: 02/02/2006  
PAIS DE PRIORIDAD: Alemania  
ENTIDAD TITULAR: BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH. Carl-Wery-Str. 34. 81739 München / DE [2007/19]  
PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: UE  
INTERNATIONAL: F25B21/02; F25B21/02  
EUROPEAN: F25B21/02  
EMPRESA(S) QUE LA ESTA(N) EXPLOTANDO: BOSCH-SIEMENS

---

INVENTORES: David Astrain Ulibarrena, José González Vián, José Manuel Lamuela Rosano.  
TÍTULO: Ice preparing device (Eisbereiter)

Nº DE SOLICITUD: 10 2004 035 733.1  
FECHA DE SOLICITUD: 23/07/2004  
Nº DE PUBLICACION: WO2006010540  
FECHA DE PUBLICACION: 02/02/2006  
PAIS DE PRIORIDAD: Alemania  
ENTIDAD TITULAR: BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH. Carl-Wery-Str. 34. 81739 München / DE [2007/19]  
PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: UE  
INTERNATIONAL: F25B21/02; F25C1/10; F25B21/02; (IPC1-7):  
EUROPEAN: F25C1/10  
EMPRESA(S) QUE LA ESTA(N) EXPLOTANDO: BOSCH-SIEMENS

---

---

## Contribuciones a Congresos

---

Autores: CATALAN, L.; PEREZ, G.; BERLANGA, C.; ASTRAIN, D.; GARACOCHEA, A.; ARANGUREN, P.; ARAIZ, M.; DOMINGUEZ, V.; MONTAÑEZ, A.C.; PADILLA, G.D.

Título: Study of the degradation of different thermoelectric modules at Teide National Park

Tipo de Participación: Ponencia

Congreso: EUROCORR 2019

Lugar de celebración: SevillaSevilla (España) Fecha: 09/09/2019 - 13/09/2019

---

Autores: ARANGUREN, P.; ASTRAIN, D.; ARAIZ, M.; CATALÁN, L.; CASI, Á.; SÁNCHEZ, D.; LLOPIS, R.; CABELLO, R.

Título: Influence of the design parameters of a thermoelectric subcooler on the COP of a transcritical CO2 refrigeration system

Tipo de Participación: Póster

Congreso: 17th European Conference on Thermoelectrics

Lugar de celebración: LimassolLimassol (Chipre) Fecha: 23/09/2019 - 25/09/2019

---

Autores: CATALÁN, L.; PÉREZ, G.; BERLANGA, C.; GARACOCHEA, A.; ASTRAIN, D.; ARANGUREN, P.; ARAIZ, M.

Título: Study of the degradation of different thermoelectric modules in acidic environment

Tipo de Participación: Póster

Congreso: 17th European Conference on Thermoelectrics

Lugar de celebración: LimassolLimassol (Chipre) Fecha: 23/09/2019 - 25/09/2019

---

Autores: ARAIZ, M.; ASTRAIN, D.; ARANGUREN, P.; MARTÍNEZ, Á.; CATALÁN, L.; CASI, Á.

Título: Thermoelectric Generator Design and Experimentation for Waste-Heat Recovery in a Manufacturing Plant

Tipo de Participación: Ponencia

Congreso: 17th European Conference on Thermoelectrics

Lugar de celebración: LimassolLimassol (Chipre) Fecha: 23/09/2019 - 25/09/2019

---

Autores: CATALÁN, L.; ARAIZ, M.; ARANGUREN, P.; ASTRAIN, D.

Título: Study of different heat exchangers for thermoelectric generators for Timanfaya National Park (Spain)

Tipo de Participación: Póster

Congreso: 17th European Conference on Thermoelectrics

Lugar de celebración: LimassolLimassol (Chipre) Fecha: 23/09/2019 - 25/09/2019

---

Autores: CATALÁN, L.; ARAIZ, M.; ARANGUREN, P.; GARACOCHEA, A.; ASTRAIN, D.; DOMÍNGUEZ, V.; MONTAÑEZ, A.C.; PADILLA, G.D.; PÉREZ, N.M.; HERNÁNDEZ, P.A.; BARRANCOS, J.; ALBERT, J.F.; GARCÍA DE LA NOCEDA, C.

Título: Autonomous volcanic monitoring stations at Teide National Park (Spain)

Tipo de Participación: Ponencia

Congreso: 17th European Conference on Thermoelectrics

Lugar de celebración: LimassolLimassol (Chipre) Fecha: 23/09/2019 - 25/09/2019

---

Autores: CATALÁN, L.; GARACOCHEA, A.; CASI, Á.; ARAIZ, M.; ARANGUREN, P.; ASTRAIN, D.; PADILLA, G.D.; PÉREZ, N.M.; HERNÁNDEZ, P.A.; ALBERT, J.F.; GARCÍA DE LA NOCEDA, C.

Título: Autonomous volcanic monitoring stations: combination of thermoelectric generators and Internet of Things (IoT)

Tipo de Participación: Ponencia

Congreso: Virtual Conference on Thermoelectrics 2020

Lugar de celebración: DesconocidoDesconocido (Desconocido) Fecha: 21/07/2020 - 23/07/2020

---

Autores: ALEGRÍA, P.; CATALÁN, L.; ARAIZ, M.;ASTRAIN, D.

Título: Design and optimization of a thermoelectric generator for the high enthalpy superficial geothermal anomalies of Timanfaya National Park

Tipo de Participación: Ponencia

Congreso: Virtual Conference on Thermoelectrics 2020

Lugar de celebración: DesconocidoDesconocido (Desconocido) Fecha: 21/07/2020 - 23/07/2020

---

Autores: MIGUEL ARAIZ, PATRICIA ARANGUREN, ÁLVARO CASI, LEYRE CATALÁN, DAVID ASTRAIN, ANTONIO RODRÍGUEZ

Título: Visit to a real refrigeration system as a teaching tool for engineering students

Tipo de Participación: Ponencia

Congreso: CEYTEF 2020. X Congreso Ibérico y VIII Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío

Lugar de celebración: Pamplona/IruñaPamplona/Iruña (España) Fecha: 11/11/2020 - 12/11/2020

---

Autores: ÁLVARO CASI, PATRICIA ARANGUREN, MIGUEL ARAIZ, JAVIER BAIGORRI, PATRICIA ALEGRÍA, LEYRE CATALÁN, DAVID ASTRAIN, DANIEL SÁNCHEZ, RODRIGO LLOPIS, RAMÓN CABELLO

Título: Thermoelectric Subcooling Device for Carbon Dioxide Transcritical Refrigeration Cycle: Modeling and Validation Thorough Experimental Data

Tipo de Participación: Ponencia

Congreso: Virtual Conference on Thermoelectrics 2021

Lugar de celebración: DesconocidoDesconocido (Desconocido) Fecha: 20/07/2021 - 22/07/2021

---

Autores: ALEGRÍA, P; CATALÁN, L; ERRO, I; ARAIZ, M; ASTRAIN, D.

Título: Experimental analysis of passive heat exchangers with no moving parts for geothermal thermoelectric generators

Tipo de Participación: Ponencia

Congreso: CYTEF 2022. XI Congreso Ibérico y IX Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío

Lugar de celebración: CartagenaCartagena (España) Fecha: 17/04/2022 - 19/04/2022

---

Autores: ERRO, I; ARANGUREN, P; CASI, A; ALEGRÍA, P; CATALÁN, L; ARAIZ, M; ASTRAIN, D.

Título: Experimental study of a multistage thermoelectric heat pump (MS-TEHP) with different internal heat exchangers

Tipo de Participación: Ponencia

Congreso: CYTEF 2022. XI Congreso Ibérico y IX Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío

Lugar de celebración: CartagenaCartagena (España) Fecha: 17/04/2022 - 19/04/2022

---

Autores: DAVID ASTRAIN, LEYRE CATALÁN, PATRICIA ALEGRÍA, MIGUEL ARAIZ, ÁLVARO CASI, IRANTZU ERRO, NEREA ARIZ

Título: Autonomous thermoelectric generators for volcanic surveillance

Tipo de Participación: Ponencia

Congreso: XII National and III International Conference on Engineering Thermodynamics

Lugar de celebración: MadridMadrid (España) Fecha: 29/06/2022 - 01/07/2022

---

Autores: PATRICIA ALEGRÍA, LEYRE CATALÁN, MIGUEL ARAIZ, IRANTZU ERRO, ÁLVARO CASI, DAVID ASTRAIN  
Título: Experimental development of a thermoelectric generator without moving parts to harness hot dry rock fields  
Tipo de Participación: Ponencia  
Congreso: XII National and III International Conference on Engineering Thermodynamics

Lugar de celebración: MadridMadrid (España) Fecha: 29/06/2022 - 01/07/2022

---

Autores: MIGUEL ARAIZ, LEYRE CATALÁN, PATRICIA ALEGRÍA, ÁLVARO CASI, IRANTZU ERRO, DAVID ASTRAIN  
Título: Computational study of geothermal thermoelectric generators with phase change heat exchangers  
Tipo de Participación: Ponencia  
Congreso: XII National and III International Conference on Engineering Thermodynamics

Lugar de celebración: MadridMadrid (España) Fecha: 29/06/2022 - 01/07/2022

---

Autores: IRANTZU ERRO, PATRICIA ARANGUREN, PATRICIA ALEGRÍA, ÁLVARO CASI, IÑIGO BONILLA, JOAQUÍN ERICE, PATXI SORBET, ÁLVARO MARTINEZ, DAVID ASTRAIN  
Título: Experimental study of a multistage thermoelectric heat pump for thermal energy storage  
Tipo de Participación: Ponencia  
Congreso: XII National and III International Conference on Engineering Thermodynamics

Lugar de celebración: MadridMadrid (España) Fecha: 29/06/2022 - 01/07/2022

---

Autores: PATRICIA ALEGRÍA, LEYRE CATALÁN, MIGUEL ARAIZ, IRANTZU ERRO, NEREA ARIZ, DAVID ASTRAIN  
Título: Computational study of geothermal thermoelectric generators with phase change heat exchangers  
Tipo de Participación: Ponencia  
Congreso: Virtual Conference on Thermoelectrics 2022  
Lugar de celebración: DesconocidoDesconocido (Desconocido) Fecha: 20/07/2022 - 22/07/2022

---

Autores: IRANTZU ERRO, PATRICIA ARANGUREN, PATRICIA ALEGRÍA, ÁLVARO CASI, LEYRE CATALÁN, MIGUEL ARAIZ, ÁLVARO MARTÍNEZ, ANTONIO RODRÍGUEZ, DAVID ASTRAIN  
Título: Experimental performance study of multistage thermoelectric heat pumps used for thermal energy storage  
Tipo de Participación: Ponencia  
Congreso: Virtual Conference on Thermoelectrics 2022  
Lugar de celebración: DesconocidoDesconocido (Desconocido) Fecha: 20/07/2022 - 22/07/2022

---

Autores: ERRO, I; ARANGUREN, P; ALEGRÍA, P; CATALÁN, L; CASI, Á; MARTÍNEZ, Á; ASTRAIN, D  
Título: Experimental performance study of multistage thermoelectric heat pumps used for thermal energy storage  
Tipo de Participación: Póster  
Congreso: ECT 2022. 18th European Conference on Thermoelectrics

Lugar de celebración: BarcelonaDesconocido (España) Fecha: 14/09/2022 - 16/09/2022

---

Autores: ASTRAIN, D; RODRÍGUEZ, A; MARTÍNEZ, Á; ARANGUREN, P; ARAIZ, M; CATALÁN, L; CASI, Á; ALEGRÍA, P; ERRO, I; ARIZ, N  
Título: Successful developments in thermoelectric applications  
Tipo de Participación: Ponencia  
Congreso: ECT 2022. 18th European Conference on Thermoelectrics  
Lugar de celebración: BarcelonaDesconocido (España) Fecha: 14/09/2022 - 16/09/2022

---

Autores: ARANGUREN, P; CASI, A; SÁNCHEZ, D; ARAIZ, M; ERRO, I; CABELLO, R; ASTRAIN, D.  
Título: Performance optimization of vapor compression systems provided with natural refrigerants by including thermoelectric subcooling  
Tipo de Participación: Ponencia  
Congreso: ECT 2022. 18th European Conference on Thermoelectrics

---

Lugar de celebración: BarcelonaDesconocido (España) Fecha: 14/09/2022 - 16/09/2022  
Autores: ASTRAIN, D.; CATALAN, L.  
Título: Generation of electricity by the thermoelectric effect using superficial geothermal anomalies of volcanic origin  
Tipo de Participación: Ponencia  
Congreso: IEA International Workshop on Geothermal Energy

---

Lugar de celebración: Las Palmas de Gran CanariaLas Palmas de Gran Canaria (España) Fecha: 08/04/2019 - 09/04/2019  
CONGRESO: 2º Congreso Ibérico de Termoelectricidad  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia invitada  
AUTORES: David Astrain Ulibarrena; Antonio Rodríguez García; Álvaro Martínez Echeverri; Miren Gurutze Pérez Artieda; Patricia Aranguren Garacochea; Miguel Araiz Vega; Leyre Catalán Ros; Álvaro Casi Satrústegui; Amaia Garacochea Sáenz  
TÍTULO: Thermoelectric applications: looking for new possibilities  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Ciudad Real 05 y 06/09/2019  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad de Castilla-La Mancha

---

CONGRESO: 2º Congreso Ibérico de Termoelectricidad  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia oral  
AUTORES: Álvaro Martínez Echeverri; Sergio Díaz de Garayo Balsategui; David Astrain Ulibarrena; Patricia Aranguren Garacochea; Miguel Araiz Vega.  
TÍTULO: Uncertainty in simulation models for thermoelectric heat pumps  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Ciudad Real 05 y 06/09/2019  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad de Castilla-La Mancha

---

CONGRESO: 38th International Conference on Thermoelectrics and 4th Asian Conference on Thermoelectrics  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia oral  
AUTORES: Patricia Aranguren Garacochea; Daniel Sánchez García-Vacas; Miguel Araiz Vega; Leyre Catalán Ros; David Astrain Ulibarrena  
TÍTULO: Operation enhancement of a transcritical CO2 cooling machine using thermoelectric subcooling  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: GYEONGJU (COREA DEL SUR), del 30/06/2019 al 04/07/2019  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Korean Institute of Metals and Materials, International Thermoelectrics Society y Asian Thermoelectrics Society

---

CONGRESO: 38th International Conference on Thermoelectrics and 4th Asian Conference on Thermoelectrics  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia oral  
AUTORES: David Astrain Ulibarrena; Leyre Catalán Ros; Patricia Aranguren Garacochea; Miguel Araiz Vega; Amaya Merino Vicente; Daniel Sánchez García-Vacas; Rodrigo Llopis; Ramón Cabello; Jesús Catalán Gil.  
TÍTULO: Design of a thermoelectric subcooling system to improve the efficiency of a CO2 vapour compression refrigeration system.  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: GYEONGJU (COREA DEL SUR), del 30/06/2019 al 04/07/2019  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Korean Institute of Metals and Materials, International Thermoelectrics Society

---



CONGRESO: 38th International Conference on Thermoelectrics and 4th Asian Conference on Thermoelectrics  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
AUTORES: A. Rodríguez, G. Pérez-Artieda, I. Beisti, D. Astrain, A. Martínez  
TÍTULO: Influence of temperature and aging on the thermal contact resistance in thermoelectric generator  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: GYEONGJU (COREA DEL SUR), del 30/06/2019 al 04/07/2019  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Korean Institute of Metals and Materials, International Thermoelectrics Society y Asian Thermoelectrics Society

---

CONGRESO: 17th European Conference on Thermoelectrics  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia oral  
AUTORES: Patricia Aranguren Garacochea; David Astrain Ulibarrena; Miguel Araiz Vega; Leyre Catalán Ros; Álvaro Casi Satrústegui; Daniel Sánchez García-Vacas; Rodrigo Llopis; Ramón Cabello.  
TÍTULO: Influence of the Design Parameters of a Thermoelectric Subcooler on the COP of a Transcritical CO2 Refrigeration System  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: LIMASSOL, CHIPRE, del 23/09/2019 AL 25/09/2019

---

CONGRESO: 17th European Conference on Thermoelectrics  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia oral  
AUTORES: Miguel Araiz Vega; David Astrain Ulibarrena; Patricia Aranguren Garacochea; Álvaro Martínez Echeverri; Leyre Catalán Ros; Álvaro Casi Satrústegui.  
TÍTULO: Thermoelectric Generator Design and Experimentation for Waste-Heat Recovery  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: LIMASSOL, CHIPRE, del 23/09/2019 AL 25/09/2019  
ENTIDAD ORGANIZADORA: University of Cyprus y European Thermoelectrics Society

---

CONGRESO: XI National and II International Engineering Thermodynamics Congress  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia oral  
AUTORES: Miguel Araiz Vega; David Astrain Ulibarrena; Patricia Aranguren Garacochea; Álvaro Martínez Echeverri; Leyre Catalán Ros; Álvaro Casi Satrústegui.  
TÍTULO: Thermoelectric generator with passive heat exchangers for waste-heat recovery  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: ALBACETE, CASTILLA-LA MANCHA, ESPAÑA, del 12/06/2019 AL 14/06/2019  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad de Castilla-La Mancha.

---

CONGRESO: XI National and II International Engineering Thermodynamics Congress  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia oral  
AUTORES: P. Aranguren, D. Sánchez, A. Casi, L. Catalán  
TÍTULO: ITF CAN COOLER, a tailored vapor compression cooling system designed to be used at practice sessions.  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: ALBACETE, CASTILLA-LA MANCHA, ESPAÑA, del 12/06/2019 AL 14/06/2019  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad de Castilla-La Mancha.

---

CONGRESO: 9º Congreso Ibérico y 7º Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío, CYTEF-2018  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
AUTORES: Araiz, M.; Aranguren, P.; Catalán, L.; Martínez, A.; Astrain, D.  
TÍTULO: Desarrollo de un sistema de refrigeración pasivo sin partes móviles para sistemas de generación termoeléctrica.  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Valencia (España), 19-21/06/2018.  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Sociedad Española de Ciencias y Técnicas del Frío

---

CONGRESO: 9º Congreso Ibérico y 7º Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío, CYTEF-2018  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
AUTORES: Martínez, A.; Díaz de Garayo, S.; Astrain, D.  
TÍTULO: Air-to-air thermoelectric heat pump for heating, ventilation and air-conditioning in passive houses.  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Valencia (España), 19-21/06/2018.  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Sociedad Española de Ciencias y Técnicas del Frío

---

CONGRESO: 9º Congreso Ibérico y 7º Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío, CYTEF-2018  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
AUTORES: Astrain, D.; Catalán, L.; Aranguren, P.; Araiz, M.; Merino, A.; Sánchez, D.; Llopis, R.; Cabello, R.; Catalán, J.  
TÍTULO: Computational study of a CO2 cooling system with thermoelectric subcooling.  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Valencia (España), 19-21/06/2018.  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Sociedad Española de Ciencias y Técnicas del Frío

---

CONGRESO: 9º Congreso Ibérico y 7º Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío, CYTEF-2018  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
AUTORES: Catalán, L.; Astrain, D.; Aranguren, P.; Araiz, M.  
TÍTULO: Comparative analysis of different cooling systems for geothermal thermoelectric generators.  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Valencia (España), 19-21/06/2018.  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Sociedad Española de Ciencias y Técnicas del Frío

---

CONGRESO: 37th International Conference on Thermoelectrics, ICT-2018  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
AUTORES: Aranguren, P.; Díaz de Garayo, S.; Martínez, A.; Astrain, D.  
TÍTULO: Heat pipes thermal performance for a reversible thermoelectric cooler-heat pump system.  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Caen (Francia), 01-05/07/2018.  
ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society and European Thermoelectric Society

---

CONGRESO: 37th International Conference on Thermoelectrics, ICT-2018  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
AUTORES: Díaz de Garayo, S.; Martínez, A.; Astrain, D.  
TÍTULO: New prototype of a thermoelectric heat pump with heat pipes for the air condition of a Nearly Zero Energy Building.  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Caen (Francia), 01-05/07/2018.  
ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society and European Thermoelectric Society

---

CONGRESO: 37th International Conference on Thermoelectrics, ICT-2018  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster  
AUTORES: Araiz, M.; Astrain, D.; Aranguren, P.; Martínez, A.; Catalán, L.  
TÍTULO: Passive thermoelectric generator for waste heat recovery from a combustion chamber.  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Caen (Francia), 01-05/07/2018.  
ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society and European Thermoelectric Society

---

CONGRESO: 37th International Conference on Thermoelectrics, ICT-2018  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
AUTORES: Catalán, L.; Astrain, D.; Aranguren, P.; Araiz, M.  
TÍTULO: Comparative analysis of different cooling systems for geothermal thermoelectric generators.  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Caen (Francia), 01-05/07/2018.  
ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society and European Thermoelectric Society

---

CONGRESO: 10º Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia oral  
AUTORES: Íñigo, F.J.; Catalán, L.; Martínez, A.; Aranguren, P.; Astrain, D.  
TÍTULO: Diseño y optimización de un sistema de refrigeración para la fabricación de adhesivos termofusibles mediante el desarrollo y validación de un modelo computacional.  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Lleida (España), 28-30/06/2017.

---

CONGRESO: 10º Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster  
AUTORES: Astrain, D.; Aranguren, P.; Araiz, M.; Martínez, A.; Rodríguez, A.; Pérez, G.  
TÍTULO: Desarrollo de un sistema de generación termoeléctrica a partir de calor residual procedente de humos de la combustión.  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Lleida (España), 28-30/06/2017.

---

CONGRESO: 36th International Conference on Thermoelectrics, ICT-2017.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia oral

AUTORES: Martínez, A.; Díaz de Garayo, S.; Astrain, D.

TÍTULO: Air-to-air thermoelectric heat pump for heating, ventilation and air-conditioning in passive houses.

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Pasadena (Estados Unidos de América), 30-03/08/2017.

ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society

---

CONGRESO: 36th International Conference on Thermoelectrics, ICT-2017.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia oral

AUTORES: Martínez, A.; Díaz de Garayo, S.; Astrain, D.

TÍTULO: Dynamic simulation of an air-to-air thermoelectric heat pump for heating, ventilation and air-conditioning in passive houses.

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Pasadena (Estados Unidos de América), 30-03/08/2017.

ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society

---

CONGRESO: 36th International Conference on Thermoelectrics, ICT-2017.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia oral

AUTORES: Araiz, M.; Astrain, D.; Martínez, A.; Aranguren, P.

TÍTULO: Thermosyphon heat exchanger with phase change to enhance thermoelectric generators.

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Pasadena (Estados Unidos de América), 30-03/08/2017.

ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society

---

CONGRESO: 36th International Conference on Thermoelectrics, ICT-2017.

Tipo de participación: Póster

AUTORES: Rodríguez, A.; Pérez, G.; Astrain, D.; Martínez, A.; Aranguren, P.; Herrero, O.; Beisti, I.

TÍTULO: Design, development and experimental validation of a thermal contact resistance test bench for thermoelectric generator applications.

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Pasadena (Estados Unidos de América), 30-03/08/2017.

ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society

---

CONGRESO: 36th International Conference on Thermoelectrics, ICT-2017.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

AUTORES: Pérez, G.; Rodríguez, A.; Astrain, D.; Martínez, A.; Aranguren, P.; Herrero, O.; Beisti, I.

TÍTULO: Comparative study of the influence of thermal Interface materials in the thermal contact resistance of thermoelectric generators.

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Pasadena (Estados Unidos de América), 30-03/08/2017.

ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society

---

CONGRESO: 5th European Conference on Thermoelectrics, ECT-2017.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

AUTORES: Catalán, L.; Astrain, D.; Aranguren, P.; Araiz, M.; Pérez, G.; Casi, A.

TÍTULO: Thermoelectric generation based on high enthalpy geothermal resources using high efficiency heat exchangers.

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Pàdua (Italia), 25-27/09/2017

ENTIDAD ORGANIZADORA: European Thermoelectric Society

---

CONGRESO: 5th European Conference on Thermoelectrics, ECT-2017.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

AUTORES: Aranguren, P.; Araiz, M.; Martínez, A.; Rodríguez, A.; Pérez, G.; Astrain, D.

TÍTULO: Thermoelectric generators for waste heat harvesting: A computational and experimental approach.

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Pàdua (Italia), 25-27/09/2017

ENTIDAD ORGANIZADORA: European Thermoelectric Society

---

CONGRESO: 5th European Conference on Thermoelectrics, ECT-2017.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

AUTORES: Catalan, L.; Aranguren, P.; Astrain, D.; Araiz, M.; Martínez, A.; Casi, A.

TÍTULO: Computational model and experimental validation of a thermoelectric generation system based on geothermal energy.

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Pàdua (Italia), 25-27/09/2017

ENTIDAD ORGANIZADORA: European Thermoelectric Society

---

CONGRESO: 5th European Conference on Thermoelectrics, ECT-2017.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

AUTORES: Diaz de Garayo, S.; Martínez, A.; Astrain, D.; Aláez, X.

TÍTULO: Energy performance of an air-to-air thermoelectric heat pump integrated with the mechanical ventilation of a passiv house considering the moisture and CO2 balance.

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Pàdua (Italia), 25-27/09/2017

ENTIDAD ORGANIZADORA: European Thermoelectric Society

---

CONGRESO: The 35th International Conference & The 1st Asian Conference on Thermoelectrics

AUTORES: David Astrain Ulibarrena; Antonio Rodríguez García; Álvaro Martínez Echeverri; Patricia Aranguren Garacochea; Gurutze Pérez Artieda; Miguel Araiz Vega.

TÍTULO: Improvements in household refrigeration appliances by the development of thermoelectric coolers

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster

PUBLICACIÓN: Actas

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Wuhan, China. 31/05/2016

ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society

---

CONGRESO: The 35th International Conference & The 1st Asian Conference on Thermoelectrics

AUTORES: Patricia Aranguren Garacochea; David Astrain Ulibarrena; Álvaro Martínez Echeverri; Antonio Rodríguez García; Gurutze Pérez Artieda.

TÍTULO: Thermoelectric generation optimization through the thermal design of the system

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

PUBLICACIÓN: Actas

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Wuhan, China. 31/05/2016

ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society

---

CONGRESO: Joint 18th International Heat Pipe Conference and 12th International Heat Pipe Symposium

AUTORES: Álvaro Martínez Echeverri; David Astrain Ulibarrena; Antonio Rodríguez García; Patricia Aranguren Garacochea.

TÍTULO: Thermoelectric system to increase the cooling power of natural convection heat pipes

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

PUBLICACIÓN: Actas

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Jeju, Korea del Sur

Fecha: 13-16/06/2016

ENTIDAD ORGANIZADORA: Heat Pipe Committee y Korean Society of Mechanical Engineers

---

CONGRESO: 14th European Conference on Thermoelectrics.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster

AUTORES: Astrain, D.; Rodríguez, A.; Martínez, A.; Aranguren, P.; Araiz, M.

TÍTULO: Design of a hybrid household thermoelectric refrigerator and its efficiency optimization.

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Lisboa (Portugal), 24-26/09/2016.

ENTIDAD ORGANIZADORA: European Thermoelectric Society

---

CONGRESO: 14th European Conference on Thermoelectrics.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia oral  
AUTORES: Araiz, M.; Astrain, D.; Martínez, A.; Aranguren, P.  
TÍTULO: Computational and experimental study on thermoelectric generators using thermosyphons as heat exchangers.  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Lisboa (Portugal), 24-26/09/2016.  
ENTIDAD ORGANIZADORA: European Thermoelectric Society

---

CONGRESO: 34th International Conference on Thermoelectrics and 13th European Conference on Thermoelectrics ICT-2015  
AUTORES: Patricia Aranguren Garacochea; Aljoscha Roch; Lukas Stepien; Ines Dani; David Astrain Ulibarrena; Álvaro Martínez Echeverri.  
TÍTULO: Optimized design for flexible polymer thermoelectric generators  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
PUBLICACIÓN: Actas  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Dresden, Alemania Fecha: 01-03/07/2015  
ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society and European Thermoelectric Society

---

CONGRESO: 34th International Conference on Thermoelectrics and 13th European Conference on Thermoelectrics ICT-2015  
AUTORES: David Astrain Ulibarrena; Patricia Aranguren Garacochea; Itziar Gamboa Díaz; Álvaro Martínez Echeverri; Antonio Rodríguez García; Gurutze Pérez Artieda.  
TÍTULO: Possibility of increasing the efficiency of a thermoelectric refrigerator by the optimization of the heat exchangers  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
PUBLICACIÓN: Actas  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Dresden, Alemania Fecha: 01-03/07/2015  
ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society and European Thermoelectric Society

---

CONGRESO: Energy Harvesting Systems – FlexTEG  
AUTORES: Patricia Aranguren Garacochea; David Astrain Ulibarrena; Antonio Rodríguez García; Álvaro Martínez Echeverri.  
TÍTULO: Experimental investigation of the applicability of a thermoelectric generator to recover waste heat from a combustion chamber  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia invitada/ Keynote  
PUBLICACIÓN: Actas  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Dresden, Alemania Fecha: 26/06/2015  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Fraunhofer Institute for Material and Beam Technology

---

CONGRESO: The 33rd International Conference on Thermoelectrics, ICT-2014  
TÍTULO: Design and experimentation of a thermoelectric generator placed in the exhaust channel of a combustion chamber  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
PUBLICACIÓN: Actas  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Nashville (Estados Unidos de América) FECHA: 8-10/07/2014.  
ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society,

---

CONGRESO: The 33rd International Conference on Thermoelectrics, ICT-2014  
AUTORES: A. Rodríguez, G. Pérez, D. Astrain, A. Martínez, P. Aranguren.  
TÍTULO: Study of the thermal contact resistance in function of surface roughness in thermoelectric generator applications  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
PUBLICACIÓN: Actas  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Nashville (Estados Unidos de América) Fecha: 8-10/07/2014.  
ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society,

---

---

CONGRESO: Energy Systems Conference  
AUTORES: A. Martínez, P. Aranguren, A. Rodríguez, G. Pérez, D. Astrain.  
TÍTULO: Thermoelectrics for power generation from low-grade waste heat in the tile industry. Study and computational optimization  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
PUBLICACIÓN: Actas  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Londres, (Reino Unido), Fecha 24-25/06/2014.  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Energy Institute y Elsevier

---

CONGRESO: 7º Congreso Ibérico/ 5º Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío  
AUTORES: P. Aranguren, A. Martínez, A. Rodríguez, G. Pérez, D. Astrain.  
TÍTULO: Estudio comparativo de diferentes sistemas de intercambio de calor en un refrigerador termoeléctrico y su influencia en el COP  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
PUBLICACIÓN: Actas  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Tarragona, (España) Fecha 19-20/06/2014.

---

CONGRESO: 7º Congreso Ibérico/ 5º Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío  
AUTORES: A. Martínez, D. Astrain, A. Rodríguez, P. Aranguren,  
TÍTULO: Sistema termoeléctrico para la mejora de la transmisión de calor en un intercambiador de tubos de Calor  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
PUBLICACIÓN: Actas  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Tarragona, (España) Fecha 19-20/06/2014.

---

CONGRESO: 12th European Conference on Thermoelectrics  
AUTORES: Patricia Aranguren Garacochea; David Astrain Ulibarrena; Antonio Rodríguez García; Álvaro Martínez Echeverri.  
TÍTULO: Design and experimentation of a thermoelectric generator placed on the exhaust channel of a combustion chamber  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster  
PUBLICACIÓN: Actas  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Madrid (España) Fecha 25-26/09/2014

---

CONGRESO: 12th European Conference on Thermoelectrics  
AUTORES: Álvaro Martínez Echeverri; David Astrain Ulibarrena; Antonio Rodríguez García; Patricia Aranguren Garacochea.  
TÍTULO: Increasing the cooling capacity of a thermoelectric self-cooling system  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
PUBLICACIÓN: Actas  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Madrid (España) Fecha 25-26/09/2014

---

CONGRESO: 8º Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica, CNIT-2013  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia oral  
AUTORES: A. Rodríguez, D. Astrain, A. Martínez; P. Aranguren; G. García;  
TÍTULO: Desarrollo y validación de un banco de ensayos para la realización de prácticas de generación y refrigeración termoeléctrica  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Burgos (España), 20-21/06/2013.

---

CONGRESO: 8º Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica, CNIT-2013  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia oral  
AUTORES: A. Martínez, D. Astrain, N. Laita, A. Rodríguez.  
TÍTULO: Sistema de auto-refrigeración termoeléctrica para evitar sobrecalentamientos en un colector solar térmico  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Burgos (España), 20-21/06/2013.

---

---

CONGRESO: 8º Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica, CNIT-2013  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia oral  
AUTORES: P. Araguren, D. Astrain, A. Martínez, A. Rodríguez.  
TÍTULO: Estudio y diseño de un intercambiador de calor agua-aire para la cara fría de un módulo Peltier, en un sistema de generación termoeléctrico  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Burgos (España), 20-21/06/2013.

---

CONGRESO: 8º Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica, CNIT-2013  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia oral  
AUTORES: D. Astrain, A. Martínez, A. Rodríguez, G. Pérez.  
TÍTULO: Desarrollo de un frigorífico doméstico con producción de frío en cascada mediante termoelectricidad y compresión de vapor  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Burgos (España), 20-21/06/2013.

---

CONGRESO: The 32nd International Conference on Thermoelectrics, ICT-2013  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia oral  
AUTORES: A. Martínez, D. Astrain, N. Laita, A. Rodríguez, P. Aranguren, G. Pérez.  
TÍTULO: Self-cooling thermoelectric system to protect solar collectors from overheating  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Kobe (Japón), 1-4/07/ 2013.  
ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society,

---

CONGRESO: The 32nd International Conference on Thermoelectrics, ICT-2013  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster  
AUTORES: A. Rodríguez, D. Astrain, A. Martínez, L. Iracheta, P. Aranguren.  
TÍTULO: Study and optimization of thermoelectric-driven autonomous sensors for the chimney of a biomass power plant  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Kobe (Japón), 1-4/07/ 2013.  
ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society,

---

CONGRESO: The 32nd International Conference on Thermoelectrics, ICT-2013  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia oral  
AUTORES: D. Astrain, P. Aranguren, A. Martínez, A. Rodríguez.  
TÍTULO: Study of a complete thermoelectric generator behavior including water-to-ambient heat dissipation on the cold side  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Kobe (Japón), 1-4/07/ 2013.  
ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society,

---

AUTORES: A. Rodríguez, D. Astrain, A. Martínez, G. García.  
TÍTULO: Diseño de un banco de ensayos para la realización de prácticas de equipos de refrigeración termoeléctrica  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 6º Congreso Ibérico, 4º Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío, CYTEF-2012  
PUBLICACIÓN: Actas (ISBN 978-84-7484-244-9)  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Madrid (España), 22-24/02/2012.  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Sociedad Española de Ciencias y Técnicas del Frío, Universidad Politécnica de Madrid,

---

AUTORES: D. Astrain, A. Martínez, A. Rodríguez, J. G. Alcaraz.  
TÍTULO: Estudio y optimización del control de temperatura en un refrigerador termoeléctrico  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 6º Congreso Ibérico, 4º Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío, CYTEF-2012  
PUBLICACIÓN: Actas (ISBN 978-84-7484-244-9)  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Madrid (España), 22-24/02/2012.  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Sociedad Española de Ciencias y Técnicas del Frío, Universidad Politécnica de Madrid,

---

---

AUTORES: A. Martínez, D. Astrain, A. Rodríguez.  
TÍTULO: Auto-refrigeración termoeléctrica: estudio experimental y computacional  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 6º Congreso Ibérico, 4º Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío, CYTEF-2012  
PUBLICACIÓN: Actas (ISBN 978-84-7484-244-9)  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Madrid (España), 22-24/02/2012.  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Sociedad Española de Ciencias y Técnicas del Frío, Universidad Politécnica de Madrid,

---

AUTORES: A. Martínez, G. Pérez, G. García, D. Astrain, A. Rodríguez  
TÍTULO: Experimental study on the influence of the ceramic material on the performance of a thermoelectric generator  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: The 31st International & 10th European Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Actas  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Aalborg, Denmark, July 9th-12th, 2012  
ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society,

---

AUTORES: D. Astrain, A. Martínez, A. Rodríguez  
TÍTULO: Reductions in the electric power consumption of a thermoelectric refrigerator by the experimental optimization of the temperature controller  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: The 31st International & 10th European Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Actas  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Aalborg, Denmark, July 9th-12th, 2012  
ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society,

---

AUTORES: A. Rodríguez, D. Astrain, A. Martínez, A. Zarate, F.J. Sorbet, E. Gubía  
TÍTULO: Thermoelectric-driven autonomous sensors for a biomass power plant  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: The 31st International & 10th European Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Actas  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Aalborg, Denmark, July 9th-12th, 2012  
ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society,

---

AUTORES: A. Martínez, D. Astrain, A. Rodríguez.  
TÍTULO: Thermoelectric self refrigeration: experimental and computational approach  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster  
CONGRESO: 30th International Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Actas  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Traverse city, Michigan (EEUU), 17-21/07/2011.  
ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society, Michigan State University

---

AUTORES: D. Astrain, A. Martínez, J. Gorraiz, A. Rodríguez.  
TÍTULO: Computational study on the temperature control system of a thermoelectric refrigerator  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster  
CONGRESO: 30th International Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Actas y Journal of Electronic Materials (ISSN 0361-5235), v. 39, nº 9, 2010, pp. 1786-1791.  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Traverse city, Michigan (EEUU), 17-21/07/2011.  
ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society, Michigan State University

---



AUTORES: A. Rodríguez, D. Astrain, A. Martínez, J.G. Vián.  
TÍTULO: Computational study on the thermal influence of the components of a thermoelectric ice maker on the ice production  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster  
CONGRESO: 30th International Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Actas y Journal of Electronic Materials (ISSN 0361-5235), v. 39, nº 9, 2010, pp. 1786-1791.  
LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Traverse city, Michigan (EEUU), 17-21/07/2011.  
ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society, Michigan State University

---

AUTORES: A. Rodríguez, J.G. Vián, D. Astrain, A. Martínez  
TÍTULO: "Computational optimization of the ice production and electric consumption of a thermoelectric ice-maker set up in a no-frost refrigerator".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: 8th European Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Proceedings pp: 234-238  
LUGAR CELEBRACIÓN: Como, (Italia) Fecha: 22/10/2010  
ENTIDAD ORGANIZADORA: National Research Council of Italy, Institute for Energetics and Interphases

---

AUTORES: J.G. Vián, A. Martínez, D. Astrain, A. Rodríguez.  
TÍTULO: "Computational design of a thermoelectric generator to harness waste heat from photovoltaic panels".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster  
CONGRESO: 8th European Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Proceedings pp: 255-257  
LUGAR CELEBRACIÓN: Como, (Italia) Fecha: 22/10/2010  
ENTIDAD ORGANIZADORA: National Research Council of Italy, Institute for Energetics and Interphases

---

AUTORES: D. Astrain, J.G. Vián, A. Gómez, A. Martinez, A. Rodríguez  
TÍTULO: "Sistema de auto-refrigeración basado en la tecnología termoeléctrica"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: V Congresso Ibérico, III Congresso Iberoamericano de Ciências e Técnicas do Frio, CYTEF-2009  
PUBLICACIÓN: ISBN 978 84-692-3393-1  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Castellón (España)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: SECYTEF  
FECHA: 23/09/2009

---

AUTORES: J.G. Vián, D. Astrain, A. Martínez, A. Rodríguez  
TÍTULO: "Computational optimisation of a thermoelectric ice-maker as a function of the geometric parameters of a Peltier modules"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: The 28th International Conference on Thermoelectrics and The 7th European Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Journal of Electronics Materials  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Friburgo (Alemania)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society  
FECHA: 26/07/2009

---

AUTORES: A. Martínez, J.G. Vián, D. Astrain, A. Rodríguez  
TÍTULO: "Optimization of the heat exchangers of a thermoelectric generation system"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: The 28th International Conference on Thermoelectrics and The 7th European Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Journal of Electronics Materials  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Friburgo (Alemania)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: International Thermoelectric Society  
FECHA: 26/07/2009

---

---

AUTORES: A. Rodríguez, J.G. Vián , D. Astrain, A. Martínez  
TÍTULO: "Design and thermal analysis of the components in a thermoelectric finger icemaker incorporated in a domestic refrigerator"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: VI European Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Libro de proceeding  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: L'Ecole Nationale Supérieure de Chimie. Paris (Francia)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: The European Thermoelectric Society  
FECHA: 04/07/2008

---

AUTORES: J.G. Vián , D. Astrain, A. Rodríguez, A. Martínez  
TÍTULO: "Domestic refrigerator with cold production by vapour compression and thermoelectricity"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: VI European Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Libro de proceeding  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Paris (Francia)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: The European Thermoelectric Society  
FECHA: 04/07/2008

---

AUTORES: D. Astrain, J.G. Vián, A. Rodríguez, A. Martínez  
TÍTULO: "Study of the influence of the thermal resistance in a thermoelectric generation system"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: VI European Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Libro de proceeding  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Paris (Francia)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: The European Thermoelectric Society  
FECHA: 04/07/2008

---

AUTORES: J.G. Vián , A. Rodríguez, D. Astrain, A. Martínez  
TÍTULO: Numerical modelization by finite differences of a thermoelectric refrigerator device of "double jump". Experimental Validation  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 5th European Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Libro de proceeding  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Odessa (Ukraine)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: The European Thermoelectric Society  
FECHA: 10/09/2007

---

AUTORES: A. Rodríguez, J.G. Vián , D. Astrain, A. Martínez  
TÍTULO: "Development of a thermoelectric ice maker of fingers incorporated into a static domestic refrigerator"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 5th European Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Libro de proceeding, Vol 1, pages 84-89  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Odessa (Ukraine)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: The European Thermoelectric Society  
FECHA: 10/09/2007

---

AUTORES: J.G. Vián , D. Astrain, A. Rodríguez  
TÍTULO: Desarrollo de un refrigerador híbrido que combina la termoelectricidad y la compresión de vapor  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: IV Congreso Ibérico, II Congresso Iberoamericano de Ciências e Técnicas de Frio, CYTEF-2007  
PUBLICACIÓN: ISBN 978-972-8826-17-8  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Porto (Portugal)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: SECYTEF  
FECHA: 12/11/2007

---

AUTORES: J.G. Vián , A. Rodríguez, D. Astrain, J.G.Barberena, I.Urdiain  
TÍTULO: "Development of a thermoelectric icemaker device built in a refrigerator"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 25th International Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: ISBN 1-4244-0810-5, ISSN: 1094-2734, Vol 1, pags 338-343  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Viena (Austria)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Jet Propulsion Laboratory, California Institute of Technology, International Thermoelectric Society, IEEE  
FECHA: 06/08/2006

---

AUTORES: A. Rodríguez, J.G. Vián, D. Astrain, A.Martínez  
TÍTULO: "Computational model and test bench for thermoelectric power generation, for thermoelectric parameters dependent on the temperature"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 25th International Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: ISBN 1-4244-0810-5, ISSN: 1094-2734, Vol 1, pags 300-305  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Viena (Austria)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Jet Propulsion Laboratory, California Institute of Technology, International Thermoelectric Society, IEEE  
FECHA: 06/08/2006

---

AUTORES: J.G. Vián, D. Astrain  
TÍTULO: "Mejoras en la transmisión de calor de la cara fría de un módulo termoelectrico"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: IV Jornadas Nacionales de Ingeniería Termodinámica  
PUBLICACIÓN: ISBN 84-7359-586-6, pags. 33-38  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Logroño (España)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Universidad de la Rioja  
FECHA: 02/06/2005

---

AUTORES: J.G. Vián, D. Astrain, A. Rodríguez  
TÍTULO: "Desarrollo de un refrigerador termoelectrico con termosifones, cambio de fase y ascension capilar"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 7º Congreso Iberoamericano de Ingeniería Mecánica  
PUBLICACIÓN: Proceedings  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: México DF  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Sociedad Ibero-Americana de Ingeniería Mecánica  
FECHA: 12/10/2005

---

AUTORES: J.G. Vián, D. Astrain, A. Rodríguez  
TÍTULO: "Modelo computacional para generacion termoelectrica a través de placas solares fotovoltaicas"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 7º Congreso Iberoamericano de Ingeniería Mecánica  
PUBLICACIÓN: Proceedings  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: México DF  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Sociedad Ibero-Americana de Ingeniería Mecánica  
FECHA: 12/10/2005

---

AUTORES: J.G. Vián, D. Astrain C. Castillo  
TÍTULO: "Mejoras en el aislamiento de los refrigeradores domésticos"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: I Congreso Ibérico de aislamiento térmico y acústico.  
PUBLICACIÓN: ISBN 84-8317-407-3, Págs. 140-151  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Universidad de Oviedo, Gijón  
ENTIDAD ORGANIZADORA: CIATEA  
FECH: 15/06/2004

---

AUTORES: J.G. Vián, D. Astrain, A. Melero  
TÍTULO: "Nuevo sistema de climatización con energía fotovoltaica"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: XII Congreso Ibérico y VII Congreso Iberoamericano de Energía Solar.  
PUBLICACIÓN: ISBN 84-609-2260-X, pags. 843-848  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vigo, España  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Internacional Solar Energy Society  
FECHA: 14/10/2004

---

AUTORES: J.G. Vián, L. Aldave, D. Astrain, A. Melero, C. Costa, J. Albizua  
TÍTULO: "Development of a heat exchanger device for the cold face of peltier pellets".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 22th International Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Proceedings IEEE  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: La Grande-Motte, France  
FECHA: 17/08/2003

---

AUTORES: J.G. Vián, D. Astrain, A. Melero, L. Aldave, C. Costa.  
TÍTULO: "Application of the thermoelectricity and the photovoltaic energy to the air conditioning".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 22th International Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Proceedings IEEE  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: La Grande-Motte, France  
FECHA: 17/08/2003

---

AUTORES: D. Astrain, J.G. Vián, J. Albizua, L. Aldave, C. Costa, A. Melero  
TÍTULO: "Desarrollo de un modelo computacional para neveras basadas en el efecto Peltier".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: II Congreso Español de Ciencias y Técnicas del Frío  
PUBLICACIÓN: Avances en Ciencias y Técnicas del Frío II, ISBN 84-607-8645-5, Vol 1, pags. 307-316  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vigo, España.  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Sociedad Española de Ciencias y Técnicas del Frío  
FECHA: 18/09/2003

---

AUTORES: A. Melero, D. Astrain, J.G. Vián, J. Albizua, L. Aldave, C. Costa  
TÍTULO: "Diseño de un sistema de climatización con termoelectricidad y energía fotovoltaica".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: VI Congreso Ibero-Americano de Energía Mecánica  
PUBLICACIÓN: ISBN 972-98871-4-4, Vol 1, pags. 307-312  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Universidad de Coimbra, Portugal  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Sociedad Ibero-Americana de Ingeniería Mecánica  
FECHA: 15/10/2003

---

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Secretario del Comité Organizador  
CONGRESO: 7th European Workshop on Thermoelectrics  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Universidad Pública de Navarra, Pamplona (España)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: European Thermoelectric Society  
FECHA: 04/10/2002

---

AUTORES: J.G. Vián, J. Esarte, D. Astrain, J.J. Aguas, M. Domínguez  
TÍTULO: "Experimental analysis of a new heat dissipater that reduces the constriction resistance appearing in the thermoelectric refrigeration"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 21th International Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: ISBN 0-7803-7683-8, Vol 1, pags. 565-568  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Long Beach. California (USA)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Jet Propulsion Laboratory, California Institute of Technology, International Thermoelectric Society, IEEE  
FECHA: 26/08/2002

---

AUTORES: J.G. Vián, D. Astrain, J. Esarte, J.J. Aguas, L. Aldave, M. Domínguez  
TÍTULO: "Thermoelectric device to measure the thermal conductivity of materials".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 21th International Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: ISBN 0-7803-7683-8, Vol 1, pags. 341-354  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Long Beach. California (USA)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: Jet Propulsion Laboratory, California Institute of Technology, International Thermoelectric Society, IEEE  
FECHA: 26/08/2002

---

AUTORES: J.G. Vián, M. Domínguez, J.J. Aguas, D. Astrain, J. Esarte, L. Aldave  
TÍTULO: "Heat dissipation from a Peltier pellet by means of dissipaters with phase change for several azeotropic mixtures".  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 7th European Workshop on Thermoelectrics.  
PUBLICACIÓN: Proceedings  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Universidad Pública de Navarra, Pamplona (España)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: European Thermoelectric Society  
FECHA: 04/10/2002

---

AUTORES: J.G. Vián, D. Astrain, M. Domínguez, J. Esarte, J.J. Aguas  
TÍTULO: "Optimisation of the heat dissipation in thermoelectric devices by means of an element with phase change"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 20th International Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: ISBN 1094-2734, Vol 1, pags. 448-452  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Beijing International Convention Center (China)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: IEEE and International Thermoelectric Society  
FECHA: 08/06/2001

---

AUTORES: J.G. Vián, J. Esarte, D. Astrain, J.J. Águas, M. Domínguez  
TÍTULO: "Issues of the dissipation coming from a big surface through a much small one"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 20th International Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: ISBN 1094-2734, Vol 1, pags. 462-465  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Beijing International Convention Center (China)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: IEEE and International Thermoelectric Society  
FECHA: 08/06/2001

---

---

AUTORES: J.G. Vián, D. Astrain, M. Domínguez, J. Esarte, J.J. Aguas  
TÍTULO: "Optimisation of a thermosyphon used to dissipate heat from a Peltier pellet. Domestic refrigeration application"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 6th European Workshop on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Proceedings  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Fraunhofer (Institut Physikalische Messtechnik) (Freiburg, Alemania)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: European Thermoelectric Society  
FECHA: 20/09/2001

---

AUTORES: J.G. Vián, M. Domínguez, J.J. Aguas, D. Astrain, J. Esarte,  
TÍTULO: "Heat dissipation from a Peltier pellet by means of dissipaters with phase change for several pure substances"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 6th European Workshop on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Proceedings  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Fraunhofer (Institut Physikalische Messtechnik) (Freiburg, Alemania)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: European Thermoelectric Society  
FECHA: 20/09/2001

---

AUTORES: J.G. Vián, M. Domínguez, D. Astrain, J. Esarte, J.J. Aguas  
TÍTULO: "Design of a heat dissipater which allows to increase the efficiency in thermoelectric refrigerators"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 19th International Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: ISBN 09519286 2 7, Vol 1, pags. 336-339  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: University of Cardiff, (Gales, UK)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: IEEE and International Thermoelectric Society  
FECHA: 22/09/2000

---

AUTORES: J.G. Vián, M. Domínguez, D. Astrain, J. Esarte, J.J. Aguas  
TÍTULO: "Design and optimisation of a Thermoelectric Dehumidifier"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 19th International Conference on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: ISBN 09519286 2 7, Vol 1, pags. 469-473  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: University of Cardiff, (Gales, UK)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: IEEE and International Thermoelectric Society  
FECHA: 22/09/2000

---

AUTORES: J.G. Vián, M. Domínguez, D. Astrain, J. Esarte, D. García  
TÍTULO: "Study of the efficiency of the thermoelectrics modules by electric analogy and its agreement with another methods"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 5th European Workshop on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Proceedings, págs. 99-105  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: University of Pardubice (Czech Republic)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: European Thermoelectric Society  
FECHA: 20/09/1999

---

AUTORES: J.G. Vián, M. Domínguez, D. Astrain, J. Esarte, D. García, J.J. Aguas  
TÍTULO: "Simulation by electric analogy of a thermoelectric cheese dryer"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 5th European Workshop on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Proceedings, págs. 76-80  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: University of Pardubice (Czech Republic)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: European Thermoelectric Society  
FECHA: 20/09/1999

---

---

AUTORES: J.G. Vián, M. Domínguez, D. Astrain, J. Esarte, D. García, J.J. Aguas  
TÍTULO: "The use of the thermoelectricity in a dehumidifier device"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: 5th European Workshop on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Proceedings, págs. 186-191  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: University of Pardubice (Czech Republic)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: European Thermoelectric Society  
FECHA: 20/09/1999

---

AUTORES: J.G. Vián, D. Astrain, J.J. Aguas, J. Esarte  
TÍTULO: "Aplicación de la termoelectricidad en la producción del frío, como alternativa a los sistemas convencionales CFC's"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: Encuentros Tecnológicos Transfronterizos con título: "Nuevas tecnologías en la Industria del Medio Ambiente" en el marco REDANE  
PUBLICACIÓN: Libro de resúmenes  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Sebastian (España)  
ENTIDAD ORGANIZADORA: REDANE  
FECHA: 06/05/1998

---

AUTORES: J.G. Vián, D. Astrain, J. Esarte, J.J. Aguas  
TÍTULO: "Application of the thermoelectricity on the development of a test-tube holder and a wine expositor with temperatures control"  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
CONGRESO: Fourth European Workshop on Thermoelectrics  
PUBLICACIÓN: Proceedings, págs. 19-28  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Universidad de Comillas, Madrid, España  
ENTIDAD ORGANIZADORA: European Thermoelectric Society  
FECHA: 17/09/1998

---

En el "International Conference on Thermoelectrics" (el más importante sobre termoelectricidad con más de 600 contribuciones anuales), en las ediciones de los años 2014, 2017, 2018, 2022 y 2023 el grupo ITF de la UPNA ha recibido el premio a la mejor contribución en formato poster.

---

## Tesis Doctorales dirigidas

---

Título: Desarrollo de receptores solares volumétricos activos de elevadas prestaciones para centrales termoeléctricas de concentración en torre

Doctorando: Xabier Rández Diago

Universidad: Universidad Pública de Navarra

Facultad / Escuela: Escuela Técnica, Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación

Fecha: 25/05/2023

Calificación: Sobresaliente Cum Laude.

Doctorado Industrial

---

Título: Generadores termoeléctricos sin partes móviles para yacimientos geotérmicos superficiales de roca caliente seca: diseño, desarrollo experimental, instalación en campo y evaluación del potencial en la isla de Lanzarote

Doctorando: Patricia Alegría Cía

Universidad: Universidad Pública de Navarra

Facultad / Escuela: Escuela Técnica, Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación

Fecha: 11 de noviembre de 2022

Calificación: Sobresaliente Cum Laude.

---

Título: Improvements on the efficiency of an autonomous commercial refrigeration system that uses low GWP fluids by the development of a thermoelectric subcooling system

Doctorando: Álvaro Casi Satrustegui

Universidad: Universidad Pública de Navarra

Facultad / Escuela: Escuela Técnica, Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación

Fecha: 20 de octubre de 2022

Calificación: Sobresaliente Cum Laude.

Tesis con mención internacional.

---

Título: Thermoelectric heating and air conditioning with double flux ventilation in passive houses

Doctorando: Sergio Díaz de Garayo Balsategui

Universidad: Universidad Pública de Navarra

Facultad / Escuela: Escuela Técnica, Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación

Fecha: 1 de abril de 2022

Calificación: Sobresaliente Cum Laude.

---

Título: Design and experimental development of thermoelectric generators for shallow geothermal anomalies of volcanic origin

Doctorando: Leyre Catalán Ros

Universidad: Universidad Pública de Navarra

Facultad / Escuela: Escuela Técnica, Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación

Fecha: 11 de octubre de 2020

Calificación: Sobresaliente Cum Laude.

Tesis con mención internacional.



---

Título: Modelización y desarrollo experimental de un sistema de generación termoeléctrica basado en efecto Seebeck. Aplicación a gases de escape en calderas de combustión

Doctorando: Miguel Araiz Vega  
Universidad: Universidad Pública de Navarra  
Facultad / Escuela: Escuela Técnica, Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación  
Fecha: 26 de octubre de 2018  
Calificación: Sobresaliente Cum Laude.  
Tesis con mención internacional.

---

Título: Estudio y optimización de los sistemas de intercambio de calor en generación termoeléctrica aplicada al aprovechamiento del calor residual

Doctorando: Patricia Aranguren Garacochea  
Universidad: Universidad Pública de Navarra  
Facultad / Escuela: Escuela Técnica, Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación  
Fecha: 17 de diciembre de 2015  
Calificación: Sobresaliente Cum Laude.  
Tesis con mención internacional.  
Premio extraordinario

---

Título: Improvement of Solar Thermal Power Plant Performance - Based on the Analysis and Simulation of the Behavior under Transient Conditions - An Enhancement of Operation and Control Strategies

Doctorando: Fritz Zaversky  
Universidad: Universidad Pública de Navarra  
Facultad / Escuela: Escuela Técnica, Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación  
Fecha: Junio de 2014  
Calificación: Sobresaliente Cum Laude.

---

Título: Aplicación de la termoelectricidad en el aprovechamiento de calor residual para la generación de energía eléctrica

Doctorando: Álvaro Martínez Echeverri  
Universidad: Universidad Pública de Navarra  
Facultad / Escuela: Escuela Técnica, Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación  
Fecha: Junio de 2012  
Calificación: Sobresaliente Cum Laude.

---

Título: Desarrollo y aplicación de sistemas de producción de frío que combinan las tecnologías de compresión de vapor y termoeléctrica

Doctorando: Antonio Rodríguez García  
Universidad: Universidad Pública de Navarra  
Facultad / Escuela: Escuela Técnica, Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación  
Fecha: Septiembre de 2009  
Calificación: Sobresaliente Cum Laude.

---

---

## **Participación en comités y representaciones internacionales**

---

---

Título del Comité: Comité Científico de la Asociación Iberoamericana de Ciencias y Técnicas del Frío

Entidad de la que depende: Asociación Iberoamericana de Ciencias y Técnicas del Frío

Tema: Refrigeración, climatización, transmisión de calor

Fecha: desde enero 2008 a la actualidad

---

Título del Comité: International Thermoelectric Society

Tema: Termoelectricidad

Fecha: desde septiembre de 2012 a la actualidad

---

Título del Comité: European Thermoelectric Society

Tema: Termoelectricidad

Fecha: desde septiembre de 2008 a la actualidad

---

Título del Comité: Presidente de la Asociación Iberoamericana de Ciencias y Técnicas del Frío

Tema: Refrigeración, climatización, transmisión de calor

Fecha: desde enero 2018 a la actualidad

---

**Experiencia en organización de actividades de I+D**  
**Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos**

---

---

Título: X Congreso Ibérico y VIII Congreso Iberoamericano de Ciencias y Técnicas del Frío. CYTEF 2020,

Tipo de actividad: Presidente del congreso

Ámbito: Iberoamericano

Fecha: febrero de 2020

---

Título: 7th European Workshop on Thermoelectrics

Tipo de actividad: Secretario del Comité Organizador

Ámbito: Europeo

Fecha: 04/10/2002

---

Título: I Jornadas sobre Energía Energías Renovables

Tipo de actividad: Director técnico

Ámbito: Nacional

Fecha: 6, 7 y 9 de junio de 2011

---

Título: II Jornadas sobre Energía Energías Renovables

Tipo de actividad: Director técnico

Ámbito: Nacional

Fecha: 21, 23 y 24 de noviembre de 2012

---

Título: III Jornadas sobre Energía Energías Renovables

Tipo de actividad: Director técnico

Ámbito: Nacional

Fecha: 10, 12 y 17 de junio de 2013

---

Título: I Semana de la Energía

Tipo de actividad: Director técnico

Ámbito: Nacional

Fecha: del 3 al 6 de marzo de 2014

---

Título: II Semana de la Energía

Tipo de actividad: Director técnico

Ámbito: Nacional

Fecha: del 13 al 16 de abril de 2015

---

Título: III Semana de la Energía

Tipo de actividad: Director técnico

Ámbito: Nacional

Fecha: del 08 al 11 de marzo 2016

---

Título: IV Semana de la Energía

Tipo de actividad: Director técnico

Ámbito: Nacional

Fecha: del 14 al 17 de marzo 2017

---

Título: V Semana de la Energía  
Tipo de actividad: Director técnico

Ámbito: Nacional

Fecha: del 15 al 16 de marzo 2018

---

Título: VI Semana de la Energía  
Tipo de actividad: Director técnico

Ámbito: Nacional

Fecha: del 12 al 15 de marzo 2019

---

Título: VII Semana de la Energía  
Tipo de actividad: Director técnico

Ámbito: Nacional

Fecha: del 9 al 13 de marzo 2020

---

Título: VIII Semana de la Energía  
Tipo de actividad: Director técnico

Ámbito: Nacional

Fecha: del 11 al 18 de marzo 2021

---

Título: VIII Semana de la Energía  
Tipo de actividad: Director técnico

Ámbito: Nacional

Fecha: del 11 al 18 de marzo 2022

---

Título: Jornada técnica sobre sistemas de almacenamiento energético

Tipo de actividad: Presidente

Ámbito: Nacional

Fecha: 3 de noviembre 2022

---

---

## Experiencia de gestión de I+D

### Gestión de programas, planes y acciones de I+D

---

Título: Cátedra de las Energías Renovables de la UPNA

Tipo de actividad: Director Técnico

Ambito: Nacional

Fecha: del 22/02/2010 hasta la actualidad y continúa

---

Tutor responsable de las siguientes becas:

- Beca FPI asociada al proyecto DPI2011-24287 a Dña. Patricia Aranguren Garacochea (actualmente esta persona es Profesora Contratada Doctora en el Dpto. de Ingeniería de la UPNA)
  - Beca FPI asociada al proyecto DPI2014-53158-R a D. Miguel Araiz Vega (Actualmente Profesor Contratado Doctor en el Dpto. de Ingeniería de la UPNA)
  - Beca FPU a Dña. Leyre Catalán Ros (Actualmente es Profesora Ayudante en el Dpto. de Ingeniería de la UPNA)
  - Beca FPU actualmente en resolución asociada al proyecto VIVOTEG
  - Beca predoctoral del Gobierno de Navarra a Álvaro Casi Satrústegui (Actualmente ya es doctor)
  - Contratación de 18 ingenieros con cargo a los proyectos: FRIO SOLAR IIM 14288.RI1, 011-1365-2016-000094, PC023-024 TERMOFLEX, REHEAT 0011-1365-2018-0, ELECTROVOLCAN, RTC-2017-6628-3, LOWTEWI RTI2018-093501-B-C22, PC116-117-118 MASS-STORAGE, BREALTH 0011-1365-2022-000241, PC084-085 HEAT POWER BOX, PC066-067-068 FLEXORCSTORE, VIVOTEG PID2021-124014OB-I00
- 

Evaluador de proyectos de investigación de Planes Estatales:

- Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación. Agencia Estatal de Investigación. Desde 2016 a la actualidad.
  - Comisionado de la Agencia Estatal de Investigación, en la comisión de energía, del Programa Estatal de I+D+i, para la convocatoria de Generación de Conocimiento.
  - Concurso Nacional de Proyectos FONDECYT Regular 2016. CONICYT, Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica. Chile.
-

---

## Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar

---

### PREMIOS AL EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA:

- Premio Iníciate al mejor proyecto científico-tecnológico innovador 2021. Otorgado por CEIN (Centro Europeo de Empresas e Innovación de Navarra).
- Selección para participar en la IX edición del programa de aceleración empresarial “Impulso Emprendedor” organizado por CEIN (Centro Europeo de Empresas e Innovación de Navarra).
- Tercer premio Santander X Spain Award 2021 impulsado por Sandander Universidades España.
- Finalista en la VIII Edición de los Premios Iberus - CLH Emprende 2021 en la Modalidad I: Idea de Negocio.

---

### ACTIVIDAD DE GESTION UNIVERSITARIA:

- Miembro del Consejo de Gobierno de la de la Universidad Pública de Navarra. Desde el 01/05/2019 hasta la actualidad
- Miembro de la Comisión de reclamaciones de plazas de profesorado permanente de la de la Universidad Pública de Navarra. Desde el 01/07/2019 hasta la actualidad.
- Miembro de la Comisión Permanente del Dpto. de Ingeniería de la de la Universidad Pública de Navarra. Desde el 01/05/2018 hasta la actualidad
- Miembro de la Junta de Escuela de la ETS de Ingenieros Industriales, Informáticos y de Telecomunicaciones de la Universidad Pública de Navarra. Desde el 01/04/2020 hasta la actualidad
- Director del Dpto. de Ingeniería Mecánica, Energética y de Materiales de la Universidad Pública de Navarra. Desde el 01/05/2016 hasta 01/05/2018
- Subdirector de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación de la UPNA. Desde el 18/01/2010 hasta 10/09/2014
- Secretario del Dpto. de Ingeniería Mecánica, Energética y de Materiales de la Universidad Pública de Navarra. Desde el 04/07/2002 hasta el 01/02/2010
- Director del Dpto. de Ingeniería Mecánica, Energética y de Materiales de la Universidad Pública de Navarra. Desde el 01/05/2016 hasta 01/05/2018
- Secretario de la Comisión Académica del Master oficial en Ingeniería de Materiales y Fabricación. Desde 05/09/2009 hasta 05/09/2012
- Miembro de la Comisión de Docencia del Dpto. de Ingeniería Mecánica, Energética y de Materiales, desde el 04/07/2002 hasta 03/03/2011
- Miembro de la Comisión de Doctorado del Dpto. de Ingeniería Mecánica, Energética y de Materiales, desde el 04/07/2002 hasta l hasta 03/03/2011

---

Revisor de las siguientes revistas:

- Journal of Applied Thermal Engineering
- Journal of Thermal Sciences
- Revista Internacional de Información Tecnológica.
- Energy
- Applied Energy
- Energy Conversion and Management
- Journal of Electronics Materials

---

**Beca Postdoctoral:**

FINALIDAD: Desarrollo de un proyecto de Investigación titulado: "Estudio y desarrollo de un sistema de aprovechamiento del calor residual para la generación de energía eléctrica renovable".

ENTIDAD FINANCIADORA: Beca Fundación Fuentes Dutor en su VIII Convocatoria.

DURACIÓN: 12 meses. Desde 01/02/2007 hasta 31/01/2008

CENTRO O INSTITUCIÓN: Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Navarra.

---

En el "International Conference on Thermoelectrics" (el más importante sobre termoelectricidad con más de 600 contribuciones anuales), en las ediciones de los años 2014, 2017, 2018, 2022 y 2023 el grupo ITF de la UPNA ha recibido el **premio a la mejor contribución**.

---

**Impartición de curso de especialización:**

TÍTULO: Diseño cálculo y ejecución de centrales solares termoeléctricas

ENTIDAD FINANCIADORA: CENIFER (Centro Nacional de Formación en Energías Renovables)

DURACIÓN: 80 horas

Fecha: del 25/06/2012 al 29/06/2012

Fecha: del 20/09/2013 al 10/10/2013

TÍTULO: Instalación y Procesos Frigoríficos

ENTIDAD FINANCIADORA: Fundación Universidad-Sociedad de la Universidad Pública de Navarra,

DURACIÓN: 63 horas

Fecha: curso académico 2013-2014

TÍTULO: Curso experto en refrigeración

ENTIDAD FINANCIADORA: ATECYR (Asociación de Técnicos en Climatización y Refrigeración)

DURACIÓN: 12 horas

Años: 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022

---

---

**Resumen de la actividad docente universitaria.**

---

---

**DOCENCIA IMPARTIDA EN LA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA**  
**Escuela Técnica, Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación.**

---

**Docencia teórica y práctica.****INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Asignaturas (curso)	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15
Ingeniería Térmica y de Fluidos (4º)													
Tecnología de calor y frío (4º)													

**INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL**

Asignaturas (curso)	96-97	97-98	98-99	1999-2000	2000-2001	01-02	02-03	03-04
Mecánica de Fluidos (3º)								
Máquinas hidráulicas y de Fluidos (2º)								
Ingeniería Fluidomecánica (2º)								
Fuentes de Energía Térmica (2º)								
Centrales Eléctricas (3º)								

**GRADO EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES**

Asignaturas (curso)	2013-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23
PLANTAS DE GENERACIÓN CON ENERGÍAS EÓLICA Y SOLAR (4º)										
242704 INGENIERÍA TÉRMICA (4º)										
245809 PRÁCTICAS EN EMPRESAS										
245501 MÁQUINAS E INSTALACIONES DE CALOR Y FRÍO (3º)										



### **Prácticas de Laboratorio**

Asignaturas (curso, titulación)	96-97	97-98	98-99	1999-2000	2000-2001
Máquinas hidráulicas y de Fluidos (2º, I.T.I.)					
Máquinas Térmicas (2º, I.T.I.)					
Máquinas Térmicas (4º, I.I.)					
Ingeniería Térmica y de Fluidos (4º, I.I.)					

### **Docencia en segundo y tercer ciclo (Programas de doctorado y Master)**

#### PROGRAMA DE DOCTORADO EN "FUENTES DE ENERGÍA CONECTADAS A RED"

Asignatura	02-03	03-04	04-05	05-06
Mecánica de fluidos computacional aplicado a la Ingeniería Térmica				

#### PROGRAMA OFICIAL DE POSGRADO EN "INGENIERÍA DE MATERIALES Y FABRICACIÓN"

Asignaturas	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10
Estudio y simulación de materiales metálicos en estado fundido					

#### MASTER OFICIAL EN EDUCACIÓN SECUNDARIA (ÁMBITO TECNOLÓGICO)

Asignatura	09-10	10-11
Complementos para la formación disciplinar en el Ámbito Tecnológico Intensificación disciplinar en el Ámbito Tecnológico		
Estudio y simulación de materiales metálicos en estado fundido		

#### MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

Asignaturas	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23
72999 Centrales térmicas (1º)									

**TRABAJOS FIN DE MASTER DIRIGIDOS:50**

**PROYECTOS FIN DE CARRERA DIRIGIDOS**

- Ingeniería Industrial: 120 proyectos
- Ingeniería Técnica Industrial: 6 proyectos

**TRABAJOS FIN DE GRADO:**

- Ingeniería en Tecnologías Industriales: 15

---

## **EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD DOCENTE, UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA**

---

- Reconocidos 5 quinquenios: 1996-2023
- Los dos últimos de ellos con Evaluación Muy Favorable

---

## **Publicaciones docentes**

---

AUTORES (p.o. de firma): A. Rodríguez, D. Astrain, A. Martínez, P. Aranguren, G. Pérez

TÍTULO: "Development and experimental validation of a thermoelectric test bench for laboratory lessons"

REVISTA: Journal of Technology and Science Education, On-line ISSN: 2013-6374 – Print ISSN: 2014-5349

VOLUMEN/PÁGINAS/ AÑO Vol. 3, No. 3, pp. 113-121, 2013. <http://dx.doi.org/10.3926/jotse.84>

EDITORIAL: Manager

INDICIOS DE CALIDAD: <http://www.jotse.org/index.php/jotse/pages/view/index>

---

---

## Contribuciones a Congresos orientados a la Actividad Docente

---

CONGRESO: IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON 2018

AUTORES: Lopez-Martin, A., Sanchis, P., Perez-Artieda, G., Gubia, E., Morato, D., Astrain, D., Barrenechea, E., Taberna, J.L., Matias, I.R.

TÍTULO: Evaluating engineering competencies in curricular internships

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

PUBLICACIÓN: IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON

Volume 2018-April, 23 May 2018, Pages 1652-1658

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Santa Cruz de Tenerife, Canary Islands; Spain;

Fecha 20 April 2018

---

CONGRESO: IEEE Global Engineering Education Conference,, EDUCON 2017

AUTORES: Sanchis, P., Lopez-Martin, A., Perez-Artieda, G., Gubia, E., Astrain, D., Lopez-Taberna, J., Barrenechea, E., Ursua, A., Matias, I.R.

TÍTULO: New organizational and assessment frameworks for company internship programs

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

PUBLICACIÓN: IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON 7 June 2017, Article number 7942951, Pages

877-882

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Athens; Greece; 25 April 2017 through 28 April 2017

---

CONGRESO: EDUCON 2015

AUTORES: Perez-Artieda, G., Astrain, D., Goicoechea, J., Gubia, E., Sanchis, P., Lopez-Martin, A., Barrenechea, E., Lopez-Taberna, J., Morato, D., Matias, I.R.

TÍTULO: 24 hours of innovation: A trans-pyrenean challenge initiative

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

PUBLICACIÓN: IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON

Volume 2015-April, 27 April 2015, Article number 7096048, Pages 716-721

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Tallinn, Estonia Fecha 18/03/2015

---

CONGRESO: IEEE 15th International Conference on Environment and Electrical Engineering,

AUTORES: Lopez-Martin, A., Orradre, D., Garde, M.P., Sanchis, P., Gubia, E., Perez, G., Astrain, D., Ramirez-Angulo, J.

TÍTULO: Energy harvesting microsystems based on the QFG MOS transistors

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

PUBLICACIÓN: 2015 IEEE 15th International Conference on Environment and Electrical Engineering, IEEEIC 2015 - Conference Proceedings

22 July 2015, Article number 7165488, Pages 2035-2039

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Rome; Italy; 10 June 2015 through 13 June 2015;

---

CONGRESO: Frontiers in Education Conference - FIE 2014

AUTORES: Perez-Artieda G; Gubia E; Lopez-Martin AJ; Sanchis P; Morató D; Astráin D; Barrenechea E; López J; Matias IR.

TÍTULO: Analysis of women enrollment in engineering programs at the Public University of Navarre

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

PUBLICACIÓN: Proceedings - Frontiers in Education Conference. IEEE. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.

ISSN:0190-5848

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Madrid (España) Fecha 22/10/2014

---

---

---

CONGRESO: Frontiers in Education Conference - FIE 2014

AUTORES: Sanchis, P., Lopez-Martin, A., Lopez-Taberna, J., Perez-Artieda, G., Gubia, E., Barrenechea, E., Astrain, D., Morato, D., Matias, I.R.

TÍTULO: Engineering international programs at the public university of Navarre: A satisfactory on-going experience in a context of industrial globalization

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

PUBLICACIÓN: Proceedings - Frontiers in Education Conference. IEEE. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. ISSN:0190-5848

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Madrid (España) Fecha 22/10/2014

---

CONGRESO: EDUCON 2015

AUTORES: Sanchis P; López-Martín A; Pérez-Artieda G; Gubia E; Barrenechea E; Astrain D; López-Taberna J; Morató D; Matías IR.

TÍTULO: Design of flexible cost-efficient International Engineering Curricula at Public University of Navarre

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

PUBLICACIÓN: Source of the Document IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON 2015-April, 7096017, pp. 505-510

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Tallinn, Estonia Fecha 18/03/2015

---

CONGRESO: EDUCON 2015

AUTORES: López-Martín A; Sanchis P; Pérez-Artieda G; Gubia E; Morató D; Astrain D; Barrenechea E; López-Taberna J; Matías IR.

TÍTULO: Redefining Best Practices in Company Internships

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

PUBLICACIÓN: IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON 2015-April, 7095989, pp. 310-313

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Tallinn, Estonia Fecha 18/03/2015

---

CONGRESO: EDUCON 2014

AUTORES: Sanchis, P., Astrain, D., Lopez-Martin, A., Pérez-Artieda, G., Gubia, E., Ursúa, A., Barrenechea, E., Matías, I.R.

TÍTULO: University-industry collaboration chairs: Initiatives at the Public University of Navarre

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

PUBLICACIÓN: Source of the Document IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON 6826120, pp. 373-376

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Istanbul; Turkey; 3 April 2014

---

AUTORES: A. Lopez-Martin, P. Sanchis, G. Perez-Artieda, E. Gubia, D. Morato, D. Astrain, E. Barrenechea, J. Lopez Taberna, I. R. Matias

TÍTULO: Engineering Outreach Programs at the Public University of Navarre: A Holistic Approach

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

CONGRESO: 2013 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)

PUBLICACIÓN: Actas IEEE

LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN: Technische Universität Berlin, Berlin, Germany, March 13-15, 2013

ENTIDAD ORGANIZADORA: IEEE

---