

| | |
|---------------|------------|
| Fecha del CVA | 25/04/2023 |
|---------------|------------|

Parte A. DATOS PERSONALES

| | | | |
|--------------------------|--|-----------------------|------------------|
| Nombre * | José Manuel | | |
| Apellidos * | Palomar Carnicero | | |
| Sexo * | Hombre | Fecha de Nacimiento * | |
| DNI/NIE/Pasaporte * | | Teléfono * | (0034) 953212368 |
| URL Web | | | |
| Dirección Email | jpalomar@ujaen.es | | |
| Identificador científico | Open Researcher and Contributor ID (ORCID) * | 0000-0002-8003-1223 | |
| | Researcher ID | ABF-7926-2021 | |
| | Scopus Author ID | 36008981200 | |

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

| | | | |
|-------------------------|---|----------|--|
| Puesto | Catedrático de Universidad | | |
| Fecha inicio | 2018 | | |
| Organismo / Institución | Universidad de Jaén | | |
| Departamento / Centro | Ingeniería Mecánica y Minera / Escuela Politécnica Superior de Jaén | | |
| País | | Teléfono | |
| Palabras clave | | | |

A.3. Formación académica

| Grado/Master/Tesis | Universidad / País | Año |
|-----------------------------|---|------|
| DOCTOR INGENIERO INDUSTRIAL | UNIVERSIDAD DE SEVILLA. INGENIERIA ENERGÉTICA Y MECÁNICA DE FLUIDOS | 1998 |
| Ingeniero Industrial | UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA | 1984 |

A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica

ACTIVIDAD INVESTIGADORA,

Tramos de investigación: concedidos 4 tramos de Investigación: PRIMERO (2000-2005), SEGUNDO (2006-2011) y TERCERO (2012-2017), y CUARTO (Sexenio de Transferencia 2020)

Aportaciones a revistas del JCR: Se incluyen 33 , de las cuales 23 están en el (T1), 4 en el T2 y 6 en el T3.

Publicaciones en revistas no indexadas: se presentan 16 artículos relacionados con trabajos llevados a cabo a través de los contratos con empresas al amparo del artículo 83 de la LRU. Además se es coautor de 7 publicaciones con ISBN, de las cuales 3 son libros y 4 Capítulos de Libro.

Creaciones profesionales: destacar un total de 10 aportaciones, derivadas de los contratos con empresas y otras relativas a equipo docentes desarrollados y que se emplean en las prácticas de laboratorio.

Participación en Congresos: Se presentan 52 aportaciones entre Congresos Nacionales e Internacionales, y se ha participado en las Jornadas Técnicas de Eficiencia Energética en el marco de la Feria Internacional de la Biomasa y Servicios Energéticos (BIOPTIMA) con dos conferencias relacionadas con las energías renovables en los años 2008 y 2009 y una tercera conferencia impartida en las III Jornadas Divulgativas organizadas por la Universidad de Jaén (2011).

Proyectos y/o Contratos de Investigación: se presentan 40 aportaciones, distribuidas como sigue: 6 Proyectos de Investigación (2 como Investigador principal y 4 como investigador colaborador); 34 Contratos de investigación (4 como investigador principal y 30 como investigador colaborador). **Proyectos de Innovación:** Participación en 7 Proyectos de innovación docente

Patentes: Coautor de 5 patentes de las cuales tres de ellas están en explotación por la empresa Vías y Renovación S.L. y Soluciones Globales de Negocio, S.L.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

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

- 1 **Artículo científico.** Gómez-de la Cruz Francisco J.; Palomar-Torres Amalia; Palomar-Carnicero José M.; Cruz-Peragón Fernando. (3/4). 2021. Energy and exergy analysis during drying in rotary dryers from finite control volumes: Applications to the drying of olive stone. Applied Thermal Engineering. Elsevier. ISSN 1359-4311. <https://doi.org/DOI 10.1016/j.applthermaleng.2021.117699>
- 2 **Artículo científico.** Cruz-Peragón Fernando; Casanova-Peláez Pedro J.; López-García Rafael; Palomar-Carnicero José M. (4/4). 2020. Extending capabilities of Thermal Response Tests in vertical ground heat exchangers: an experiment-based local short-time temperature response factor. Applied Thermal Engineering. Elsevier. ISSN 1359-4311. <https://doi.org/DOI 10.1016/j.applthermaleng.2020.115606>
- 3 **Artículo científico.** Gómez-de la Cruz F.J.; Palomar-Carnicero José M.; Hernández-Escobedo Quetzalcoatl; Cruz-Peragón Fernando. (2/4). 2020. Experimental studies on mass transfer during convective drying of spent coffee grounds generated in the soluble coffee industry. Journal of Thermal Analysis and Calorimetry. Springer. ISSN 0368-4466. <https://doi.org/DOI 10.1007/s10973-020-09600-3>
- 4 **Artículo científico.** Gómez-de la Cruz F.J.; Palomar-Carnicero José M.; Hernández-Escobedo Quetzalcoatl; Cruz-Peragón Fernando. (2/4). 2020. Determination of the drying rate and effective diffusivity coefficients during convective drying of two-phase olive mill waste at rotary dryers drying conditions for their application. Renewable Energy. Elsevier. ISSN 0960-1481. <https://doi.org/DOI 10.1016/j.renene.2020.02.062>
- 5 **Artículo científico.** Lozano-Miralles José A.; López-García Rafael; Palomar-Carnicero José M.; Rey-Martínez F.J. (3/4). 2020. Comparative study of heat pump system and biomass boiler system to a tertiary building using the Life Cycle Assessment (LCA). Renewable Energy. Elsevier. ISSN 0960-1481. <https://doi.org/DOI 10.1016/j.renene.2019.12.148>
- 6 **Artículo científico.** Lozano-Miralles, José Adolfo; Palomar-Carnicero, José M.; López-García, Rafael; Rey-Martínez, Francisco Javier. (2/4). 2018. Análisis del ciclo de vida (ACV) de una bomba de calor aire/aire aplicada a un edificio terciario como contribución a una energía renovable DYNA Ingeniería e Industria. 1-3, pp.262-267. ISSN 0012-7361. <https://doi.org/10.6036/DYNA II>
- 7 **Artículo científico.** Gómez-de la Cruz, Francisco J.; Casanova-Peláez, Pedro J.; Palomar-Carnicero, José M.; Cruz-Peragón, Fernando. (3/4). 2017. Characterization and analysis of the drying real process in an industrial olive-oil mill waste rotary dryer: A case of study in Andalusia Applied Thermal Engineering. Elsevier. 1-16, pp.1-10. ISSN 1359-4311.
- 8 **Artículo científico.** Gómez-De La Cruz, Francisco Javier; Palomar-Carnicero, José Manuel; Casanova-Peláez, Pedro José; Cruz-Peragón, Fernando A. (2/4). 2015. Experimental determination of effective moisture diffusivity during the drying of clean olive stone: Dependence of temperature, moisture content and sample thickness Fuel Processing Technology. 137, pp.320-326. ISSN 0378-3820. SCOPUS (4) <https://doi.org/10.1016/j.fuproc.2015.03.018>

- 9 Artículo científico.** Gómez-De La Cruz, Francisco Javier; Cruz-Peragón, Fernando A.; Casanova-Peláez, Pedro José; Palomar-Carnicero, José Manuel. (4/4). 2014. A vital stage in the large-scale production of biofuels from spent coffee grounds: The drying kinetics Fuel Processing Technology. 130, pp.188-196. ISSN 0378-3820. SCOPUS (6) <https://doi.org/10.1016/j.fuproc.2014.10.012>
- 10 Artículo científico.** Gómez-De La Cruz, Francisco Javier; Casanova-Peláez, Pedro José; Palomar-Carnicero, José Manuel; Cruz-Peragón, Fernando A.(3/4). 2014. Drying kinetics of olive stone: A valuable source of biomass obtained in the olive oil extraction Energy (Elsevier). 75, pp.146-152. ISSN 0360-5442. SCOPUS (13) <https://doi.org/10.1016/j.energy.2014.06.085>
- 11 Libro de divulgación.** Palomar-Carnicero José M. (AC); Rey-Martínez F.Javier; López-García R.Rafel; Lozano José Adolfo; Rey-Hernández Javier M.(1/5). 2021. Análisis de Ciclo de Vida (ACV) en Edificios Sostenibles y Descarbonizados Ediciones Paraninfo, SA.Ediciones Paraninfo, SA.. 1, pp.1-132.
- 12 Artículo científico.** Gómez-de la Cruz Francisco J.; Torres-Jiménez E.; Palomar-Carnicero José M.; Cruz-Peragón Fernando. (3/4). 2022. On the spreadsheet in the learning of thermal engines in the undergraduate engineering education: Applications to study turbocharged reciprocating engines Computer Applications in Engineering Education. John Wiley and Sons Inc. pp.106-116. ISSN 1061-3773. <https://doi.org/10.1002/cae.22445>
- 13 Artículo científico.** Gómez-De La Cruz, Francisco Javier; Casanova-Peláez, Pedro José; Palomar-Carnicero, José Manuel; Cruz-Peragón, Fernando A.(3/4). 2015. Modeling of olive-oil mill waste rotary dryers: Green energy recovery systems Applied thermal engineering. 80, pp.362-373. ISSN 1359-4311. SCOPUS (4) <https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2015.01.035>
- 14 Artículo científico.** Casanova-Peláez, Pedro José; Palomar-Carnicero, José Manuel; Manzano-Agugliaro, Francisco; Cruz-Peragón, Fernando A.(2/4). 2015. Olive Cake Improvement for Bioenergy: the Drying Kinetics International Journal of Green Energy. 12-6, pp.559-569. ISSN 1543-5075. SCOPUS (8) <https://doi.org/10.1080/15435075.2014.880347>
- 15 Artículo científico.** Casanova-Peláez, Pedro José; Palomar-Carnicero, José Manuel; López-García, Rafael; Cruz-Peragón, Fernando A.(2/4). 2014. Desarrollo de equipo para la realización de test de respuesta térmica del terreno (TRT) en instalaciones geotérmicas Dyna (Bilbao). 89-3, pp.316-324. ISSN 0012-7361. SCOPUS (2) <https://doi.org/10.6036/6943>
- 16 Capítulo de libro.** Gómez-De La Cruz, Francisco Javier; Casanova-Peláez, Pedro José; Palomar-Carnicero, José Manuel; Sánchez-Villasclaras, Sebastián; Pacheco-Reyes, Rafael; Cruz-Peragón, Fernando A.2014. Obtaining of the drying rate of Alpeorujó for application on rotary dryers International Scientific Journal. JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE. 3, pp.191-197.

C.3. Proyectos y Contratos

- 1 Proyecto.** AGR-6509, PRODUCCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES UTILIZANDO HUESO DE ACEITUNA Y RESIDUOS DE PODA DE OLIVO. JUNTA ANDALUCÍA. SEBASTIÁN SÁNCHEZ VILLASCLARAS. (Universidad de Jaén). 09/02/2011-08/02/2015. 179.978,6 €.
- 2 Proyecto.** AGR-6131, MODELADO Y CONTROL DE SECADERO ROTATIVO DE ORUJO. Junta de Andalucía. JOSÉ MANUEL PALOMAR CARNICERO. (Universidad de Jaén). 08/02/2011-07/02/2015. 159.807,61 €. Investigador principal.
- 3 Proyecto.** UJA_07_17_01, ANÁLISIS DEL APROVECHAMIENTO DE FUENTES RENOVABLES PARA LA PRODUCCIÓN DE FRÍO. APLICACIÓN A LA PROVINCIA DE JAÉN. PLAN PROPIO, UNIVERSIDAD DE JAÉN. JOSÉ MANUEL PALOMAR CARNICERO. (Universidad de Jaén). 01/05/2008-30/04/2010. 25.455 €. Investigador principal.

- 4 Proyecto.** ENE200607495/ALT, DESARROLLO DE BIOCOMBUSTIBLES QUE DISMINUYAN LAS EMISIONES CONTAMINANTES EN MOTORES DIÉSEL. IDONEIDAD DE LOS ACEITES VEGETALES ESPAÑOLES PARA PRODUCIR BIODIÉSEL. OTROS PROGRAMAS DEL PLAN NACIONAL I+D, MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. MARIA DEL PILAR DORADO PEREZ. (Universidad de Córdoba). 01/01/2006-01/01/2007. 7.260 €. Miembro de equipo.
- 5 Contrato.** Auditoría energética de los edificios de la universidad de Jaén Universidad de Jaén. Fernando Cruz Peragón. 14/09/2017-13/12/2017. 17.640 €.
- 6 Contrato.** Licencia de Explotación de Invención, titulada "Dispositivo de rodadura para equipos pesados por la vía ferrea" vías y Renovación S.L.. RAFAEL LÓPEZ GARCÍA. Desde 20/04/2013.
- 7 Contrato.** Licencia de Explotación de la Invención titulada "Dispositivo para la realización de trabajos sobre vías férreas" Vías y Renovación S.L.. RAFAEL LÓPEZ GARCÍA. Desde 20/04/2013.
- 8 Contrato.** Análisis de esplazamiento y deformaciones en estructuras multifuncionales sometidas a impacto empleando la técnica DIC 3D HS EADS CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS SA. Francisco Díaz Garrido. 01/01/2012-01/01/2013. 95.000 €.
- 9 Contrato.** Detection and characterization of impacts and damages by means of DIC (Proyecto DEPLA) EADS- Construcciones Aeronáuticas. FRANCISCO ALBERTO DÍAZ GARRIDO. 01/12/2011-01/07/2012. 147.500 €.
- 10 Contrato.** DESARROLLO DE UN SISTEMA DE ENSAYO DE CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO COMO FUENTE TÉRMICA Pilotes y Recalces del Sur S.L.. FERNANDO A. CRUZ PERAGÓN. 22/09/2011-22/06/2012. 18.000 €.
- 11 Contrato.** INVESTIGACION Y DESARROLLO DE UN SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN BASADO EN LA UTILIZACIÓN DE LA ENERGÍA GEOTÉRMICA DEL TERRENO COMO FUENTE TÉRMICA Y SU APLICACIÓN AL EDIFICIO JOVEN DE ALCALA LA REAL AYUNTAMIENTO DE ALCALA LA REAL. RAFAEL LÓPEZ GARCÍA. 01/09/2011-01/09/2012. 30.433,38 €.
- 12 Contrato.** MONITORIZACIÓN DE UN SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN CON APOYO DEL TERRENO COMO FUENTE TÉRMICA (GSHP) EN VIVIENDA UNIFAMILIAR Pilosur. PEDRO JOSÉ CASANOVA PELÁEZ. (Universidad de Jaén). 15/03/2011-15/07/2012. 2.360 €.
- 13 Contrato.** SUPERVISIÓN DE LA PUESTA EN MARCHA DE 3 SEGUIDORES SOLARES PARA LA EMPRESA PROENERSOL SEGUIDORES SL . proenersol Seguidores S.L.. JOSÉ MANUEL PALOMAR CARNICERO. 20/12/2008-20/01/2009. 7.333,72 €.

C.4. Actividades de transferencia y explotación de resultados

- 1 Patente de invención.** ELOISA TORRES JIMÉNEZ; RUBÉN DORADO VICENTE; JOSÉ MANUEL PALOMAR CARNICERO; FRANCISCO ALBERTO DÍAZ GARRIDO. P201830873. DISPOSITIVO PARA LA MEDICIÓN DE LA VISCOSIDAD Y DENSIDAD DEL AIRE AMBIENTE Y MÉTODO DE USO España. 07/09/2018. Universidad de Jaén.
- 2 Patente de invención.** FERNANDO A. CRUZ PERAGÓN; RUBÉN DORADO VICENTE; FRANCISCO ALBERTO DÍAZ GARRIDO; PEDRO JOSÉ CASANOVA PELÁEZ; RAFAEL LÓPEZ GARCÍA; JOSÉ MANUEL PALOMAR CARNICERO. 200803654. DISPOSITIVO DE RODADURA PARA EQUIPOS PESADOS POR LA VÍA FÉRREA España. 11/07/2012. Universidad de Jaén.
- 3 Patente de invención.** FERNANDO A. CRUZ PERAGÓN; JOSÉ MANUEL PALOMAR CARNICERO; FRANCISCO ALBERTO DÍAZ GARRIDO; PEDRO JOSÉ CASANOVA PELÁEZ. P200701499. SENSOR DE RADIACIÓN SOLAR España. 17/11/2009. Universidad de Jaén.
- 4 Patente de invención.** FERNANDO A. CRUZ PERAGÓN; JOSÉ MANUEL PALOMAR CARNICERO; RAFAEL LÓPEZ GARCÍA; FRANCISCO ALBERTO DÍAZ GARRIDO; RUBÉN DORADO VICENTE; PEDRO JOSÉ CASANOVA PELÁEZ. P200803650. DISPOSITIVO PARA LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS SOBRE VÍAS FÉRREAS España. 16/12/2008. Universidad de Jaén.

5 Patente de invención. JUAN DE DIOS CARAZO ÁLVAREZ; PEDRO JOSÉ CASANOVA PELÁEZ; FRANCISCO ALBERTO DÍAZ GARRIDO; RAFAEL LÓPEZ GARCÍA; JOSÉ MANUEL PALOMAR CARNICERO; FERNANDO A. CRUZ PERAGÓN. 2007/01596. SISTEMA DE SEGUIMIENTO SOLAR PARA CAPTADORES DE ENERGÍA SOLAR España. 08/06/2007. Universidad de Jaén.