



Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

## Programa de Doctorado en:

### Avances en Ingeniería de Materiales y Energías Sostenibles

#### Líneas y equipos de investigación.

Listado de líneas de investigación

1. Tecnología Eléctrica
2. Materiales para una construcción sostenible
3. Desarrollo de nuevos materiales
4. Técnicas avanzadas de procesamiento de señales sonoras/ultrasónicas. Soft-computing. Aplicación en Ingeniería de materiales, medioambiente y sistemas de información
5. Gestión y protección de recursos naturales abióticos

Líneas 1		Código Grupos: TEP 152		
Profesorado				
Apellidos y nombre	Quinquenios	Tesis	Sexenios	Año concesión
JURADO MELGUIZO, FCO.	6	8,5	4	2020
GÓMEZ GONZÁLEZ, MANUEL	1	0,5	1	2016
ORTEGA ARMENTEROS, MANUEL	4		1	2016
VALVERDE IBÁÑEZ, MANUEL	4		1	2016
Total grupo (Tesis y sexenios)	15	9	7	

Proyectos de investigación activos
<p>Título: OLIVEN (ERANET-ARIMNET2) Título: Opportunities for olive oil value chain enhancement through the by-products valorisation Entidad financiadora: VII Programa Marco de la Unión Europea Duración (fecha inicio - fecha fin): 06/06/2018-06/12/2021 Financiación recibida (en euros): 125.000€ Líneas de investigación de la propuesta: 1 <b>I.P. Vera Candeas, D.</b></p>
<p>Título del proyecto: Redes MVDC integrando tecnologías de energías renovables, almacenamiento de energía y convertidores de fuente de impedancia (RenZSC), RTI2018-095720-B Entidad financiadora: Plan Estatal de Investigación Científica Técnica y de Innovación Entidades participantes: Universidades de Jaén, Cádiz y Politécnica de Cataluña Duración, desde: 2019 hasta: 2021 Financiación recibida (en euros): 210.000€ Líneas de investigación de la propuesta: 1 <b>IP: Jurado Melguizo, Fco</b></p>



## Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

Título del proyecto: Integración de energías renovables mediante sistemas de corriente continua de media tensión,  
RED2018-102415-T  
Entidad financiadora: Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación (2017-2020)  
Entidades participantes: Universidad de Jaén, Politécnica de Cataluña, Cádiz, Málaga, Extremadura y Huelva.  
Duración, desde: 2020 hasta: 2021  
Financiación recibida (en euros): 20.000€  
Líneas de investigación de la propuesta: 1  
**IP: Jurado Melguizo, Fco**

Línea 2				Código: TEP 222, TEP 152
Profesorado				
Apellidos y nombre	Quinquenios	Tesis	Sexenios	Año concesión
FCO. A CORPAS IGLESIAS	6	4,5	4	2019
DOLORES ELICHE QUESADA	3	0.5	3	2020
FCO. J IGLESIAS GODINO	3		2	2017
MANUEL CARSI CEBRIÁN	-		4	2010
Total grupo (Tesis y sexenios)	12	5	13	

### Proyectos de investigación activos

Título del proyecto: BIOFEROLIVA. Entidad contratante, CORTIJO GUADIANA, S.L. 24 meses.  
Entidad financiadora: Convocatoria I+D+i Colaborativa "Proyectos de Investigación y Desarrollo (PID)" del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial CDTI del Ministerio de Ciencia e Innovación.  
Financiación recibida (en euros): 50.215 euros. 2020-2022.  
Líneas de investigación de la propuesta: 2  
**I.P. FCO. A. CORPAS IGLESIAS.**

Título del proyecto: EOCENE (ECONOMÍA CIRCULAR EN LA INDUSTRIA DE LOS COMPOSITOS TERMOESTABLES). SUEZ SAPIN. 36 meses.  
Entidad financiadora: Convocatoria I+D+i Colaborativa "Proyectos de Investigación y Desarrollo (PID)" del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial CDTI del Ministerio de Ciencia e Innovación).  
Financiación recibida (en euros): 154.396,00 euros. 2021-2023.  
Líneas de investigación de la propuesta: 2  
**I.P. FCO. A. CORPAS IGLESIAS.**

Título del proyecto: DESARROLLO DE NUEVOS BIOFILMS BICAPA PARA EL ENVASADO DE MONODOSIS DE ACEITE DE OLIVA VIRGEN EXTRA.AOVEFILM. Entidad Alcalá-Oliva. 24 meses.  
Entidad financiadora: Convocatoria I+D+i Colaborativa "Proyectos de Investigación y Desarrollo (PID)" del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial CDTI del Ministerio de Ciencia e Innovación).  
Financiación recibida (en euros): 122.810 euros. 2021-2022.  
Líneas de investigación de la propuesta: 2  
**I.P. FCO. A. CORPAS IGLESIAS.**



## Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

<b>Línea 3</b>				<b>Código:</b> TEP 222
<b>Profesorado</b>				
Apellidos y nombre	Quinquenios	Tesis	Sexenios	Año concesión
CARMEN MARTÍNEZ GARCÍA	4	1	2	2018
TERESA COTES PALOMINO	6	1	2	2020
OSCAR RUANO MARIÑO	-	1	6	2011
FÉLIX PEÑALBA DÍAZ	-			
Total grupo (Tesis y sexenios)	10	3	10	

### Proyectos de investigación activos

Título del proyecto ECO-MET-AL. "Can industrial and mining metalliferous wastes produce green lightweight aggregates? Applying the Circular Economy".  
Entidad financiadora: Proyectos I+D+I – Retos de la Sociedad 2019 – Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades - ERDF funds (Fondos FEDER).  
Duración: 36 meses. 01/06/2020 al 31/05/2023  
Financiación recibida (en euros): 175.450,00. €  
Líneas de investigación de la propuesta:3  
**IP: Carmen Martínez García; Jacinto Alonso Azcárate**

<b>Línea 4</b>				<b>Código:</b> TIC-188 y TIC-220
<b>Profesorado (Indicar al menos tres componentes)</b>				
Apellidos y nombre	Quinquenios	Tesis	Sexenios	Año concesión
NICOLÁS RUIZ REYES	5	2	4	2019
PEDRO VERA CANDEAS	4	1,5	4	2019
SEBASTIÁN GARCÍA GALÁN	5	0,5	2	2015
DAMIÁN MARTÍNEZ MUÑOZ	6		3	2018
CAÑADA BAGO, JOAQUÍN	5		2	2017
FERNÁNDEZ PRIETO, JOSE ÁNGEL	4		2	2017
GADEO MARTOS, MANUEL ÁNGEL	5		2	2017
Total grupo (Tesis y sexenios)	34	4	19	

### Proyectos de investigación activos

Título del Proyecto: Técnicas de procesamiento de señal aplicadas a la separación, detección y clasificación de sonidos cardiopulmonares y/o pulmonares  
Entidad Financiadora: FEDER - Junta de Andalucía - Universidad de Jaén  
Referencia del Proyecto: 1257914.  
Cantidad financiada (€): 68477,65 euros  
Tipo de convocatoria (internacional/nacional/regional): regional  
Entidades participantes: Universidad de Jaén  
Duración: 2 años  
Periodo de ejecución: Enero 2020 a Diciembre 2021  
**Investigador Principal: Francisco Jesús Cañadas Quesada**  
Número de investigadores participantes: 13  
Título del Proyecto: Investigación y desarrollo de algoritmos de procesamiento de señal para mejorar la fiabilidad del diagnóstico médico al analizar señales procedentes del



## Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

<p>proceso de auscultación Entidad Financiadora: Consejería de Economía, Conocimiento y Universidad, Junta de Andalucía Referencia del Proyecto: P18-RT-1994. Cantidad financiada (€): 95342,00 euros Tipo de convocatoria (internacional/nacional/regional): regional Entidades participantes: Universidad de Jaén Duración: 3 años Periodo de ejecución: Enero 2020 a Diciembre 2022 <b>Investigador Principal: Francisco Jesús Cañadas Quesada</b> Número de investigadores participantes: 13</p>
<p>Título del Proyecto: Optimización de la sostenibilidad energética en centros de computación cloud mediante planificación experta con análisis de la interpretabilidad Entidad Financiadora: Consejería de Economía, Conocimiento y Universidad, Junta de Andalucía Referencia del Proyecto: P18-RT-4046. Cantidad financiada (€): 95342,00 euros Tipo de convocatoria (internacional/nacional/regional): regional Entidades participantes: Universidad de Jaén Duración: 3 años Periodo de ejecución: Enero 2020 a Diciembre 2022 <b>I. P.: Sebastián García Galán</b> Número de investigadores participantes: 6</p>
<p>Título del Proyecto: Estimación inteligente de niveles de riesgo de aparición de arritmias graves producidas por la combinación de fármacos indicados contra COVID-19 Entidad Financiadora: Consejería de Economía, Conocimiento y Universidad, Junta de Andalucía Referencia del Proyecto: CV-20-84873. Cantidad financiada (€): 44.000,00 euros Tipo de convocatoria (internacional/nacional/regional): regional Entidades participantes: Universidad de Jaén Duración: 1 año Periodo de ejecución: Noviembre 2020 a Noviembre 2021 <b>I. P.: Sebastián García Galán</b> Número de investigadores participantes: 12</p>

<b>Línea 5</b>		<b>Código:</b> RNM-374, RNM-325 RNM-126		
<b>Profesorado (Indicar al menos tres componentes)</b>				
Apellidos y nombre	Quinquenios	Tesis	Sexenios	Año concesión
SENÉN SANDOVAL CASTAÑO	-	-	-	-
M. JOSÉ DE LA TORRE LÓPEZ	5	1	2	2016
CLAUS KOHFAHL	--	3	2 equiv.	2014
JULIÁN MARTÍNEZ LÓPEZ	5	1	3	2020
M. CARMEN HIDALGO ESTÉVEZ	6	1	4	2019
FCO. JAVIER REY ARRANS	6	2	4	2018
Total grupo (Tesis y sexenios)	22	8	15	

### Proyectos de investigación activos

<p>Título: Acción 1. Plan de Apoyo a la Investigación de la Universidad de Jaén (RNM374) Entidad Financiadora: Universidad de Jaén Duración: 2019-2020 (prorrogado en 2021) Financiación recibida (en euros): 17.958,83 € Líneas de investigación: 5 <b>I.P. Rey Arrans, Fco. J.</b></p>
<p>Título: Avances metodológicos en el estudio del Patrimonio Artístico. La pintura mural en</p>



## Universidad de Jaén

---

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

La Alhambra como expresión arquitectónica. (BIA2017-87131-R).  
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Programa Estatal de I+D+i  
Orientada a los Retos de la Sociedad.  
Duración: 2018-2021  
Financiación recibida (en euros): 67.881 €  
Líneas de investigación: 5  
**I.P. de la Torre López, M.J** y Domínguez Vidal, A.



Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

**Tesis dirigidas con referencia de al menos una contribución científica (últimos 5 años):**

**Tesis**

Título: Desarrollo de mezclas bituminosas para conservación de carreteras con escorias de acería.

Doctorando: Juan María Terrones Saeta

Fecha defensa: 09/02/2021

Calificación: Sobresaliente

**Publicaciones Indexadas**

Terrones-Saeta, J.M.; Suárez-Macías, J.; Iglesias-Godino, F.J.; Corpas-Iglesias, F.A. Evaluation of the Use of Electric Arc Furnace Slag and Ladle Furnace Slag in Stone Mastic Asphalt Mixes with Discarded Cellulose Fibers from the Papermaking Industry. *Metals* 2020, 10, 1548. <https://doi.org/10.3390/met10111548>

Terrones-Saeta, J.M.; Iglesias-Godino, F.J.; Corpas-Iglesias, F.A.; Martínez-García, C. Study of the Incorporation of Ladle Furnace Slag in the Manufacture of Cold In-Place Recycling with Bitumen Emulsion. *Materials* 2020, 13, 4765. <https://doi.org/10.3390/ma13214765>

Terrones-Saeta, J.M.; Suárez-Macías, J.; Iglesias-Godino, F.J.; Corpas-Iglesias, F.A. Development of Porous Asphalt with Bitumen Emulsion, Electric arc Furnace Slag and Cellulose Fibers for Medium Traffic Roads. *Minerals* 2020, 10, 872. <https://doi.org/10.3390/min10100872>

Terrones-Saeta, J.M.; Suárez-Macías, J.; Iglesias-Godino, F.J.; Corpas-Iglesias, F.A. Development of Slurry Surfacing with Electric Arc Furnace Slag for Pavements with Friction Problems. *Minerals* 2020, 10, 878. <https://doi.org/10.3390/min10100878>

Terrones-Saeta, J.M.; Suárez-Macías, J.; Río, F.J.L.d.; Corpas-Iglesias, F.A. Study of Copper Leaching from Mining Waste in Acidic Media, at Ambient Temperature and Atmospheric Pressure. *Minerals* 2020, 10, 873. <https://doi.org/10.3390/min10100873>

Terrones-Saeta, J.M.; Suárez-Macías, J.; Corpas-Iglesias, F.A.; Korobiichuk, V.; Shamrai, V. Development of Ceramic Materials for the Manufacture of Bricks with Stone Cutting Sludge from Granite. *Minerals* 2020, 10, 621. <https://doi.org/10.3390/min10070621>

Suárez-Macías, J.; Terrones-Saeta, J.M.; Iglesias-Godino, F.J.; Corpas-Iglesias, F.A. Retention of Contaminants Elements from Tailings from Lead Mine Washing Plants in Ceramics for Bricks. *Minerals* 2020, 10, 576. <https://doi.org/10.3390/min10060576>

Suárez-Macías, J.; Terrones-Saeta, J.M.; Iglesias-Godino, F.J.; Corpas-Iglesias, F.A. Surface Treatments with Dichloromethane to Eliminate Printing Lines on Polycarbonate Components Printed by Fused Deposition Modelling Technology. *Materials* 2020, 13, 2724. <https://doi.org/10.3390/ma13122724>

Terrones-Saeta, J.M.; Suárez-Macías, J.; Iglesias-Godino, F.J.; Corpas-Iglesias, F.A. Study of the Incorporation of Biomass Bottom Ashes in Ceramic Materials for the Manufacture of Bricks and Evaluation of Their Leachates. *Materials* 2020, 13, 2099. <https://doi.org/10.3390/ma13092099>



Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

## Tesis

Título: Caracterización de cuencas hidrográficas afectadas por pasivos ambientales mineros mediante la aplicación de técnicas geoquímicas y geofísicas. El caso del río Grande (Distrito minero de La Carolina, Jaén)"

Doctorando: Rosendo Mendoza Vilchez

Fecha defensa: 23/02/2021

Calificación: Sobresaliente cum laude

## Publicaciones Indexadas

Martínez, J., Mendoza, M., Rey, J., Sandoval, S., Hidalgo, M.C., 2021. Characterization of tailings dams by electrical geophysical techniques (ERT, IP): Federico Mine (La Carolina, southeastern Spain). *Minerals* 11. (Q2)

Mendoza, R., Martínez, J., Rey, J., Hidalgo, M.C., Campos-Suñol, M.J., 2020. Metal(loid)s transport in Hydrographic networks of mining basins: the case of the La Carolina mining district (Southeast Spain). *Geosciences* 10, 391 doi <https://doi.org/10.3390/geosciences101100391>. (Q2)

Rey, J., Martínez, J., Hidalgo, M.C., Mendoza, R., Campos-Suñol, M.J., 2020. Ground-Penetrating Radar study of progradational units in Holocene coastal plains: Carchuna beach (SE Spain). *Geosciences* 10, 227. doi <https://doi.org/10.3390/geosciences10070277> (Q2)

Rey, J., Martínez, J., Mendoza, R., Sandoval, S., Tarasov, V., Kaminsky, K., Hidalgo, Morales, K., 2020. Geophysical characterization of aquifers in southeast Spain using ERT, TDEM, and vertical seismic reflection). *Applied Sciences*, 10. 7365, [10.3390/app10207365](https://doi.org/10.3390/app10207365). (Q2)

Rey, J., Martínez, J., Hidalgo, M.C., Mendoza, R., Sandoval, S., 2020. Assessment of tailings ponds by a combination of electrical (ERT and IP) and hydrochemical techniques (Linares, southern Spain). *Mine Water and the Environment* DOI: [10.1007/s10230-020-00709-3](https://doi.org/10.1007/s10230-020-00709-3). (Q2)

Martínez, J., Rey, J., Sandoval, S., Hidalgo, M. C., Mendoza, R., 2019. Geophysical prospecting using ERT and IP techniques to locate Galena veins. *Remote Sensing* 11 (24), doi <https://doi.org/10.3390/rs11242923>. (Q1)

## Tesis

Título: Optimal distributed generation allocation considering uncertainty of power generation and time-varying load

Doctorando: Ali Selim Mohamed Ibrahim

Universidad: Jaén

Facultad / Escuela: EPS Linares. Tesis internacional

Fecha: enero 2021

Calificación: Sobresaliente cum laude



Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

### Publicaciones indexadas

Autores (p.o. de firma): Ali Selim, Salah Kamel, Francisco Jurado

Título: Voltage stability analysis based on optimal placement of multiple DG types using hybrid optimization technique

Revista: International Transactions on Electrical Energy Systems

Ref. 2050-7038 Fecha: 2021

DOI: 10.1002/2050-7038.12551

Autores (p.o. de firma): Ali Selim, Salah Kamel, Francisco Jurado, Joao Abel Peças Lopes, Manuel António Matos

Título: Optimal Setting of PV and Battery Energy Storage in Radial Distribution Systems using Multi-Objective Criteria with Fuzzy Logic Decision Making

Revista: IET Generation Transmission & Distribution

Ref. 1751-8687 : Fecha: 2021

DOI: 10.1049/gtd.2.12019

Autores (p.o. de firma): S. Kamel, A. Selim, W. Ahmed, F. Jurado

Título: Single and Multi-objective Optimization for Photovoltaic Distributed Generators Implementation in Probabilistic Power Flow Algorithm

Revista: Electrical Engineering

Ref. 0948-7921 Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 2021

DOI: 10.1007/s00202-019-00878-7

Autores (p.o. de firma): Mohammed Kharrich, Omar Hazem, Salah Kamel, Ali Selim, Hamdy Sultan, Mohammed Akherraz

Francisco Jurado

Título: Development and implementation of a novel optimization algorithm for reliable and economic grid-independent hybrid power system

Revista: Applied Sciences

Ref. 2076-3417 Volumen: 10 Número de artículo: 6604 Fecha: septiembre 2020

DOI: 10.3390/app10186604

Autores (p.o. de firma): Ali Selim, Salah Kamel, Francisco Jurado

Título: Capacitors allocation in distribution systems using a hybrid formulation based on analytical and two metaheuristic optimization techniques

Revista: Computers and Electrical Engineering

Ref. 0045-7906 Volumen: 85 Número de artículo:106675 Fecha: julio 2020

DOI: 10.1016/j.compeleceng.2020.106675

Autores (p.o. de firma): Ali Selim, Salah Kamel, Francisco Jurado

Título: Capacitors allocation in distribution systems using a hybrid formulation based on analytical and two metaheuristic optimization techniques

Revista: Computers and Electrical Engineering

Ref. 0045-7906 Volumen: 85 Número de artículo:106675 Fecha: julio 2020

DOI: 10.1016/j.compeleceng.2020.106675





Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

Autores (p.o. de firma): Salah Kamel, Ali Selim, Walaa Ahmed, Francisco Jurado  
Título: Single and multi-objective optimization for photovoltaic distributed generators implementation in probabilistic power flow algorithm  
Revista: Electrical Engineering  
Ref. 0948-7921 Volumen: 102 (1) Páginas, inicial: 331 final: 348 Fecha: marzo 2020  
DOI: 10.1007/s00202-019-00878-7

Autores (p.o. de firma): Ali Selim, Salah Kamel, Ali Alghamdi, F. Jurado  
Título: Optimal Placement of DGs in Distribution System Using an Improved Harris Hawks Optimizer Based on Single- and Multi-Objective Approaches  
Revista: IEEE Access  
Ref. 2169-3536 Volumen: 8 (1) Páginas, inicial: 52815 final: 52829 Fecha: marzo 2020  
DOI: 10.1109/ACCESS.2020.2980245

Autores (p.o. de firma): Ali Selim, Salah Kamel, Loai Nasrat, Francisco Jurado  
Título: Voltage stability assessment of radial distribution systems including optimal allocation of distributed generators  
Revista: International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence  
Ref. 1989 – 1660 Volumen: 6 (1) Páginas, inicial: 32 final: 40 Fecha: febrero 2020  
DOI: 10.9781/ijimai.2020.02.004

Autores (p.o. de firma): Ali Selim, Salah Kamel, Francisco Jurado  
Título: Efficient optimization technique for multiple DG allocation in distribution networks  
Revista: Applied Soft Computing  
Ref. 1989-1660 Volumen: 86 Número de artículo: 105938 Fecha: enero 2020  
DOI: 10.1016/j.asoc.2019.105938

Autores (p.o. de firma): W. A. Elkasem, A. Selim, S. Kamel, J. Yu, F. Jurado  
Título: Optimal performance of doubly fed induction generator wind farm using multi-objective genetic algorithm  
Revista: International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence  
Ref. 1989-1660 Volumen: 5 (5) Páginas, inicial: 48 final: 53 Fecha: junio 2019  
DOI: 10.9781/ijimai.2019.03.007

Autores (p.o. de firma): W. Ahmed, A. Selim, S. Kamel, J. Yu, F. Jurado  
Título: Probabilistic load flow solution considering optima allocation of SVC in radial distribution system  
Revista: International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence  
Ref. 1989-1660 Volumen: 5 (3) Páginas, inicial: 152 final: 161 Fecha: diciembre 2018  
DOI: 10.9781/ijimai.2018.11.001

## Tesis

Título: Development of Highly Efficient Techniques for Optimal Coordination of Directional Overcurrent Relays



Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

Doctorando: Ahmed Mohamed Korashy Abd-Elaal

Universidad: Aswan, Egipto

Facultad / Escuela: Aswan Faculty of Engineering

Fecha: diciembre 2020

Calificación: Sobresaliente cum laude

Tesis en cotutela internacional con la Universidad de Aswan

### Publicaciones indexadas

Autores (p.o. de firma): Ahmed Korashy, Salah Kamel, Loai Nasrat, Francisco Jurado

Título: Developed Multi-Objective Grey Wolf Optimizer with Fuzzy Logic Decision-Making Tool for Direction Overcurrent Relays Coordination

Revista: Soft Computing

Ref. 1433-7479 Volumen: 24 (17) Páginas, inicial: 13305 final: 13317 Fecha: septiembre 2020

DOI: 10.1007/s00500-020-04745-7

Autores (p.o. de firma): S. Kamel, A. Korashy, A.R. Youssef, F. Jurado

Título: Development and application of an efficient optimizer for optimal coordination of directional overcurrent relays

Revista: Neural Computing and Applications

Ref. 0941-0643 Volumen: 32 Páginas, inicial: 8561 final: 8583 Fecha: julio 2020

DOI: 10.1007/s00521-019-04361-z

Autores (p.o. de firma): Ahmed Korashy, Salah Kamel, Thamer Alquthami, Francisco Jurado

Título: Optimal coordination of standard and non-standard direction overcurrent relays using an improved moth-flame optimization

Revista: IEEE Access

Ref. 2169-3536 Volumen: 8 (2) Páginas, inicial: 87378 final: 87392 Fecha: mayo 2020

DOI: 10.1109/ACCESS.2020.2992566

Autores (p.o. de firma): A. Korashy, S. Kamel, F. Jurado, A.R. Youssef

Título: Hybrid whale optimization algorithm and grey wolf optimizer algorithm for optimal coordination of direction overcurrent relays

Revista: Electric Power Components and Systems

Ref. 1532-5008 Volumen: 47 (6-7) Páginas, inicial: 644 final: 658 Fecha: abril 2019

DOI: 10.1080/15325008.2019.1602687

Autores (p.o. de firma): A. Korashy, S. Kamel, A.R. Youssef, F. Jurado

Título: Modified water cycle algorithm for optimal direction overcurrent relays coordination

Revista: Applied Soft Computing

Ref. 1568-4946 Volumen: 74 Páginas, inicial: 10 final: 25 Fecha: enero 2019

DOI: 10.1016/j.asoc.2018.10.020



Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

## Tesis

Título: Advanced Algorithms for Power Flow Analysis

Doctorando: Marcos Tostado Véliz

Universidad: Jaén

Facultad / Escuela: EPS Linares. Tesis internacional

Fecha: septiembre 2020

Calificación: Sobresaliente cum laude

## Publicaciones indexadas

Autores (p.o. de firma): M. Tostado-Véliz, S. Kamel, F.Jurado

Título: Efficient and Reliable Power-Flow Solution Using Recursive Formula

Revista: IEEE Systems Journal

Ref. 1932-8184 Fecha: 2021

DOI: 10.1109/JSYST.2020.3007704

Autores (p.o. de firma): M. Tostado-Véliz, S. Kamel, F.Jurado

Título: Two Efficient and Reliable Power-Flow Methods With Seventh Order of Convergence

Revista: IEEE Systems Journal

Ref. 1932-8184 Fecha: 2021

DOI: 10.1109/JSYST.2020.3004667

Autores (p.o. de firma): M. Tostado-Véliz, S. Kamel, F.Jurado

Título: A novel family of efficient Power-Flow methods with high convergence rate suitable for large realistic power systems

Revista: IEEE Systems Journal

Ref. 1932-8184 Fecha: 2021

DOI: 10.1109/JSYST.2020.2980156

Autores (p.o. de firma): M. Tostado, S. Kamel, F. Jurado

Título: Power Flow Solution of Ill-conditioned Systems Using Current Injection Formulation: Analysis and a Novel Method

Revista: International Journal of Electrical Power & Energy Systems

Ref. 0142-0615 Volumen: 127 Número de artículo:106669 Fecha: mayo 2021

DOI: 10.1016/j.ijepes.2020.106669

Autores (p.o. de firma): M. Tostado, S. Kamel, F. Jurado

Título: An Improved version of the Continuous Newton's method for efficiently solving the Power-Flow in Ill-conditioned systems

Revista: International Journal of Electrical Power & Energy Systems

Ref. 0142-0615 Volumen: 124 Número de artículo:106389 Fecha: enero 2021

DOI:1016/j.ijepes.2020.106264 10.1016/j.ijepes.2020.106389



Universidad de Jaén

---

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

Autores (p.o. de firma): M. Tostado, S. Kamel, F. Jurado

Título: An efficient and reliable power flow solution method for large scale ill- conditioned cases based on the Romberg's integration scheme

Revista: International Journal of Electrical Power & Energy Systems

Ref. 0142-0615 Volumen: 123 Número de artículo:106264 Fecha: diciembre 2020

DOI:1016/j.ijepes.2020.106264

Autores (p.o. de firma): M. Tostado, S. Kamel, F. Jurado

Título: Power Flow Approach based on the S-iteration Process

Revista: IEEE Transactions on Power Systems

Ref. 0885-8950 Volumen: 35 Páginas, inicial: 4148 final: 4148 Fecha: noviembre 2020

DOI: 10.1109/TPWRS.2020.2989270

Autores (p.o. de firma): M. Tostado, S. Kamel, F. Jurado

Título: An efficient power-flow approach based on heun and King-Werner's methods for solving both well and ill-conditioned cases

Revista: International Journal of Electrical Power & Energy Systems

Ref. 0142-0615 Volumen: 119 Número de artículo:105869 Fecha: julio 2020

DOI: 110.1016/j.ijepes.2020.105869

Autores (p.o. de firma): M. Tostado, S. Kamel, F. Jurado

Título: A powerful power-flow method based on Composite Newton-Cotes formula for ill-conditioned power systems

Revista: International Journal of Electrical Power & Energy Systems

Ref. 0142-0615 Volumen: 116 Número de artículo: 105558 Fecha: marzo 2020

DOI: 10.1016/j.ijepes.2019.105558

Autores (p.o. de firma): M. Tostado-Véliz, Salah Kamel, Francisco Jurado

Título: A promising framework based on multistep continuous newton scheme for developing robust PF methods

Revista: IET Generation Transmission & Distribution

Ref. 1751-8687 Volumen: 14 (2) Páginas, inicial: 265 final: 274 Fecha: febrero 2020

DOI: 10.1049/iet-gtd.2019.1077

Autores (p.o. de firma): M. Tostado-Véliz, S. Kamel, T. Alquthami, F. Jurado

Título: A three-stage algorithm based on a Semi-Implicit approach for solving the Power-Flow in realistic large-scale ill-conditioned systems

Revista: IEEE Access

Ref. 2169-3536 Volumen: 8 (1) Páginas, inicial: 35299 final: 35307 Fecha: febrero 2020

DOI: 10.1109/ACCESS.2020.2975058

Autores (p.o. de firma): M. Tostado, S. Kamel, F. Jurado

Título: An effective load-flow approach based on Gauss-Newton formulation

Revista: International Journal of Electrical Power & Energy Systems

Ref. 0142-0615 Volumen: 113 Páginas, inicial: 573 final: 581 Fecha: diciembre 2019



Universidad de Jaén

---

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

DOI: 10.1016/j.ijepes.2019.06.006

Autores (p.o. de firma): M. Tostado, S. Kamel, F. Jurado

Título: Comparison of various robust and efficient load-flow techniques based on Runge–Kutta formulas

Revista: Electric Power Systems Research

Ref. 0378-7796 Volumen: 174 Número de artículo: 105881 Fecha: septiembre 2019

DOI: 10.1016/j.epsr.2019.105881

Autores (p.o. de firma): M. Tostado, S. Kamel, F. Jurado

Título: Several robust and efficient load flow techniques based on combined approach for ill-conditioned power systems

Revista: International Journal of Electrical Power & Energy Systems

Ref. 0142-0615 Volumen: 110 Páginas, inicial: 349 final: 356 Fecha: septiembre 2019

DOI: 10.1016/j.ijepes.2019.03.035

Autores (p.o. de firma): M. Tostado, S. Kamel, F. Jurado

Título: Robust and efficient approach based on Richardson extrapolation for solving badly initialised/ill-conditioned power-flow problems

Revista: IET Generation, Transmission and Distribution

Ref. 1751-8687 Volumen: 13 (16) Páginas, inicial: 35243 final: 3533 Fecha: agosto 2019

DOI: 10.1049/iet-gtd.2018.6786

Autores (p.o. de firma): M. Tostado, S. Kamel, F. Jurado

Título: A robust power flow algorithm based on Bulirsch-Stoer method

Revista: IEEE Transactions on Power Systems

Ref. 0885-8950 Volumen: 43 (4) Páginas, inicial: 3081 final: 3089 Fecha: julio 2019

DOI: 10.1109/TPWRS.2019.2900513

Autores (p.o. de firma): M. Tostado, S. Kamel, F. Jurado

Título: Developed Newton-Raphson based predictor-corrector load flow approach with high convergence rate

Revista: International Journal of Electrical Power & Energy Systems

Ref. 0142-0615 Volumen: 105 (1) Páginas, inicial: 785 final: 792 Fecha: febrero 2019

DOI: 10.1016/j.ijepes.2018.09.021

Autores (p.o. de firma): M. Tostado, S. Kamel, F. Jurado

Título: Development of combined Runge-Kutta Broyden load flow approach for well and ill-conditioned power systems

Revista: IET Generation Transmission & Distribution

Ref. 1751-8687 Volumen: 22 (21) Páginas, inicial: 5723 final: 5729 Fecha: noviembre 2018

DOI: 10.1049/iet-gtd.2018.5633



Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

### Tesis

Título: Maximization of power systems loadability based on optimal placement of recent FACTS devices

Doctorando: Mahrous Ahmed Taher Ahmed

Universidad: Aswan, Egipto

Facultad / Escuela: Aswan Faculty of Engineering

Fecha: julio 2020

Calificación: Sobresaliente cum laude

Tesis en cotutela internacional con la Universidad de Aswan

### Capítulos de libro

Autores (p.o. de firma): Mahrous Taher, Salah Kamel, Francisco Jurado

Título: Chapter 5: "Recent optimal power flow algorithms

Libro: Renewable Energy systems: Modelling, control and optimization

Fecha: 2021

Editorial: Elsevier

### Publicaciones indexadas

Autores (p.o. de firma): Fatma Sayed, Salah Kamel, Mahrous.A.Taher, Francisco Jurado

Título: Enhancing Power System Loadability and Optimal Load Shedding Based on TCSC Allocation Using Improved Moth Flame Optimization Algorithm

Revista: Electrical Engineering

Ref. 0948-7921 Fecha: 2021

DOI: 10.1007/s00202-020-01072-w

Autores (p.o. de firma): M.A. Taher, S. Kamel, F. Jurado, M. Ebeed

Título: Optimal power flow solution incorporating a simplified UPFC model using lightning attachment procedure optimization

Revista: International Transactions on Electrical Energy Systems

Ref. 2050-7038 Volumen: 30 (1) Número de artículo: e12170 Fecha: enero 2020

DOI: 10.1002/2050-7038.12170

Autores (p.o. de firma): M.A.Taher,S. Kamel, F. Jurado, M. Ebeed

Título: Modified grasshopper optimization framework for optimal power flow solution

Revista: Electrical Engineering

Ref. 0948-7921 Volumen: 101 (1) Páginas, inicial: 121 final: 148

Fecha: abril 2019

DOI: 10.1007/s00202-019-00762-4

Autores (p.o. de firma): M.A.Taher,S. Kamel, F. Jurado, M. Ebeed

Título: Modified grasshopper optimization framework for optimal power flow solution

Revista: Electrical Engineering



Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

Ref. 0948-7921 Volumen: 101 (1) Páginas, inicial: 121 final: 148

Fecha: abril 2019

DOI: 10.1007/s00202-019-00762-4

## Tesis

Título: Influencia de los residuos geomíneros sobre el medio hídrico en el distrito minero de La Carolina (Jaén)

Doctorando: Diego Rojas Hita

Fecha defensa: 30/09/2019 Calificación: Sobresaliente cum laude- Mención Europea

## Publicaciones Indexadas

Rojas, D., Hidalgo, M. C., Kohfahl, C., Rey, J., Martínez, J., 2019. Oxidation dynamics and composition of the flotation plant derived tailing impoundment Aquisgrana (Spain). *Water Air Soil Pollution* 230 (7). <https://doi.org/10.1007/s11270-019-4190-1> (Q2)

Martínez, J., Hidalgo, M. C., Rey, J., Garrido, J., Kohfahl, C., Benavente, J., Rojas, D., 2016. A Multidisciplinary Characterization of a Tailings Pond in the Linares-La Carolina Mining District, Spain. *Journal of Geochemical Exploration*. 162: 62-71. (Q1)

## Tesis

Título: Ahmed Mohammed Mohammed Rashad

Tesinando: Performance Analysis of combined wind farm based on SCIG and DFIG with FACTS devices during abnormal conditions

Fecha defensa: 19 de Julio de 2018

Calificación: Sobresaliente cum laude

Tesis en cotutela internacional con la Universidad de Aswan

## Capítulos de libro

Autores: Ahmed M. M. Rashad, Salah Kamel, Francisco Jurado, Shady H. E. Abdel Aleem: Stability of Distribution Networks with Wind Turbines. *Electric Distribution Network Management and Control*, 1 edited by Arefi A., Shahnia F., Ledwich G., 04/2018: chapter Stability of Distribution Networks with Wind Turbines: pages 281-308; Springer, Singapore., ISBN: 978-981-10-7000-6, DOI:10.1007/978-981-10-7001-3\_11

Autores: Ahmed Rashad, Salah Kamel, Francisco Jurado, Shady H. E. Abdel Aleem: Stability of Distribution Networks with Wind Turbines. *Electric Distribution Network Management and Control*, 04/2018; , ISBN: 978-981-10-7000-6

Autores: Ahmed Rashad, Salah Kamel, Francisco Jurado: The Basic Principles of Wind Farms. *Distributed Generation Systems*, 12/2017: pages 21-67; , ISBN: 978-0-12-804208-3, DOI:10.1016/B978-0-12-804208-3.00002-9



## Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

### Publicaciones indexadas

Autores: Ahmed Rashad, Salah Kamel, Francisco Jurado Melguizo: Desarrollo de parques eólicos eficientes basados en generadores de inducción de jaula de ardilla y generadores de inducción de doble alimentación con compensador estático de energía reactiva. Revista: DYNA 01/2018; 93(1):15-16., DOI:10.6036/8605. Factor impacto: 0.5. Cuartil (JCR):Q4

A. Rashad, S. Kamel, and F. Jurado, "Impact of static VAR compensator (SVC) on wind farms based in different types of induction generators during grid faults," DYNA Energía y Sostenibilidad, vol. 6, p. 12, December 2017. Factor impacto: 0.5. Cuartil (JCR):Q4

Autores: Ahmed Rashad, Salah Kamel, Francisco Jurado: Stability improvement of power systems connected with developed wind farms using SSSC controller. Revista: Ain Shams Engineering Journal 11/2017; DOI:10.1016/j.asej.2017.03.015. Journal Metrics: CiteScore: 3.13. Source Normalized Impact per Paper (SNIP): 1.844. SCImago Journal Rank (SJR): 0.589. Cite score rank: 19/270

Autores: Ahmed Rashad, Salah Kamel, Francisco Jurado, and Karar Mahmoud: Performance Improvement of Various Types of Induction-based Wind Farms Using Center-node Unified Power Flow Controller. Revista: International Journal of Control, Automation and Systems 16, (2018) 1-12., DOI: 10.1007/s12555-017-0603-3. Factor impacto: 2.173. Cuartil (JCR):Q2

A. M. M. Rashad, S. Kamel, A. El Badry, F. Jurado "Impact of Combined Wind Farm on Interconnected Distribution Systems", International Journal on Power Engineering and Energy (IJPEE), 9 (1) (2018). Open access

### Congresos

A. Rashad, S. Kamel, and F. Jurado, "Performance Analysis of Combined Wind Farms with STATCOM during Grid Faults," 17th International Middle East Power System Conference (MEPCON'15), Mansoura, Egypt, December 15-17, 2015.

A. M. Rashad and S. Kamel, "Enhancement of Hybrid Wind Farm performance using tuned SSSC based on Multi-Objective Genetic Algorithm," 18th International Middle East Power Systems Conference (MEPCON 2016), Cairo (Egypt), December 27-29, 2016

A. Rashad, S. Kamel, A. H. A. Elkasem "Enhancement of Combined Wind Farm Performance Using Crowbar", IEEE International Conference on Innovative Trends in Computer Engineering (ITCE 2018), Aswan, Egypt, February 19-21, 2018.

### Tesis

Título: Aplicación de los nutrientes tecnológicos en la industria cerámica del area metropolitana de Cúcuta.

Tesinando: Jorge Sánchez Molina

Fecha defensa: 12 de julio de 2018

Calificación: Sobresaliente cum laude

### Publicaciones indexadas

Autores: Valentín Molina-Moreno, Juan Carlos Leyva-Díaz, Jorge Sánchez-Molina. Pellet as a technological nutrient within the circular economy model: Comparative analysis of combustion efficiency and CO and NOx emissions for pellets from olive and almond trees. Energies, 9(10), 777, 2016. Factor de impacto: 2,262. Q2





## Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

Autores: Valentín Molina-Moreno, Juan Carlos Leyva-Díaz, Jorge Sánchez-Molina, Antonio Peña-García.

Proposal to foster sustainability through circular economy-based engineering: a profitable chain from Waste Management to Tunnel Lighting. *Sustainability*, 9 (12), 2229, 2017. Factor de Impacto: 1,789, Q2.

Autores: Juan Isidro Díaz, Jorge Sanchez Molina, Jose G Prato. Energy-Environmental Diagnosis of the Ceramic Sector Companies in the Metropolitan Area of Cucuta, Norte de Santander, Colombia. *Key Engineering Materials*, 663, 133-139, 2016. Scopus Jornal metrics: Cite Score 2017: 0,29; SJR 2017: 0,180; SNIP 2017: 0.303 Q4.

### Tesis

Título: Análisis de viabilidad técnica para la puesta en valor turístico del patrimonio minero-industrial en el Aquisgrana en La Carolina (Jaén)

Tesinando: Juan M. Galdón Requena.

Fecha defensa: 4 de julio de 2018

Calificación: Sobresaliente cum laude

### Publicaciones Indexadas

Autores: J. Martínez, J. Rey, L.M. Gutiérrez, A. Novo, A.J. Ortiz, M. Alejo, J.M. Galdón. Electrical Resistivity Imaging (ERI) and Ground-Penetrating Radar (GPR) survey at the Giribaile site (upper Guadalquivir valley; Southern Spain). *Journal of Applied Geophysics*, 123, 218-226. 2015. Factor de Impacto de la revista en el año 2015 (1,35). Q2.

Autores: Galdón, J. M.; Rey, J., Martínez, J., Hidalgo, M.C. Application of geophysical prospecting techniques to evaluate geological-mining heritage: The Sinapismo mine (La Carolina, southern Spain). *Engineering Geology*, 218, 152-161. 2017. Factor de Impacto de la revista en el año 2016 (2,57), así como el factor de impacto en 5 años (3,29). Q2, (Geociencias multidisciplinary disciplines)

### Congresos

J.M. Galdón Requena, J. Rey, J. Martínez, S. Martínez. Análisis de viabilidad técnica para la puesta en valor turístico del patrimonio minero-industrial en el paraje de la Aquisgrana en La Carolina (Jaén). 11 The International Mining Congress. Linares (Jaén), España. 6 al 11 de septiembre de 2016

J. Martínez, J. Rey; J. M. Galdón; M.C. Hidalgo. La tomografía eléctrica como técnica de auscultación de galerías mineras. 11 The International Mining Congress. Linares (Jaén), España. 6 al 11 de septiembre de 2016

J. Rey; J. Martínez J. M., Galdón; M.C. Hidalgo Título: El georradar como herramienta de diagnóstico de antiguas galerías mineras. 11 The International Mining Congress. Linares (Jaén), España. 6 al 11 de septiembre de 2016

Juan Manuel Galdón Requena, Javier Rey Arrans, Julián Martínez López, Sergio Martínez Martínez  
Título: Propuesta de Reutilización Sostenible del espacio minero de la Aquisgrana en La Carolina (Jaén) como parque temático con fines turísticos y culturales. IX Simposio Internacional sobre Minería y Metalurgia históricas en el SW europeo: Nuestras raíces mineras. Madrid (Eapña), 23 al 26 de junio de 2016



## Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

### Tesis

Título: Valorization of agro-industrial waste in Sustainable ceramic materials. Technical and environmental analysis.

Tesinando: Romina D. Farias.

Fecha defensa: de 2018

Calificación: Sobresaliente cum laude

Tesis en cotutela internacional con la Universidad de Módena e Reggio Emilia

### Publicaciones Indexadas

Autores: Farías, R. D., Martínez-García, C., Cotes-Palomino, M. T., Martínez-Arellano, M. (2017). Effects of wastes from the brewing industry in lightweight aggregates manufactured with Clay for green roofs. *Materials*, 10, 527. DOI: 10.3390/ma10050527. Factor impacto: 2,654. Cuartil (JCR): Q2

Autores: Farías, R. D., Martínez-García, C., Cotes-Palomino, M. T., Andreola, N. M. F., Lancellotti, I., Barbieri, L. (2017). Valorization of agro-industrial wastes in lightweight aggregates for agronomic use: Preliminary study. *Environmental Engineering and Management Journal*, 16(8), 1691–1700. Factor impacto: 1,096. Cuartil (JCR): Q4

### Congresos

Carmen Martínez García; María Teresa Cotes Palomino; Cortés-Jiménez, Rocío; Farías, Romina Daniela; Francisco Javier Iglesias Godino; Dolores Eliche Quesada; Francisco Antonio Corpas Iglesias Obtaining fertilizers liquid extractionç from alpeorujo compost and horse manure: Initial analysis Process. International Conference on Sustanaible Materials Science and Technology. París (Francias) del 15 al 17 de julio de 2015.

Romina D. Farías, Fernanda Andreola, Isabella Lancelotti, Carmen Martínez García, Teresa Cotes Palomino, Luisa Barbieri.. Preliminary study of valorization of agro-industrial wastes and lightweight aggregates for agronomic sector. ECOMONDO 2016: Green and circular Economy, Rimini (Italia), del 8 al 11 de noviembre de 2016.

Romina Daniela Farias; Carmen Martínez García; Cotes Palomino, María Teresa. Carbon footprint. Valorization of industrial wastes and lightweight Aggregates for agricultural application. Sixth Internationail Symposium on Energy from Biomass and Waste. Venecia (Italia), 14 al 17 de noviembre de 2016

### Tesis

Título: Optimal flow analysis of power system including FACTS controlers using advanced optimization techniques

Tesinando: Mohamed Ebeed Hussein.

Fecha defensa: 8 marzo de 2018

Calificación: Sobresaliente cum laude

Tesis en cotutela internacional con la Universidad de Aswan

### Capítulos libro



## Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

Autores: Mohamed Ebeed, Salah Kamel, Francisco Jurado: Optimal Power Flow Using Recent Optimization Techniques. Classical and Recent Aspects of Power System Optimization, Edited by Ahmed F. Zobaa, Shady H.E Abdel, Aleem Almoataz, Youssef Abdelaziz, 06/2018: chapter 7: pages 157-183; Elsevier., ISBN: 9780128124413, DOI:10.1016/B978-0-12-812441-3.00007-0

### Publicaciones Indexadas

Autores: Mahrous.A.Taher Taher, Salah Kamel, Francisco Jurado, Mohamed Ebeed: An improved moth-flame optimization algorithm for solving optimal power flow problem. Revista: International Transactions on Electrical Energy Systems 09/2018; 1(1). Factor impacto: 1.619. Cuartil (JCR): Q3

Autores: Mostafa Abdo, Salah Kamel, Mohamed Ebeed, Juan Yu, Francisco Jurado: Solving Non-Smooth Optimal Power Flow Problems Using a Developed Grey Wolf Optimizer. Revista: Energies 06/2018; 11(7):1692., DOI:10.3390/en11071692. Factor impacto: 2.676. Cuartil (JCR):Q2

Autores: Mohamed Ebeed, Salah Kamel, Francisco Jurado: Constraints violation handling of SSSC with multi-control modes in Newton-Raphson load flow algorithm. Revista: IEEJ Transactions on Electrical and Electronic Engineering 06/2017;, DOI:10.1002/tee.22476. Factor impacto: 0.723 Cuartil (JCR):Q4

Autores: Mohamed Ebeed, Salah Kamel, Francisco Jurado: Constraints Violation Handling of GUPFC in Newton-Raphson Power Flow. Electric Power Components and Systems 05/2017;, DOI:10.1080/15325008.2017.1310771. Factor impacto:1.144 . Cuartil (JCR):Q3

Autores: Francisco Jurado, Salah Kamel, Mohamed Ebeed: Determination of IPFC operating constraints in power flow analysis. Revista: International Journal of Electrical Power & Energy Systems 10/2016; 81(10):299-307., DOI:10.1016/j.ijepes.2016.02.044. Factor impacto: 3.61. Cuartil (JCR):Q1

Autores: Salah Kamel, Mamdouh Abdel-Akher, Zhe Chen, Francisco Jurado, Mohamed Ebeed: Developed generalised unified power flow controller model in the Newton–Raphson power-flow analysis using combined mismatches method. Revista: IET Generation Transmission & Distribution 03/2016;, DOI:10.1049/iet-gtd.2015.1247. Factor impacto:2.618. Cuartil (JCR):Q2

### Congresos

M. Ebeed, S. Kamel “Optimal Location and Parameter Setting of SSSC Controller Using Simulated Annealing Approach”, 17th International Middle East Power System Conference (MEPCON'15), Mansoura, Egypt, December 15-2017, 20154

M. Ebeed, S. Kamel , Loai S. Nasrat, "Optimal siting and sizing of SSSC Using Improved Harmony Search Algorithm Considering Non-smooth Cost Functions", 19th International Middle East Power System conference (MEPCON 2017), Cairo, Egypt, December 19-21, 2017.

### Tesis

Título: Desarrollo de métodos de procesamiento de señal usando Ground-Penetrating Radar para evaluar la calidad de materiales pétreos

Tesinando: M. Violeta Montiel Zafra

Fecha defensa: 16 de junio de 2017



## Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

Calificación: Sobresaliente cum laude

### Publicaciones Indexadas

Autores: V.Montiel-Zafra, F.J.Canadas-Quesada, P.Vera-Candeas, N.Ruiz-Reyes, J.Rey, J.Martinez. A novel method to remove GPR background noise based on the similarity of non-neighboring regions. Revista: Journal of Applied Geophysics, 2017. DOI: 10.1016/j.jappgeo.2017.07.010: Factor de impacto: 1,347, Cuartil (JCR): Q2

Autores: J. Martínez, V. Montiel, J. Rey, F. Cañadas, P. Vera. Utilization of integrated geophysical techniques to delineate the extraction of mining bench of ornamental rocks (marble). Revista: Remote Sensing. 2017. DOI: 10.3390/rs9121322. Factor de impacto: 3,244, Cuartil (JCR): Q1

Autores: J.Rey, J.Martínez, P.Vera, N.Ruiz, F.Cañadas, V.Montiel. Ground-penetrating radar method used for the characterisation of ornamental stone quarries. Revista: Construction and Building Materials 2015. DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2014.12.076. Factor de impacto: 3,485, Cuartil (JCR): Q1

### Tesis

Título: Gasification applied to the valorization of olive grove and olive mill residues

Tesinando: Bárbara de Mena Pardo

Fecha defensa: 7 de abril de 2017

Calificación: Sobresaliente cum laude

### Publicaciones indexadas

Autores: B. de Mena, D. Vera, F. Jurado, M. Ortega: Updraft gasifier and ORC system for high ash content biomass: A modelling and simulation study. Revista: Fuel Processing Technology 02/2017; 156., DOI:10.1016/j.fuproc.2016.09.031. Factor impacto:3.956 Cuartil (JCR):Q1

Autores: David Vera, Bárbara de Mena, Francisco Jurado, Gerhard Schories: Study of a downdraft gasifier and gas engine fueled with olive oil industry wastes. Revista: Applied Thermal Engineering 03/2013; 51(s 1–2):119–129., DOI:10.1016/j.applthermaleng.2012.09.012. Factor impacto:3.771 Cuartil (JCR):Q1

### Tesis

Título: Nutrientes tecnológicos para la industria cerámica estructural

Tesinando: Xavier Elías Castells

Fecha defensa: 24 de noviembre de 2015

Calificación: Sobresaliente cum laude

### Publicaciones, Libros

Elias Castells X., Bordas Alsina S. (2011). Energía, agua, medioambiente, territorialidad y sostenibilidad. Díaz de Santos. Madrid.

Elias Castells X. (2013). Secado y aprovechamiento energético de fangos de EDAR. TECNOAQUA



Universidad de Jaén

---

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

## Otras publicaciones asociadas a los proyectos de investigación activos:

### Año de publicación 2020

- Juan De La Torre Cruz, Francisco Jesús Cañadas Quesada, Nicolás Ruiz Reyes, Pedro Vera Candeas and Julio José Carabias Orti, Wheezing Sound Separation Based on Informed Inter-Segment Non-Negative Matrix Partial Co-Factorization, *Sensors*, vol. 20, no. 9, 2020
- Juan De La Torre Cruz, Francisco Jesús Cañadas Quesada, Julio José Carabias Orti, Pedro Vera Candeas, Nicolás Ruiz Reyes, Combining a recursive approach via non-negative matrix factorization and Gini index sparsity to improve reliable detection of wheezing sounds, *Expert Systems with Applications*, vol. 147, 2020
- J. Torre-Cruz, F. Canadas-Quesada, S. García-Galán, N. Ruiz-Reyes, P. Vera-Candeas, J. Carabias-Orti, A constrained tonal semi-supervised non-negative matrix factorization to classify presence/absence of wheezing in respiratory sounds, *Applied Acoustics*, vol. 161, pp. 2020
- A. J. Muñoz-Montoro, D. Suarez-Dou, J. J. Carabias-Orti, F. J. Canadas-Quesada & J. Ranilla, Parallel multichannel music source separation system, *The Journal of Supercomputing*, vol. 77, p. 619–637, 2021
- R.P. Prado, S. García-Galán, J.E. Muñoz-Expósito, Adam Marchewka, N. Ruiz-Reyes. Smart Containers Schedulers for Microservices Provision in Cloud-Fog-IoT Networks. *Challenges and Opportunities Sensors*, 2020, Vol.20(6), 1714.
- R.P. Prado, S. García-Galán, J.E. Muñoz-Expósito, Adam Marchewka. Computer-Aided Laser-Fiber Output Beam 3D Spatial and Angular Design. *Symmetry* 2020, 12(1), 83  
DOI: 10.3390/sym12010083
- A.J. Muñoz-Montoro; R. Cortina; S. García-Galán; E. Combarro; J. Ranilla. A score identification parallel system based on audio-to-score alignment. *Journal of Supercomputing* 2020, <https://doi.org/10.1007/s11227-020-03185-2>
- David Vera, Andrea Baccioli, Francisco Jurado, Umberto Desideri. Modeling and optimization of an ocean thermal energy conversion system for remote islands electrification. *Renewable Energy*. Vol 162 Páginas, inicial: 1399 final: 1414. 2020. DOI: 10.1016/j.renene.2020.07.074 Q1
- Hamdy Sultan, Ahmed S. Menesy, Salah Kamel, Ali Selim, Francisco Jurado. Parameter Identification of Proton Exchange Membrane Fuel Cells Using an Improved Salp Swarm Algorithm. *Energy Conversion and Management*. Vol. 224. 2020. DOI: 10.1016/j.enconman.2020.113341. Q1
- Ahmed Korashy, Salah Kamel, Loai Nasrat, Francisco Jurado. Developed Multi-Objective Grey Wolf Optimizer with Fuzzy Logic Decision-Making Tool for Direction Overcurrent Relays Coordination. *Soft Computing*  
Volumen: 24 (17), 13305 final: 13317, 2020. DOI: 10.1007/s00500-020-04745-7. Q1
- J. C. Hernández, F.J. Ruiz-Rodríguez, F. Jurado, F. Sánchez-Sutil. Tracing harmonic distortion and voltage unbalance in secondary radial distribution networks with photovoltaic uncertainties by an iterative multiphase harmonic load flow. *Power Systems Research*. Volumen: 185. DOI: 10.1016/j.epsr.2020.106342. Q2



## Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

- Saeid Abbasi, Ali Asghar Ghadimi, Amir Hossein, Mohammad Reza Miveh, Francisco Jurado. Enhanced control scheme for a three-phase grid-connected pv inverter under unbalanced fault conditions. *Electronic*. Volumen: 9. DOI: 10.3390/electronics9081247. Q2
- Mohamed Ebeed, Ayman Alhejji, Salah Kamel, Francisco Jurado. Solving the optimal reactive power dispatch using marine predators algorithm considering the uncertainties in load and wind-solar generation systems *Energies*. Volumen: 13, 2020. DOI: 10.3390/en13174316. Q3
- Ayman Awad, Salah Kamel, Heba Youssef, Francisco Jurado. Optimal SVC allocation in power systems using lightning attachment procedure optimization. *Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences*. Volumen: 28 (4), 2360- 2374. DOI: 10.3906/ELK-1904-152. Q4
- Hoda Abd El-Sattar, Salah Kamel, David Vera, Francisco Jurado. Tri-generation Biomass System Based on Externally Fired Gas Turbine, Organic Rankine Cycle and Absorption Chiller. *Journal of Cleaner Production*. Volumen: 260, 2020. DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.121068. Q2
- Antonio Cano, Wilian Paul Arevalo, F. Jurado. Título: Energy analysis and techno-economic assessment of a hybrid PV/HKT/BAT system using biomass gasifier: Cuenca-Ecuador case study. *Revista: Energy*. Ref. 0360-5442 1. Libro. Clave: Volumen: 202 Número de artículo: 117727. Fecha: julio 2020. DOI: 10.1016/j.energy.2020.117727. Lugar de publicación: Reino Unido. Q1
- Ahmed R. Adly, Shady H. E. Abdel Aleem, Mostafa Algablawy, Francisco Jurado, Ziad M. Ali. Título: A novel protection scheme for multi-terminal transmission lines based on wavelet transform *Revista: Electric Power Systems Research*. Ref. 0378-7796 1 revista. Clave: A. Volumen: 183 Número de artículo: 106286. Fecha: junio 2020. DOI: 10.1016/j.epsr.2020.106286. Lugar de publicación: Suiza Q2
- Hamdy Sultan, Ahmed S. Menesy, Salah Kamel, F. Jurado. Título: Tree growth algorithm for parameter identification of proton exchange membrane fuel cell models. *Revista: International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*. Ref. 1989 - 1660 1 revista Clave: Volumen: 6 (2) Páginas, inicial: 101 final: 11. Fecha: marzo 2020. DOI: 10.9781/ijimai.2020.03.003 Lugar de publicación: España. Q1
- F.J. Ruiz-Rodriguez, J. C. Hernández, Francisco Jurado. Título: Iterative harmonic load flow by using the point-estimate method and complex affine arithmetic for radial distribution systems with photovoltaic uncertainties *Revista: International Journal of Electrical Power & Energy Systems*. Ref. 0142-0615. 1 revista. Clave: Volumen: 118. Número de artículo: 105765. Fecha: junio 2020. DOI: 10.1016/j.ijepes.2019.105765 Lugar de publicación: Reino Unido Q1
- Arsalan Abdollahi, Ali Asghar Ghadimi, Mohammad Reza Miveh, Fazel Mohammadi, Francisco Jurado  
Título: Optimal Power Flow Incorporating FACTS Devices and Stochastic Wind Power Generation using Krill Herd Algorithm. *Revista: Electronics*. Ref. 2079-9292. 1 revista . Clave: Volumen: 9 Número de artículo: 1043. Fecha: junio 2020. DOI: 10.3390/electronics9061043. Lugar de publicación: Suiza Q2
- F. H. Gandoman, S.H. E. Abdel Aleem, Francisco Jurado, Ziad M. Ali, Abdollah Ahmadi, Kaveh Shamkhani  
Título: A methodology for imposing harmonic distortion's penalty in customers bill. *Revista: Electric Power Systems Research*. Ref. 0378-7796. 1 revista. Volumen: 183. Número de artículo: 106268. Fecha: junio 2020. DOI: 10.1016/j.epsr.2020.106268. Lugar de publicación: Suiza Q2
- F. Sayed, S. Kamel, J. Yu, F. Jurado. Título: Optimal load shedding of power system including optimal TCSC allocation using moth swarm algorithm. *Revista: Iranian Journal of Science and Technology - Transactions of Electrical Engineering*. Ref. 2228-6179. 1 revista . Clave: A. Volumen: 44 (2). Páginas, inicial: 741 final: 765. Fecha: junio 2020. DOI: 10.1007/s40998-019-00255-x. Lugar de publicación: Irán Q3



## Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

- Samundra Gurung, Francisco Jurado, Sumate Naetiladdanon, Anawach Sangswang. Título: Comparative analysis of probabilistic and deterministic approach to tune the power system stabilizers using the directional bat algorithm to improve system small-signal stability. Revista: Electric Power Systems Research. Ref. 0378-77961 revista. Clave: A Volumen: 181 Número de artículo: 106176. Fecha: abril 2020. DOI: 10.1016/j.epsr.2019.105881. Lugar de publicación: Suiza Q2
- A.H.Shojaei, Ali A. Ghadimi, M. R. Miveh, F. Mohammadi F. Jurado. Título: Multi-objective optimal reactive power planning under load demand and wind power generation uncertainties using  $\epsilon$ -constraint method Revista: Applied Sciences. Ref. 2076-3417 1 revista. Clave: Volumen: 10 Número de artículo: 2859. Fecha: abril 2020. DOI: 10.3390/app10082859. Lugar de publicación: Suiza. Q2
- Gary Ampuño, Juan Lata-Garcia, Francisco Jurado. Título: Evaluation of Energy Efficiency and the Reduction of Atmospheric Emissions by Generating Electricity from a Solar Thermal Power Generation Plant Revista: Energies. Ref. 1996-1073 1 revista. Clave: Volumen: 13 (3) Número de artículo 645. Fecha: febrero 2020. DOI: 10.3390/en12030500. Lugar de publicación: Suiza. Q3
- Moreno Maroto, J.M., Cobo Ceacero, C.J., Uceda Rodríguez, M., Cotes Palomino, M.T., Martínez García, C., Alonso-Azcárate, J. 2020. Unraveling the expansion mechanism in lightweight aggregates: Demonstrating that bloating barely requires gas. Construction and Building Materials. 247, 118583. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2020.118583>. Q1
- Moreno Maroto, J.M., Uceda Rodríguez, M., Cobo Ceacero, C.J., Cotes Palomino, M.T., Martínez García, C., Alonso-Azcárate, J. 2020. Studying the feasibility of a selection of Southern European ceramic clays for the production of lightweight aggregates. Construction and Building Materials. 237, 117583. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2019.117583>. Q1

### **Año de publicación 2019**

- Antonio Jesús Muñoz-Montoro, Julio José Carabias-Orti, Pedro Vera-Candeas, Francisco Jesús Canadas-Quesada, Nicolás Ruiz-Reyes, Online/offline score informed music signal decomposition: application to minus one, EURASIP Journal on Audio, Speech, and Music Processing, vol. 23, 2019
- J. Torre-Cruz, F. Canadas-Quesada, J. Carabias-Orti, P. Vera-Candeas, N. Ruiz-Reyes, A novel wheezing detection approach based on constrained non-negative matrix factorization, Applied Acoustics, vol. 148, pp. 276-288, 2019
- V. Montiel-Zafra, F. Canadas-Quesada, M.J. Campos-Suñol, P. Vera-Candeas, N. Ruiz-Reyes, Monitoring the internal quality of ornamental stone using impact-echo testing, Applied Acoustics, vol. 155, pp. 180-189, 2019
- M. Violeta Montiel-Zafra, F. Canadas-Quesada, P. Vera-Candeas, N. Ruiz-Reyes, J. Rey Arrans, J. Martínez López, Detection and classification of internal defects in limestone blocks based on a deconvolution technique with SI-PLCA applied to GPR signals, Research in Nondestructive Evaluation, pp. 1-30, 2019
- R.P. Prado, M. García Cárdenas, S. García-Galán, J.E. Muñoz-Expósito Interactive Tool for Learning Propagation in Single-Mode Optical Fibers in Telecommunication Engineering. Computer Applications in Engineering Education. Vol. 27, Issue 4. July 2019. pp: 789-813. DOI: 10.1002/cae.12117
- R. Rodríguez-Reche, R.P. Prado, S. García-Galán, J.E. Muñoz-Expósito, N. Ruiz-Reyes Specific Parameter-Free Global Optimization to Speed up Setting and Avoid Factors Interactions. Computing and Informatics. Vol. 38, Nº2. pp:265-290. 2019 DOI: 10.31577/cai\_2019\_2\_265



## Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

- Rojas, D., Hidalgo, M. C., Kohfahl, C., Rey, J., Martínez, J., 2019. Oxidation dynamics and composition of the flotation plant derived tailing impoundment Aquisgrana (Spain). *Water Air Soil Pollution* 230 (7). <https://doi.org/10.1007/s11270-019-4190-1>. Q2
- Montiel, V., Cañas, F., Vera, P., Ruiz, N., Rey, J., Martínez, J., 2019. Detection and classification of internal defects in limestone blocks based on a deconvolution technique with SI-PLCA applied to GPR signals. *Research in Nondestructive Evaluation* 30: 350-379. Q2
- Cortada, U., Hidalgo, M. C., Martínez, J., Rey, J., 2019. Dispersion of metal(loid)s in fluvial sediments: an example from the Linares mining district (southern Spain). *International Journal of Environmental Science and Technology* 16: 469-484. <https://doi.org/10.1007/s13762-018-1687-x>. Q2
- Moreno-Maroto, J.M., Uceda-Rodríguez, M., Cobo-Ceacero, C.J., Calero de Hoces, M., Martín-Lara, M.A., Cotes-Palomino, M.T., López-García, A.B., Martínez García, C. (2019). Recycling of "alperujo" (olive pomace) as key component in the sintering of lightweight aggregates. *Journal of Cleaner Production*, 239, 118041. DOI: 10.1016/j.jclepro.2019.118041. Q1
- Moreno-Maroto, J.M., Nájera Camacho, P., Cotes-Palomino, T., Martínez García C., Alonso-Azcárate, J., (2019). Manufacturing of lightweight aggregates from biomass flyash, beer bagasse, Zn-rich industrial sludge and clay by slow firing. *Journal of Environmental Management*. 246, 785-795. hDOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.06.059>. Q2
- Moreno-Maroto, J.M., González-Corrochano, B., Alonso-Azcárate, J., Martínez García C., (2019). A study on the valorization of a metallic ore mining tailing and its combination with polymeric wastes for lightweight aggregate production. *Journal of Cleaner Production*. 212, 997-1007. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.12.057>. Q1
- Blázquez, G., Pérez, A., Iáñez-Rodríguez, I., Martínez-García, C., Calero, M. (2019). Study of the kinetic parameters of thermal and oxidative degradation of various residual materials. *Biomass and Bioenergy*, 124, 13-24. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.biombioe.2019.03.008>. Q1
- Galán-Arboledas, R.J., Cotes-Palomino, M.T., Martínez-García, C., Moreno-Maroto, J.M., Uceda-Rodríguez, M., Bueno Rodríguez, S. (2019). Ternary diagrams as a tool for developing ceramic materials from waste: relationship between technological properties and microstructure. *Environmental Science Pollution Research*, DOI: <https://doi.org/10.1007/s11356-019-05343-3>. Q2
- H. A. El-Sattar, S. Kamel, F. Jurado. Fixed bed gasification of corn stover pieces biomass fuel: Egypt as a case study. *Revista: Biofuels, Bioproducts and Biorefining*. Ref. 1932-104X 1 revista 0 Libro. Clave: A Volumen: 14 (1) Páginas, inicial: 7. final: 19. Fecha: agosto 2019. DOI: 10.1002/bbb.2044. Lugar de publicación: Reino Unido. Q1
- Manuel Gomez, J. C. Hernández, David Vera, Francisco Jurado. Título: Optimal sizing and power schedule in PV household-prosumers for improving PV self-consumption and providing frequency containment reserve. *Revista: Energy*. Ref. 0360-5442 1 revista 0 Libro. Clave: Volumen: 191 Número de artículo: 116554 . Fecha: enero 2020. DOI: 10.1016/j.energy.2019.116554. Lugar de publicación: Reino Unido. Q1
- Y. Ibrahim, S. Kamel, A. Rashad, L. Nasrat, F. Jurado. Título: Performance enhancement of wind farms using tuned SSSC based on artificial neural network. *Revista: International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*. Ref. 1989 – 1660. 1 revista 0 Libro. Clave: Volumen: 5 (7) Páginas, inicial: 118 final: 124. Fecha: diciembre 2019. DOI: 10.9781/ijimai.2019.05.001. Lugar de publicación: España. Q1
- P. Garcia, J. P. Torreglosa, F. Jurado, L.M. Fernández. Título: Optimised operation of power sources of a PV/battery/hydrogen-powered hybrid charging station for electric and fuel cell vehicles. *Revista:*





## Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

IET Renewable Power Generation. Ref. 1752-1416 1 revista. Volumen: 13 (16) . Páginas, inicial: 3022 final: 3032. Fecha: diciembre 2019. DOI: 10.1049/iet-rpg.2019.0766. Lugar de publicación: Reino Unido. Q1

• S. Abd El-Sattar, S. Kamel, R. A. El Sehiemy, F. Jurado, J. Yu. Título: Single- and multi-objective optimal power flow frameworks using Jaya optimization technique. Revista: Neural Computing and Applications. Ref. 0941-0643 1 revista. Volumen: 31 (12) Páginas, inicial: 8787 final: 8806. Fecha: diciembre 2019. DOI: 10.1007/s00521-019-04194-w. Lugar de publicación: Reino Unido. Q2

• H. A. El-Sattar, S. Kamel, M. A. Tawfik, D. Vera, F. Jurado. Título: Modeling and simulation of corn stover gasifier and micro-turbine for power generation. Revista: Waste and Biomass Valorization. Ref. 1877-2641 1 revista. Volumen: 10 (10) Páginas, inicial: 3101 final: 3114. Fecha: octubre 2019. DOI: 10.1007/s12649-018-0284-z. Lugar de publicación: Holanda. Q2

• M. Ebeed, S. Kamel, Juan Yu, F. Jurado. Título: Development of UPFC operating constraints enforcement approach for power flow control. Revista: IET Generation Transmission & Distribution. Ref. 1751-8687. revista Volumen: 13 (20) Páginas, inicial: 4579 final: 4591. Fecha: octubre 2019. DOI: 10.1049/iet-gtd.2018.5609. Lugar de publicación: Reino Unido. Q2

• S. Gurung, F. Jurado, S. Naetiladdanon, A. Sangswang. Título: Optimized tuning of power oscillation damping controllers using probabilistic approach to enhance small-signal stability considering stochastic time delay  
Revista: Electrical Engineering. Ref. 0948-7921 1 revista 0 Libro. Clave: A Volumen: 101 (3). Páginas, inicial: 969 final: 982. Fecha: septiembre 2019. DOI: 10.1007/s00202-019-00833-6. Lugar de publicación: EEUU. Q4

S. Kamel, A. Awad, H. Abdel-Mawgoud, F. Jurado. Título: Optimal DG allocation for enhancing voltage stability and minimizing power loss using hybrid gray wolf optimizer. Revista: Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences. Ref. 1300-0632 1 revista. Clave: Volumen: 27 (4) Páginas, inicial: 2947 final: 2961. Fecha: agosto 2019. DOI: 10.3906/elk-1805-66. Lugar de publicación: Turquía. Q4

• M. Ortega, M.V. Ortega, F. Jurado, J. Carpio, D. Vera. Título: Bidirectional DC-DC converter with high gain based on impedance source. Revista: IET Power Electronics. Ref. 1755-4535. Revista. Volumen: 12 (8). Páginas, inicial: 2069, final: 2078. Fecha: julio 2019. DOI: 10.1049/iet-pel.2018.5385. Lugar de publicación: Reino Unido. Q2

• M.V. Ortega, F. Jurado, M. Ortega, D. Vera. . Título: Current control in high-efficiency unidirectional converter for fuel cell. Revista: International Journal of Electronics. Ref. 0020-7217. Volumen: 106 (7) . Páginas, inicial: 1101, final: 1112. Fecha: julio 2019. DOI: 10.1080/00207217.2019.1582708. Lugar de publicación: EEUU. Q4

• S. Kamel, M.A. AboElHassan, M. Ebeed, J. Yu, F. Jurado. Título: Developed HVDC power injection model for power flow analysis with multi-control functions considering operating constraints. Revista: Electrical Engineering. Ref. 0948-7921. Clave: A Volumen: 101 (1) Páginas, inicial: 91, final: 101. Fecha: abril 2019. DOI: 10.1007/s00202-019-00759-z. Lugar de publicación: EEUU. Q4

• D. Vera, F. Jurado, B. de Mena, J.C. Hernández. Título: A distributed generation hybrid system for electric energy boosting fueled with olive industry wastes. Revista: Energies. Ref. 1996-1073. Clave: Volumen: 12 (3) Número de artículo 500 Páginas, inicial: 1 final: 18. Fecha: febrero 2019. DOI: 10.3390/en12030500. Lugar de publicación: Suiza. Q3

• A. Rashad, S. Kamel, F. Jurado, M. Abdel-Nasser, K. Mahmoud. Título: ANN-based STATCOM tuning for performance enhancement of combined wind farms. Revista: Electric Power Components and Systems  
Ref. 1532-5008. Volumen: 47 (1-2) Páginas, inicial: 10, final: 26. Fecha: enero 2019. DOI: 10.1080/15325008.2019.1570052. Lugar de publicación: EEUU. Q4



## Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

• J.Lata, F. Jurado, L.M. Fernandez, P.Parra, V.Larco. Título: Techno-Economic Analysis of Several Energy Storage Options for Off-Grid Renewable Energy Systems . Revista: Acta Polytechnica Hungarica . Ref. 1785-8860. Volumen: 16 (1) Páginas, inicial: 119, final: 141Fecha: enero 2019. DOI: WOS:000466164500007. Lugar de publicación: Hungría. Q3

### **Año de publicación 2018**

• J.J. Carabias-Orti, J. Nikunen, T. Virtanen and P. Vera-Candeas. Multichannel Blind Sound Source Separation using Spatial Covariance Model with Level and Time Differences and Non-Negative Matrix Factorization. IEEE/ACM Transactions on Audio, Speech, and Language Processing, vol. 26, no. 9, pp 1512–1527, 2018. Cuartil: Q1.

• P. Cabañas-Molero, M. Lucena, J. M. Fuertes, P. Vera-Candeas, N. Ruiz-Reyes, Multimodal speaker diarization for meetings using volume-evaluated SRP-PHAT and video analysis, Multimedia Tools and Applications, vol. 77, no. 20, pp 27685–27707, 2018. Cuartil: Q2

• P. Alonso, P. Vera-Candeas, R. Cortina, J. Ranilla. An efficient musical accompaniment parallel system for mobile devices. The Journal of Supercomputing, DOI 10.1007/s11227-016-1865-x, vol. 73, pp. 343-353, 2018. Cuartil: Q2.

• P. Alonso, R. Cortina, F.J. Rodriguez-Serrano, P. Vera-Candeas, M. Alonso, J. Ranilla. Parallel online time warping for real-time audio-to-score alignment in multi-core systems. The Journal of Supercomputing, DOI 10.1007/s11227-016-1647-5, vol. 73, pp. 126-138, 2018. Cuartil: Q2.  
Boente, C. Sierra, C., Martínez, J., Rodríguez-Valdés, E., Afif, E., Rey, J., Rodríguez Gallego, J.L., 2018. Environmental Threats of Ancient Pb Mining and Metallurgical Activities in the Linares Mining District (Southern Spain). Proceedings MPDI 2018, 2(23), 1459, <https://doi.org/10.3390/proceedings2231459>. Q1

• Cortada, U., Hidalgo, M. C., Martínez, J., Rey, J., 2018. Impact in soils caused by metal(loid)s in lead metallurgy. The case of La Cruz Smelter (Southern Spain). Journal of Geochemical Exploration 190: 302-313. <https://doi.org/10.1016/j.gexplo.2018.04.001>. Q1

• Lozano-Miralles, J.A.; Jesús Hermoso-Orzáez, M.; Martínez-García, C.; Rojas-Sola, J.I. (2018). Comparative Study on the Environmental Impact of Traditional Clay Bricks Mixed with Organic Waste Using Life Cycle Analysis. Sustainability, 10, (8), 2917.DOI: <https://doi.org/10.3390/su10082917>.

• D.J.Benavides, F. Jurado, L.G. Gonzalez. Título: Data analysis and tools applied to modeling and simulation of a PV system in Ecuador. Revista: Enfoque UTE. Ref. 1390-9363 1 revista 0 Libro  
Clave: Volumen: 9 Páginas, inicial: 1 final: 12. Fecha: diciembre 2018. Lugar de publicación: Ecuador. Q4

• D Carolina Alvarez-Rozo, J Sanchez-Molina, FA Corpas-Iglesias. Characteristics of the raw materials used by the companies of the ceramic sector of the metropolitan area of Cucuta (Colombia). Boletín de La Sociedad Espanola de Ceramica y Vidrio 57 (6), 247-256

• P Nuñez-Cacho, J Górecki, V Molina-Moreno, FA Corpas-Iglesias. What gets measured, gets done: Development of a circular economy measurement scale for building industry. Sustainability 10 (7), 2340

• P Núñez-Cacho, V Molina-Moreno, FA Corpas-Iglesias, FJ Cortés-García. Family businesses transitioning to a circular economy model: The case of "Mercadona. Sustainability 10 (2), 538

• S. Kamel, H. El-Sattar, D. Vera, F. Jurado . Título: Review on bioenergy potential from agriculture residues for energy generation in Egypt. Revista: Renewable and Sustainable Energy Reviews. Ref.



## Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

1364-0321. Volumen: 94 Páginas, inicial: 28 final: 37. Fecha: octubre 2018. DOI: 10.1016/j.rser.2018.05.070. Lugar de publicación: EEUU. Q1

• J.C. Lata, F. Jurado, L. M. Fernández, H. Sánchez. Título: Optimal hydrokinetic turbine location and techno-economic analysis of a hybrid system based on photovoltaic/hydrokinetic/hydrogen/battery. Revista: Energy. Ref. 0360-5442. Volumen: 159 Páginas, inicial: 611 final: 620. Fecha: septiembre 2018. DOI: 10.1016/j.energy.2018.06.183. Lugar de publicación: Reino Unido. Q1

• P. Garcia, J. P. Torreglosa, Luis M. Fernández, F. Jurado. Título: Decentralized fuzzy logic control of microgrid for electric vehicle charging station. Revista: IEEE Journal of Emerging and Selected Topics in Power Electronics. Ref. 2168-677. Volumen: 6 (2) Páginas, inicial: 726, final: 737. Fecha: junio 2018. DOI: 10.1109/JESTPE.2018.2796029. Lugar de publicación: Estados Unidos. Q1

• J. Lata, F. Jurado, H. Sanchez, C. Reyes-Lopez, L.M. Fernandez. Título: Optimal sizing hydrokinetic-photovoltaic system for electricity generation in a protected wildlife area of Ecuador. Revista: Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences. Ref. 1300-0632. Volumen: 26 (2) Páginas, inicial: 1103 final: 1114. Fecha: marzo 2018. DOI: 10.3906/elk-1706-23. Lugar de publicación: Turquía. Q4

• D. Vera, F. Jurado, J. Carpio, S. Kamel. Título: Biomass gasification coupled to an EFGT-ORC combined system to maximize the electrical energy generation: A case applied to the olive oil industry. Revista: Energy. Ref. 0360-5442. Volumen: 144 Páginas, inicial: 41 final: 53. Fecha: febrero 2018. DOI: 10.1016/j.energy.2017.11.152. Lugar de publicación: Reino Unido. Q1

• J. Ruiz, J.C. Hernandez, F. Jurado  
Título: Voltage behaviour in radial distribution systems under the uncertainties of photovoltaic systems and electric vehicle charging loads. Revista: International Transactions on Electrical Energy Systems. Ref. 2050-703. Volumen: 28 (2). Páginas, inicial: e2490, final: Fecha: febrero 2018. DOI: 10.1002/etep.2490. Lugar de publicación: Estados Unidos. Q3

• J. Lata, C. Reyes-López, F. Jurado. Título: Attaining the energy sustainability: analysis of the Ecuadorian strategy. Revista: Problemy Ekorozwoju. Ref. 1895-6912. Volumen: 13 (1), Páginas, inicial: 21, final: 29. Fecha: enero 2018. Lugar de publicación: Polonia. Q4

### **Año de publicación 2017**

Martínez, J., Montiel, V., Rey, J., Cañas, F., Vera, P., 2017. Utilization of Integrated Geophysical Techniques to Delineate the Extraction of Mining Bench of Ornamental Rocks (Marble). Remote Sensing 9 doi:10.3390/rs9121322. Q1

• Montiel, V., Cañas, F., Vera, P., Ruiz, N., Rey, J., Martínez, J., 2017. A novel method to remove GPR background noise based on the similarity of non-neighboring regions. Journal of Applied Geophysics. 144: 188-203. Q2

• Cortada, U., Martínez, J., Rey, J., Hidalgo, M. C., Sandoval, S., 2017. Assessment of tailings pond seals using geophysical and hydrochemical techniques. Engineering Geology. 223: 59-70. Q1

• Rey, J., Martínez, J., Montiel, V., Cañadas, F., Ruiz, N., 2017. Characterization of the sedimentary fabrics in ornamental rocks by using GPR. Near Surface Geophysics. 15: 1-9. Q3

• Galdón, J. M., Rey, J., Martínez, J., Hidalgo, M. C., 2017. Application of geophysical prospecting techniques to evaluate geological-mining heritage: The Sinapismo mine (La Carolina, Southern Spain). Engineering Geology. 218: 152-161. Q1



## Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

- Rey, J., Martínez, J., Mediavilla, R. M., Santisteban, J. I., Castaño, S., De La Losa, A., 2017. Geophysical characterization of stratigraphical surfaces: basin floor and sedimentological architectural elements of las Tablas de Daimiel (Quaternary of southern central Spain). *Journal of Applied Geophysics*. 136: 387-399. Q2
- MM Olmedo, FJI Godino, PF Liétor, FAC Iglesias. Corrosion and fracture analysis in screws of dental implants prostheses. New coatings. *Engineering Failure Analysis* 82, 657-665
- Galán-Arboledas, R. J.; Cotes-Palomino, M-T-; Bueno-Rodríguez, S. Martínez-García, C. (2017). Evaluation of spent diatomite incorporation in clay based materials for lightweight bricks processing. *Construction and Building Materials*. 144, pp.327-337. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2017.03.202>
- J.C. Hernández, F.J. Ruiz-Rodríguez, F. Jurado. Título: Modelling and assessment of the combined technical impact of electric vehicles and photovoltaic generation in radial distribution systems. *Revista: Energy*  
Ref. 0360-5442. Volumen: 141, Páginas, inicial: 316 final: 332. Fecha diciembre 2017. DOI: 10.1016/j.energy.2017.09.025. Lugar de publicación: Reino Unido. Q1
- A.M Sharaf, S.H. E. Abdel Aleem, F.H Gandoman, F.Jurado. Título: Distributed-FACTS stabilization scheme for efficient utilization of distributed wind energy systems. *Revista: International Transactions on Electrical Energy Systems*. Ref. 2050-7038. Volumen: 27 (1) Páginas, inicial: 1 final: 20, Fecha: noviembre 2017 . DOI: 10.1002/etep.2391. Lugar de publicación: Alemania. Q3
- F.J. Ruiz-Rodríguez, J.C. Hernández, F. Jurado. Título: Probabilistic load-flow analysis of biomass-fuelled gas engines with electrical vehicles in distribution systems. *Revista: Energies*. Ref. 1996-1073 1 revista  
Volumen: 10 (10). Número de artículo: 1536. Fecha: octubre 2017. DOI: 10.3390/en10101536. Lugar de publicación: Suiza. Q2
- C.A: García-Vázquez, F. Llorens-Iborra, L.M. Fernández-Ramírez, H. Sánchez-Sainz, F. Jurado. Título: Comparative study of dynamic wireless charging of electric vehicles in motorway, highway and urban stretches. *Revista: Energy*. Ref. 0360-5442. Volumen: 137, Páginas, inicial: 42, final: 57. Fecha: octubre 2017. DOI: 10.1016/j.energy.2017.07.016. Lugar de publicación: Reino Unido. Q1
- S. Kamel, M. Abdel-Akher, F. Jurado. Título: A novel method for calculation of Newton-Raphson electric load flow based on sparse matrix. *Revista: DYNA*. Ref. 0012-7361. Volumen: 92 (4). Páginas, inicial: 376 final: 376. Fecha: julio 2017. DOI: 10.6036/8296. Lugar de publicación: España. Q4

### **Año de publicación 2016**

- Martínez, J., Hidalgo, M. C., Rey, J., Garrido, J., Kohfahl, C., Benavente, J., Rojas, D., 2016. A Multidisciplinary Characterization of a Tailings Pond in the Linares-La Carolina Mining District, Spain. *Journal of Geochemical Exploration*. 162: 62-71. Q1
- Galán-Arboledas, Rosendo Jesús; et al. 2016. Influence of waste addition on the porosity of clay-based ceramic membranes Desalination and Water Treatment. 57-6, pp.2633-2639.
- P. García, Luis M. Fernández, A.J. Gil, F. Jurado. Título: Optimized operation combining costs, efficiency and lifetime of a hybrid renewable energy system with energy storage by battery and hydrogen in grid-connected applications. *Revista: International Journal of Hydrogen Energy*. Ref. 0360-3199. Volumen: 41 (48), Páginas, inicial: 23132, final: 23144. Fecha: diciembre 2016. DOI: 10.1016/j.ijhydene.2016.09.140. Lugar de publicación: Reino Unido Q2
- M.A. Abdel-Moamen, S. Kamel F. Jurado. Título: Simplified impedance model for transformers with controlled charging in optimal load flow. *Revista: DYNA*. Ref. 0012-7361. Volumen: 91(6) Páginas,



## Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

inicial: 639, final:646, Fecha: noviembre 2016. DOI: 10.6036/7978. Lugar de publicación: España. Q4

• P. García, J.P. Torreglosa, L.M. Fernández, F. Jurado. Título: Control and operation of power sources in a medium-voltage direct-current microgrid for an electric vehicle fast charging station with a photovoltaic and a battery energy storage system. Revista: Energy. Ref. 0360-5442. Volumen: 115 Páginas, inicial: 38. final: 48. Fecha: noviembre 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.energy.2016.08.099>. Lugar de publicación: Reino Unido. Q1

• J. P. Torreglosa, P. García L. M. Fernández, F. Jurado. Título: Control based on techno-economic optimization of renewable hybrid energy system for stand-alone applications. Revista: Expert Systems with Applications. Ref. 0957-4174. Volumen: 51 (1). Páginas, inicial: 59, final: 75. Fecha: junio 2016 . DOI: 10.1016/j.eswa.2015.12.038. Lugar de publicación: Reino Unido. Q1

• .P. Torreglosa, P. García, L.M. Fernández, , F. Jurado. Título: Control strategies for DC networks: A systematic literature review. Revista: Renewable and Sustainable Energy Reviews. Ref. 1364. Volumen:58, Páginas, inicial: 319, final: 330. Fecha: mayo 2016. DOI: 10.1016/j.rser.2015.12.314. Lugar de publicación: EEUU. Q1

• P. García, J.P. Torreglosa, L.M. Fernández, F.Jurado, , R. Langella, A.Testa. Título: Energy management system based on techno-economic optimization for microgrids. Revista: Electric Power Systems Research. Ref. 0378-7796. Volumen: 131 (1). Páginas, inicial: 49, final: 59. Fecha: febrero 2016. DOI: 10.1016/j.epsr.2015.09.017  
Lugar de publicación: Suiza Q2

• J.P. Torreglosa, P.García, L. M. Fernández, F. Jurado. Título: Decentralized energy management strategy based on predictive controllers for a medium voltage direct current photovoltaic electric vehicle charging station. Revista: Energy Conversion and Management. Ref. 0196. Volumen: 108, Páginas, inicial: 1, final: 13. Fecha: enero 2016. DOI: 10.1016/j.enconman.2015.10.074. Lugar de publicación: Reino Unido Q1

### **Año de publicación 2015**

• Martínez, J., Rey, J., Gutierrez-Soler, L. M., Novo, A., Ortiz, A., J., Alejo, M., Galdón, J. M., 2015. Electrical resistivity imaging (ERI) and ground-penetrating radar (GPR) survey at the Giribaile site (upper Guadalquivir valley; southern Spain). Journal of Applied Geophysics. 123: 218-226. Q2  
Rey, J., Martínez, J., Vera, P., Ruiz, N., Cañadas, F. J., Montiel, V., 2015. Ground-Penetrating Radar Method Used for the Characterisation of Ornamental Stone Quarries. Construction & Building Materials 77: 439-447. Q1

• D Eliche-Quesada, R Azevedo-Da Cunha, FA Corpas-Iglesias. Effect of sludge from oil refining industry or sludge from pomace oil extraction industry addition to clay ceramics. Applied Clay Science 114, 202-211

• Ronda -Gálvez, Alicia; et al. 2015. Physic-chemical characterization of a waste from olive industry Key Engineering. Materials. 663, pp.140-147.

• F. J. Ruiz, J.C. Hernández, F. Jurado. Título: Harmonic modelling of PV systems for probabilistic harmonic load flow studies. Revista: International Journal of Circuit Theory and Applications. Ref. 0098-9886 1 revista Volumen: 43 (11). Páginas, inicial: 154, final: 1565. Fecha: noviembre 2015. DOI: 10.1002/cta.2021. Lugar de publicación: EEUU. Q2

• S.Kamel, F. Jurado. Título: Simplified model of static VAR compensator in current injection power flow  
Revista: DYNA. Ref. 0012-7361. Volumen: 90 (5). Páginas, inicial: 204, final: 213. Fecha: octubre 2015. DOI: 10.6036/7491. Lugar de publicación: España. Q4



## Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

- R. Sarrias, L.M. Fernández, C.A. García, F. Jurado. Título: Dynamic evaluation of two configurations for a hybrid DFIG-based wind turbine integrating battery energy storage system. Revista: Wind Energy. Ref. 1095-4244. Volumen: 18. Páginas, inicial: 1561, final: 1577. Fecha: septiembre 2015. DOI: 10.1002/we.1776. Lugar de publicación: EEUU Q2
- M. Gómez, F.J. Ruiz, F. Jurado. Título: Optimal allocation and size of biomass distributed generation in unbalanced radial system using metaheuristic and probabilistic techniques. Revista: IET Renewable Power Generation. Ref. 1752-1416. Volumen: 9 (6). Páginas, inicial: 653, final: 659. Fecha: agosto 2015. DOI: 10.1049/iet-rpg.2014.0336. Lugar de publicación: Reino Unido. Q1
- S. Kamel, F. Jurado, J.A. Peças Lopes. Título: Comparison of various UPFC models for power flow control  
Revista: Electric Power Systems Research. Ref. 0378-7796. Volumen:121. Páginas, inicial: 243, final:251. Fecha: abril 2015. DOI: 10.1016/j.epr.2014.11.001. Lugar de publicación: Suiza Q2
- S. Kamel, F. Jurado, R. Mihalic. Título: Advanced modeling of center-node unified power flow controller in NR load flow algorithm. Revista: Electric Power Systems Research. Ref. 0378-7796. Volumen: 121. Páginas, inicial: 176, final: 182. Fecha: abril 2015. DOI: 10.1016/j.epr.2014.12.013. Lugar de publicación: Suiza Q2
- J.C. López, M. Ortega, F. Jurado. Título: New topology for DC / DC bidirectional converter for hybrid systems in renewable energy. Revista: International Journal of ElectronicsRef. 0020-7217. Volumen: 102 (3). Páginas, inicial: 418, final: 432. Fecha: marzo 2015. DOI: 10.1080/00207217.2014.897380. Lugar de publicación: EEUU. Q4
- R. Sarrias, L.M. Fernández, C.A. García, F. Jurado. Título: Electrolyzer models for hydrogen production from wind energy systems. Revista: International Journal of Hydrogen Energy. Ref. 0360-3199 1 revista. Volumen: 40 (7) Páginas, inicial: 2927, final:2938. Fecha: febrero 2015. DOI: 10.1016/j.ijhydene.2014.12.125  
Lugar de publicación: Reino Unido Q2
- P.García, A.J. Gil, F. Llorens, C.A. García, L. M. Fernández, F. Jurado. Título: Power control based on particle swarm optimization of grid-connected inverter for hybrid renewable energy system. Revista: Energy Conversion and Management. Ref. 0196-8904. Volumen: 91 Páginas, inicial: 83, final: 92. Fecha: febrero 2015. DOI: 10.1016/j.enconman.2014.11.051. Lugar de publicación: Reino Unido Q1
- C.A. García, L.M. Fernández, F. Jurado. Título: Evaluating reduced models of aggregated different DFIG wind turbines for transient stabilities studies. Revista: Wind Energy. Ref. 1095-4244. Volumen: 18 (1)Páginas, inicial: 133, final: 152. Fecha: enero 2015. DOI: 10.1002/we.1687. Lugar de publicación: EEUU. Q2
- F. J. Ruiz, M. Gómez, F. Jurado. Título: A method for reliability optimization of distributed generation using meta-heuristic and probabilistic techniques. Revista: Electric Power Components and Systems. Ref. 1532-5008. Volumen: 43 (1) Páginas, inicial: 32, final: 43. Fecha: enero 2015. DOI: 10.1080/15325008.2014.963262. Lugar de publicación: EEUU Q3
- F.J. Ruiz, J.C. Hernández, F. Jurado. Título: Voltage unbalance assessment in secondary radial distribution networks with single-phase photovoltaic systems. Revista: International Journal of Electrical Power & Energy Systems. Ref. 0142-0615. Volumen: 64. Páginas, inicial: 646, final: 654. Fecha: enero 2015. DOI: 10.1016/j.ijepes.2014.07.071. Lugar de publicación: Reino Unido Q1
- S. Kamel, F. Jurado, Z. Chen. Título: Power flow control for transmission networks with implicit modelling of static synchronous series compensator. Revista: International Journal of Electrical Power & Energy Systems



Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

Ref. 0142-0615. Volumen:64. Páginas, inicial:911, final: 920, Fecha: enero 2015. DOI: 10.1016/j.ijepes.2014.08.013. Lugar de publicación: Reino Unido Q1

• J.P. Torreglosa, P.García, L.M. Fernández, F. Jurado. Título: Energy dispatching based on predictive controller of an off-grid wind turbine/photovoltaic/hydrogen/battery hybrid system. Revista: Renewable Energy

Ref. 0960-1481 1 revista. Volumen: 74. Páginas, inicial: 326, final: 336. Fecha: enero 2015. DOI: 10.1016/j.renene.2014.08.010. Lugar de publicación: Reino Unido Q1

## **PUBLICACIONES CIENTÍFICAS NO INDEXADAS CON UN ÍNDICE DE CALIDAD RELATIVO**

• Rey, I., Martínez, J., Cortada, U., Hidalgo, M. C., 2107 The Use of Ground Penetrating Radar and Electrical Resistivity Imaging for the Characterisation of Slope Movements in Expansive Marls. Geophysical Research Abstracts. EGU, 19 EGU: 5322-5322.

• Cortada, U., Martínez, J., Hidalgo, M. C., Rey, J., 2017. Evaluation of 3D Ground Penetrating Radar efficiency for abandoned tailings pond internal structures and risk assessment. Geophysical Research Abstracts. EGU, 19 EGU: 4976-4976.

• Rey, I., Martínez, J., C. Hidalgo, 2018. El georradar como herramienta de prospección en obras lineales: deformaciones en el antiguo trazado de la N.322 (Linares, Jaén). Geogaceta, 63: 47-50.

• Rey, J., Martínez, J., Hidalgo, C., Mendoza, R., Campos, MJ. Caracterización de unidades de progradación litoral mediante georradar: la playa de Carchuna (Granada, SE de España). Geogaceta 67.

• Material J Sánchez-Molina, FA Corpas-Iglesias, JP Rojas-Suárez. Cenizas Volantes de Termoeléctrica como Materia Prima para la Fabricación de Materiales Cerámicos de Construcción: Efecto de la Temperatura de Cocción sobre el Información tecnológica 30 (1), 285-298

• J Górecki, P Núñez-Cacho, FA Corpas-Iglesias, V Molina. How to convince players in construction market? Strategies for effective implementation of circular economy in construction sector. Cogent Engineering 6 (1), 1690760

• P Núñez-Cacho, J Górecki, V Molina, F Corpas-Iglesias. How to measure and predict degree of circularity thinking in construction sector?-modern way to build competitive advantage. J. EU Res. Bus 2018, 1-16

• JS Molina, DCÁ Rozo, JFG Díaz. Cisco de café como posible material sustituto de arcilla en la fabricación de materiales cerámicos de construcción en el área metropolitana de Cúcuta Respuestas 23 (1), 27-31

• P Núñez-Cacho, J Górecki, V Molina, FA Corpas-Iglesias. New measures of circular economy thinking in construction companies Journal of EU Research in Business 2018, 1-16

• JA Alejo-Sáez, LM Gutiérrez-Soler, M Alejo-Armijo, AJ Ortiz-Villarejo Propuesta de actuación experimental en la zona arqueológica de Giribaile (Jaén, España): Las ánforas del área 11 digitAR-Revista Digital de Arqueología, Arquitectura e Artes, 93-101

• JA Alejo-Saez, AJ Ortiz-Villarejo, LM Gutierrez-Soler, FA Corpas-Iglesias. PROPOSAL FOR EXPERIMENTAL ACTION IN THE ARCHAEOLOGICAL AREA OF GIRIBAILE (JAEN, SPAIN). THE AMPHORES OF THE AREA 11 DIGITAR-REVISTA DIGITAL DE ARQUEOLOGIA ARQUITECTURA E ARTES-DIGITAL JOURNAL



## Universidad de Jaén

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

- LMG Soler, AJO Villarejo, MA Armijo, FAC Iglesias, JAA Sáez. El conjunto de ánforas del área 11 de la meseta de Giribaile. *Amphorae ex Hispania: paisajes de producción y consumo: III Congreso.*
- S Martínez-Martínez, FA Corpas-Iglesias. Study of the mechanical properties of concrete with sisal and polypropylene fibers. *Key Engineering Materials* 663, 115-123
- MT Cotes Palomino, C Martínez García, FJ Iglesias Godino. Study of waste from two-phase olive oil extraction as an additive in ceramic material. *Key Engineering Materials* 663, 86-93
- CU Nieto, JMA Hernández, FAC Iglesias, LMS Martín, A Ramírez. Construcción de un terraplén con suelo estabilizado mediante el uso de agentes alternativos en la Autovía del Olivar. *Carreteras: Revista técnica de la Asociación Española de la Carretera*, 63-72
- LMG Soler, FAC Iglesias. Estudio topográfico de la fundición de La Laguna en el entorno de Giribaile (Vilches, Jaén). *Minería y metalurgia en el mediterráneo y su periferia oceánica: III*

### LIBROS Y CAPÍTULOS DE LIBROS

- Rey, J., Martínez, J., Hidalgo, M. C., Garrido, J., Rojas, D., Kohfahl, C., Benavente. *Electrical Resistivity Imaging in abandoned mining dams: The influence of measurement conditions (La Carolina District, Southern Spain).* In 10th International Conference on Acid Rock Drainage & IMWA Annual Conference (ICARD-IMWA 2015 (Brown, A. et al.2015)). ISBN 9781510804586. 2015.
- Martínez, J., Rey, J., Hidalgo, M. C., Garrido, J., Rojas, D., Kohfahl, C., 2015. Benavente. *Characterizing abandoned mining dams by geophysical methods (ERI) and sounding: La Carolina district (Southern Spain).* In 10th International Conference on Acid Rock Drainage & IMWA Annual Conference (ICARD-IMWA 2015 (Brown, A. et al.2015)) ISBN 9781510804586.
- Hidalgo, M. C., Rojas, D., Kohfahl, C., Rey, J., Martínez, J., De la torre, MJ., Benavente, J., 2015. *Use of Oxygen Sensors and TDR probes for in situ monitoring of tailings impoundments (Jaén, Spain).* In 10th International Conference on Acid Rock Drainage & IMWA Annual Conference (ICARD-IMWA 2015 (Brown, A. et al.2015)). ISBN 9781510804586.
- Rey, J., Martínez, J., 2016 *Prospección geofísica mediante Tomografía Eléctrica y Georradar. Ejemplos de aplicación en obras realizadas y/o en ejecución.* XVIII Curso de Sondeos. Colección Cursos. Colección Cursos Servicio de Publicaciones de la Universidad de Jaén. ISBN 978-84-8439-968-1.
- J. Rey, M.C. Hidalgo, U. Cortada, J. Martínez, 2016. *Arsenic pollution in soils from the mining district of Linares (Spain).* In: *Arsenic Research and Global Sustainability.* Prosum Bahattacharya (ed). CRC Press/Balkema, The Netherlands. ISBN 978-1-138-02941-5.
- M.C. Hidalgo, J. Rey, J. Martínez, M.J. de la Torre, D. Rojas, 2016: *As mobilization from an abandoned smelting slag in the Linares mining district, Spain.* In: *Arsenic Research and Global Sustainability.* Prosum Bahattacharya (ed). CRC Press/Balkema, The Netherlands. ISBN 978-1-138-02941-5.
- J.M. Galdón Requena, J.Rey, J. Martínez, S. Martínez. 2017: *Análisis de viabilidad técnica para la puesta en valor turístico del patrimonio minero-industrial en el paraje de la Aquisgrana en La Carolina (Jaén).* Colección actas. Publicaciones de la Universidad de Jaén, 285-292. ISBN 978-84-9159-066-8.
- J. Martínez, J. Rey; J. M. Galdón; M.C. Hidalgo, 2017: *La tomografía eléctrica como técnica de auscultación de galerías mineras.* Colección actas. Publicaciones de la Universidad de Jaén, 603-612. ISBN 978-84-9159-066-8.





## Universidad de Jaén

---

Escuela de Doctorado  
Vicerrectorado de Coordinación y  
Calidad de las Enseñanzas

- J. Rey; J. Martínez J. M., Galdón; M.C. Hidalgo, 2017 Título: El georrádar como herramienta de diagnóstico de antiguas galerías mineras. Colección actas, 613-620. Publicaciones de la Universidad de Jaén. ISBN 978-84-9159-066-8.
- Martínez, J., Rey, J., Venier, X. , Hidalgo, C., 2018. Electrical Resistivity Imaging (ERI) as auscultation technique of sealing processes in tailings dams. 45 IAH Daejeon, Korea.
- Hidalgo, C., Rey, J., Martínez, J., Rojas, D., Kohfanl, C, de la Torre, M J. 2018. Water quality impacts associated with sulphide mining in the Grande river catchment, Spain. 45 IAH Daejeon, Korea.
- Kohfahl, C, Hidalgo, C., Rojas, D., Martínez, J., Rey, J., Benavente, J., Wu, M., Prommer, H. Atteia, O., 2018. Monitoreo y modelización reactiva del potencial contaminante de escombreras. SIAGA Huelva.