



CURRÍCULUM VÍTAE NORMALIZADO



Francisco Jurado Melguizo

Fecha del documento: 06/09/2023

**v 1.4.0**

4ac0c7517ee02a202c86bafda98b403b

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



## Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Doctor Ingeniero Industrial, Catedrático de Universidad, área Ingeniería Eléctrica. 5 sexenios de investigación concedidos. 25 tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años. Según la Web of Science de Clarivate Analytics: 4,710 citas totales, 585 de promedio de citas/año durante los últimos 5 años, 100 publicaciones en el primer cuartil (Q1), 38 de índice h.

\* Autor de 750 publicaciones, de las cuales 450 artículos en revistas del Journal Citation Reports del Science Citation Index en las áreas de Energy & Fuels y Engineering, Electrical & Electronic. Más de 200 publicaciones en conferencias internacionales, 110 figuran en el ISI Proceedings del Web of Science. Editor de un libro de investigación en la editorial Research Signpost y 27 capítulos de libros.

\* Coordinador en proyectos del 8º y 7º Programa Marco de la Unión Europea, Investigador principal en 4 proyectos nacionales y 3 proyectos autonómicos. Ha participado como investigador en 2 proyecto europeo, 9 proyectos nacionales y 2 proyectos autonómicos.

\* Senior Member del Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE). Miembro del grupo de usuarios del EMTP-ATP en Europa. Miembro de la Red de Excelencia Europea de Tecnologías de micro-cogeneración (European Network of Excellence for micro-CHP technologies). Miembro de World Scientific and Engineering Society (WSEAS). Miembro de la Plataforma Tecnológica Española del Hidrógeno y de las Pilas de Combustible. Miembro de European Technology Platform on Renewable Heating and Cooling.

\* Investigador principal en contratos de investigación con empresas del Grupo Abengoa, (Instalaciones Inabensa, S.A. y con Hynergreen Technologies, S.A.).

\* Ha dirigido 37 tesis doctorales, 4 en la UNED (Premio Extraordinario en 2007), 4 en la Universidad de Cádiz (Premio Extraordinario en 2010 y 1 Tesis Internacional), 7 en la Universidad de Aswan (Egipto), 1 en University of Sétif (Algeria) y 21 en la Universidad de Jaén (4 Tesis Internacionales).

\* Evaluación de artículos en el Journal Citation Reports.

\* Evaluador de proyectos ANEP de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática, desde 2003 hasta la fecha. Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León. Agencia de Evaluación de la Calidad y Acreditación del Sistema Universitario Vasco (UNIBASQ). Centro de Investigación e Innovación de Energía (CIIEN), Colombia. National Research Foundation, Sudáfrica. Ministerio de Ciencia y Tecnología, Argentina.

¿ Responsable de Grupo de Investigación de calidad: Investigación y Tecnología Eléctrica (INYTE), Código del grupo: TEP-152 (catálogo de grupos de investigación de la Junta de Andalucía). Universidad de Jaén. Desde 2000 hasta la fecha.

\* Ha ocupado los puestos docentes de Catedrático de Universidad, Profesor Titular de Universidad y Profesor Titular de Escuela Universitaria en las Universidades de Jaén y Granada. Autor de 6 libros docentes, uno en la editorial McGraw-Hill.

\* Secretario de la Sección Departamental del Departamento de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Minera de la Universidad de Granada. Director del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Jaén.



- \* Directiva del Capítulo Español de la Sociedad de Educación del IEEE. Coordinador del Comité de Actividades, Diseminación y Web (2004-2008).
- \* Miembro del Claustro Universitario de la Universidad de Jaén.



	<p>Apellidos: Nombre: DNI: ORCID: ResearcherID: ScopusID: Fecha de nacimiento: Sexo: Nacionalidad: País de nacimiento: Teléfono fijo: Correo electrónico: Teléfono móvil:</p>



## Actividad docente

### Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

**1 Título del trabajo:** Real Time Economic Dispatch Considering Renewable Energy Resources Uncertainty Using Effective Optimization Techniques

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Entidad de realización:** Universidad de Jaén. Escuela Politécnica Superior de Linares

**Alumno/a:** Mohamed Hosny Hassan Salamaa

**Calificación obtenida:** Sobresaleinte cum laude

**Fecha de defensa:** 2022

**2 Título del trabajo:** Design and Techno-economic Analysis of Different Gasifiers for Bioenergy Application

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Entidad de realización:** Universidad de Jaén, Escuela Politécnica Superior Linares

**Alumno/a:** Abd El-sattar , Hoda

**Calificación obtenida:** Cum laude

**Fecha de defensa:** 2022

**3 Título del trabajo:** Life cycle assessment, circular economy, sustainability and energy efficiency in a project for the valorization of residues from olive oil production

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Entidad de realización:** Universidad de Jaén. Escuela Politécnica Superior de Linares

**Alumno/a:** Fernández Lobato, Lázuli

**Calificación obtenida:** Cum laude

**Fecha de defensa:** 2022

**4 Título del trabajo:** Optimal distributed generation allocation considering uncertainty of power generation and time-varying load

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Entidad de realización:** EPS Linares

**Alumno/a:** Ali Selim Mohamed Ibrahim

**Calificación obtenida:** cum laude

**Fecha de defensa:** 2021

**5 Título del trabajo:** Optimización en dimensionamiento y control energético de sistemas híbridos de energías renovables en Ecuador

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Entidad de realización:** EPS Linares

**Alumno/a:** Wilian Paul Arévalo Cordero

**Calificación obtenida:** cum laude

**Fecha de defensa:** 2021

**6 Título del trabajo:** Optimal power flow solution with non-conventional methods in smart grids

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Entidad de realización:** Faculty of Engineering, Universidad Ferhat Abbas Sétif , Argelia

**Alumno/a:** Souhil MOUASSA

**Calificación obtenida:** cum laude



**Fecha de defensa:** 2021

**7 Título del trabajo:** Development of Highly Efficient Techniques for Optimal Coordination of Directional Overcurrent Relays

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Entidad de realización:** Universidad de Jaén

**Alumno/a:** Ahmed Korashy

**Calificación obtenida:** Cum Laude

**Fecha de defensa:** 2020

**8 Título del trabajo:** Advanced Algorithms for Power Flow Analysis

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Entidad de realización:** EPS Linares

**Alumno/a:** Marcos Tostado Véliz

**Calificación obtenida:** Cum laude

**Fecha de defensa:** 2020

**9 Título del trabajo:** Maximization of power systems loadability based on optimal placement of recent FACTS devices

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Entidad de realización:** EPS Linares

**Alumno/a:** Taher, Mahrous

**Calificación obtenida:** Cum Laude

**Fecha de defensa:** 2020

**10 Título del trabajo:** MEJORAS AL DIMENSIONAMIENTO ÓPTIMO DE SISTEMAS HÍBRIDOS CON ENERGÍAS RENOVABLES

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Entidad de realización:** Escuela Politécnica Superior Linares

**Alumno/a:** Lata-garcía, Juan Carlos

**Calificación obtenida:** Sobresaliente cum laude

**Fecha de defensa:** 2019

**11 Título del trabajo:** Optimal load flow analysis of power systems including FACTS controllers using advanced optimization techniques

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Entidad de realización:** Universidad de Aswan, Egipto

**Alumno/a:** Mohamed Ebeed

**Calificación obtenida:** Sobresaliente cum laude

**Fecha de defensa:** 2018

**12 Título del trabajo:** Protección diferencial de transformadores de potencia mediante técnicas basadas en la transformada wavelet

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Entidad de realización:** Universidad de Jaén. Escuela Politécnica Superior de Jaén

**Alumno/a:** Carlos Luis Sánchez Martos

**Calificación obtenida:** Sobresaliente "cum laude"

**Fecha de defensa:** 2017



**13 Título del trabajo:** Aerogeneradores con Sistemas de Almacenamiento de Energía

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Entidad de realización:** Universidad de Cádiz. Escuela Politécnica Superior de Algeciras

**Alumno/a:** RAÚL SARRIAS MENA

**Calificación obtenida:** Sobresaliente Cum Laude

**Fecha de defensa:** 2016

**14 Título del trabajo:** Modelado eficiente de controladores FACTS en el flujo de cargas de Newton-Raphson utilizando la técnica de potencia e inyección de corriente

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Alumno/a:** Salah Mohamed Kamel

**Calificación obtenida:** sobresaliente cum laude. Doctorado internacional

**Fecha de defensa:** 2014

**15 Título del trabajo:** Dimensionamiento, modelado y control de los componentes de un sistema híbrido de generación eléctrica basado en energías renovables e hidrógeno

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Entidad de realización:** EPS Algeciras

**Alumno/a:** MANUEL JESÚS CASTAÑEDA BALBUENA

**Calificación obtenida:** Sobresaliente cum laude

**Fecha de defensa:** 2013

**16 Título del trabajo:** Dimensionamiento, modelado y control de los componentes de un sistema híbrido de generación de energía eléctrica basado en energías renovables e hidrógeno

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Alumno/a:** MANUEL JESÚS CASTAÑEDA BALBUENA

**Calificación obtenida:** Sobresaliente cum laude

**Fecha de defensa:** 2013

**17 Título del trabajo:** Contribución al desarrollo tecnológico de la protección de generadores fotovoltaicos en condiciones de falta

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Entidad de realización:** eps linares

**Calificación obtenida:** Sobresaliente cum laude

**18 Título del trabajo:** Contribución al desarrollo tecnológico de la protección de generadores fotovoltaicos en condiciones de falta

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**19 Título del trabajo:** Diseño y control de convertidores CC/CC aplicados a sistemas híbridos de generación distribuida

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Entidad de realización:** Universidad de Jaén

**Calificación obtenida:** sobresaliente cum laude

**20 Título del trabajo:** Gasification applied to the valorization of olive grove and olive mill residues

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Entidad de realización:** Universidad de Jaén. Escuela Politécnica Superior de Linares

**Calificación obtenida:** Sobresaliente "cum laude"



**21 Título del trabajo:** Performance analysis of combined wind farm based on SCIG and DFIG with FACTS devices during abnormal conditions

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Entidad de realización:** Universidad de Aswan, Egipto

**Calificación obtenida:** Sobresaliente cum laude

## Otras actividades/méritos no incluidos en la relación anterior

**1 Descripción de la actividad:** Miembro del tribunal - Aportaciones a la gestión óptima de los recursos de generación y almacenamiento en microrredes eléctricas

**Ciudad de realización:** Sevilla,

**Entidad organizadora:** E.T.S. de Ingeniería de la Universidad de Sevilla

**Fecha de finalización:** 03/09/2020

**2 Descripción de la actividad:** Miembro del tribunal - Influencia de la Integración de la Generación Renovable y la Gestión de la Demanda en el Mercado

**Ciudad de realización:** ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA,

**Entidad organizadora:** ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

**Fecha de finalización:** 06/03/2017

**3 Descripción de la actividad:** Miembro del tribunal - Aportaciones a la conexión controlada de transformadores de potencia

**Ciudad de realización:** Sevilla, España,

**Entidad organizadora:** Universidad de Sevilla. Escuela **Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarios y Técnica Superior de Ingeniería Industrial Asimilados

**Fecha de finalización:** 07/07/2015

**4 Descripción de la actividad:** Miembro del tribunal - MODELADO Y CONTROL DE CENTRALES UNDIMOTRICES CON ACCIONAMIENTO DIRECTO MEDIANTE GENERADOR LINEAL ANTE OLEAJE IRREGULAR

**Ciudad de realización:** ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA,

**Entidad organizadora:** ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

**Fecha de finalización:** 14/03/2014

**5 Descripción de la actividad:** Miembro del tribunal - TÉCNICAS DE CONTROL APLICADAS A LA GENERACIÓN ELÉCTRICA EN CENTRALES UNDIMOTRICES CON ACCIONAMIENTO DIRECTO MEDIANTE GENERADORES LINEALES

**Ciudad de realización:** ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA,

**Entidad organizadora:** ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

**Fecha de finalización:** 31/01/2014



## Experiencia científica y tecnológica

### Actividad científica o tecnológica

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

- 1 Nombre del proyecto:** Desarrollo de herramientas computacionales para microrredes multi-energía con vectores de electricidad, hidrógeno y gas

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Ministerio de Ciencia e Innovación

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Francisco Jurado Melguizo

**Nº de investigadores/as:** 2

**Cód. según financiadora:** TED2021-129631B-C31

**Fecha de inicio:** 31/10/2022

**Duración:** 732 días

**Cuantía total:** 138,000 €

- 2 Nombre del proyecto:** Desarrollo de modelos de flujos de carga para clusters de microrredes

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** CDTI (MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION)

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Francisco Jurado Melguizo

**Nº de investigadores/as:** 5

**Cód. según financiadora:** PID2021-123633OB-C31

**Fecha de inicio:** 01/09/2022

**Duración:** 1096 días

**Cuantía total:** 98,923.55 €

- 3 Nombre del proyecto:** Ayudas para la Recualificación del Sistema Universitario Español. Maria Zambrano.

Mohamed Ebeed

**Ámbito geográfico:** Otros

**Entidad de realización:** MINISTERIO DE UNIVERSIDADES

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Francisco Jurado Melguizo

**Nº de investigadores/as:** 2

**Cód. según financiadora:** -

**Fecha de inicio:** 01/07/2022

**Duración:** 731 días

**Cuantía total:** 96 €

- 4 Nombre del proyecto:** Ayudas para la Recualificación del Sistema Universitario Español. Maria Zambrano.

Meisam Mahdavi

**Ámbito geográfico:** Otros

**Entidad de realización:** MINISTERIO DE UNIVERSIDADES

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Francisco Jurado Melguizo

**Nº de investigadores/as:** 2

**Cód. según financiadora:** -

**Fecha de inicio:** 08/06/2022

**Duración:** 730 días

**Cuantía total:** 96,000 €



**5 Nombre del proyecto:** Ayudas para la Recualificación del Sistema Universitario Español. Margarita Salas: Formación de Jóvenes Doctores. Ali Selim

**Ámbito geográfico:** Otros

**Entidad de realización:** MINISTERIO DE UNIVERSIDADES

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Francisco Jurado Melguizo

**Nº de investigadores/as:** 2

**Cód. según financiadora:** -

**Fecha de inicio:** 06/06/2022

**Duración:** 731 días

**Cuantía total:** 75,600 €

**6 Nombre del proyecto:** Ayudas para la Recualificación del Sistema Universitario Español. Margarita Salas: Formación de Jóvenes Doctores. Ahmed Korashy

**Ámbito geográfico:** Otros

**Entidad de realización:** MINISTERIO DE UNIVERSIDADES

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Francisco Jurado Melguizo

**Nº de investigadores/as:** 2

**Cód. según financiadora:** -

**Fecha de inicio:** 06/06/2022

**Duración:** 731 días

**Cuantía total:** 75,000 €

**7 Nombre del proyecto:** Ayudas para la Recualificación del Sistema Universitario Español. Maria Zambrano. Simin Anvari

**Ámbito geográfico:** Otros

**Entidad de realización:** MINISTERIO DE UNIVERSIDADES

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** DAVID VERA CANDEAS

**Nº de investigadores/as:** 3

**Cód. según financiadora:** -

**Fecha de inicio:** 06/06/2022

**Duración:** 731 días

**Cuantía total:** 96 €

**8 Nombre del proyecto:** Ayudas para la Recualificación del Sistema Universitario Español. Maria Zambrano. Salah Kamel

**Ámbito geográfico:** Otros

**Entidad de realización:** MINISTERIO DE UNIVERSIDADES

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Francisco Jurado Melguizo

**Nº de investigadores/as:** 1

**Cód. según financiadora:** -

**Fecha de inicio:** 01/06/2022

**Duración:** 731 días

**Cuantía total:** 120,000 €

**9 Nombre del proyecto:** Contratación de personal investigador doctor por parte de los agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento. Gaber Magdy

**Ámbito geográfico:** Otros

**Entidad de realización:** Junta de Andalucía

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Francisco Jurado Melguizo

**Nº de investigadores/as:** 2

**Cód. según financiadora:** -

**Fecha de inicio:** 01/06/2022

**Duración:** 1101 días

**Cuantía total:** 124,000 €



**10 Nombre del proyecto:** Ayudas Para La Recualificación Del Sistema Universitario Español. Margarita Salas: Formación De Jóvenes Doctores. Paul Arévalo

**Ámbito geográfico:** Otros

**Entidad de realización:** MINISTERIO DE UNIVERSIDADES

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Francisco Jurado Melguizo

**Nº de investigadores/as:** 2

**Cód. según financiadora:** -

**Fecha de inicio:** 04/05/2022

**Duración:** 1096 días

**Cuantía total:** 79,100 €

**11 Nombre del proyecto:** RENEWABLE ENERGIES FOR AFRICA: EFFECTIVE VALORIZATION OF AGRI-FOOD WASTES

**Ámbito geográfico:** Otros

**Entidad de realización:** EUROPEAN COMMISSION

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** DAVID VERA CANDEAS; Francisco Jurado Melguizo

**Nº de investigadores/as:** 2

**Cód. según financiadora:** 101036900

**Fecha de inicio:** 01/11/2021

**Duración:** 1825 días

**Cuantía total:** 6,962,820.78 €

**12 Nombre del proyecto:** Ayuda del Programa de Formación de Profesorado Universitario. Roque Aguado Molina

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** MINISTERIO DE UNIVERSIDADES

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Francisco Jurado Melguizo

**Nº de investigadores/as:** 2

**Cód. según financiadora:** FPU19/00930

**Fecha de inicio:** 01/09/2020

**Duración:** 1462 días

**Cuantía total:** 84,000 €

**13 Nombre del proyecto:** Integración de energías renovables mediante sistemas de corriente continua de media tensión convertidores de fuente de impedancia

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Francisco Jurado Melguizo

**Nº de investigadores/as:** 7

**Cód. según financiadora:** RED2018-102415-T

**Fecha de inicio:** 01/01/2020

**Duración:** 730 días

**Cuantía total:** 20,800 €

**14 Nombre del proyecto:** Ayuda Complementaria a la Acción 4. Ayudas para estancias breves del Personal Investigador en Formación encaminadas a la obtención del título de Doctor con Mención Internacional

**Entidad de realización:** Universidad de Jaén

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Francisco Jurado Melguizo

**Nº de investigadores/as:** 2

**Cód. según financiadora:** Acción 6

**Fecha de inicio:** 01/05/2019

**Duración:** 91 días

**15 Nombre del proyecto:** Redes MVDC integrando tecnologías de energías renovables, almacenamiento de energía y convertidores DC/DC de fuente de impedancia

**Ámbito geográfico:** Nacional



**Entidad de realización:** MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN y UNIVERSIDADES

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Francisco Jurado Melguizo

**Nº de investigadores/as:** 7

**Cód. según financiadora:** RTI2018-095720-B

**Fecha de inicio:** 01/01/2019

**Duración:** 1095 días

**Cuantía total:** 60,000 €

- 16** **Nombre del proyecto:** OLIVEN. Opportunities for olive oil value chain enhancement through the by-products valorisation

**Ámbito geográfico:** Otros

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** ERA-Net ARIMNet2. Horizon 2020

**Nº de investigadores/as:** 7

**Cód. según financiadora:** OLIVEN

**Fecha de inicio:** 03/09/2018

**Duración:** 1095 días

**Cuantía total:** 227,000 €

- 17** **Nombre del proyecto:** Ayudas predoctorales para la Formación de Personal Investigador

**Entidad de realización:** Universidad de Jaén (Jaén)

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Francisco Jurado Melguizo

**Nº de investigadores/as:** 2

**Cód. según financiadora:** R5/04/2017

**Fecha de inicio:** 02/11/2017

**Duración:** 1408 días

- 18** **Nombre del proyecto:** Participar en ERANET ARIMNet2: Enhancing the olive oil supply chain through the by-products valorisation

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad de JAEN

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** DAVID VERA CANDEAS

**Nº de investigadores/as:** 3

**Cód. según financiadora:** Acción 8\_2017\_ERANET ARIMNet2

**Fecha de inicio:** 30/08/2017

**Duración:** 62 días

**Cuantía total:** 2,070.5 €

- 19** **Nombre del proyecto:** APOYO A LAS ESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN. ACCIÓN 1 PAIUJA 2017 2018: TEP152

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** Universidad de JAEN

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Francisco Jurado Melguizo

**Nº de investigadores/as:** 1

**Cód. según financiadora:** Acción 1\_2017\_TEP152\_2017

**Fecha de inicio:** 01/01/2017

**Duración:** 729 días

**Cuantía total:** 40,000 €

- 20** **Nombre del proyecto:** Contribución a la generación de energía distribuida inteligente: Gestión y monitorización de sistemas fotovoltaicos

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** UNIVERSIDAD DE JAEN



**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** PEDRO GOMEZ VIDAL; EULOGIO CASTRO GALIANO

**Nº de investigadores/as:** 7

**Cód. según financiadora:** 2016/00223

**Fecha de inicio:** 01/07/2016

**Duración:** 548 días

**Cuantía total:** 8,000 €

**21 Nombre del proyecto:** Producción y ensayos de biocombustibles en motores de combustión interna

**Ámbito geográfico:** Otros

**Entidad de realización:** Ministerio De Economía Y Competitividad

**Nº de investigadores/as:** 14

**Cód. según financiadora:** UNCO15-CE-3741

**Fecha de inicio:** 01/01/2016

**Duración:** 728 días

**Cuantía total:** 1,051,133.72 €

**22 Nombre del proyecto:** Ayuda publicación artículo ANFIS-Based Control of a Grid-Connected Hybrid System Integrating Renewable Energies, Hydrogen and Batteries

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** UNIVERSIDAD DE JAEN

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Francisco Jurado Melguizo

**Nº de investigadores/as:** 1

**Cód. según financiadora:** 2014/00134

**Fecha de inicio:** 24/09/2014

**Cuantía total:** 178.42 €

**23 Nombre del proyecto:** MVDC en el transporte eléctrico

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Plan Estatal de Investigación Científica Técnica y de Innovación (2013-2016)

**Nº de investigadores/as:** 12

**Cód. según financiadora:** ENE2013-46205-C5-1-R

**Fecha de inicio:** 01/01/2014

**Duración:** 1095 días

**Cuantía total:** 30,000 €

**24 Nombre del proyecto:** MVdc en el transporte eléctrico

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Francisco Jurado Melguizo

**Nº de investigadores/as:** 7

**Cód. según financiadora:** 2014/00164

**Fecha de inicio:** 01/01/2014

**Duración:** 1095 días

**Cuantía total:** 36,300 €

**25 Nombre del proyecto:** Influencia de las energías renovables en el Mix eléctrico. Aproximación al cálculo del límite teórico de contribución de la ESFV en el Mix Eléctrico

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** UNIVERSIDAD DE JAEN

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Julio Terrados Cepeda; GABINO ALMONACID PUCHE

**Nº de investigadores/as:** 5

**Cód. según financiadora:** 2013/00094

**Fecha de inicio:** 11/11/2013**Duración:** 730 días**Cuantía total:** 10,000 €

## Resultados

### Propiedad industrial e intelectual

**Título propiedad industrial registrada:** Mitigation of distributed generation impact on coordination of direction overcurrent relays using a novel characteristic relay curve

**Descripción de cualidades:** La generación distribuida es útil para aliviar la congestión de la línea, reducir las pérdidas y proteger el medio ambiente. Sin embargo, la generación distribuida también crea problemas en la coordinación de los relés de sobreintensidad (RSI). Esta patente propone una mitigación del impacto de la generación distribuida en la coordinación de los relés direccionales de sobreintensidad mediante una nueva curva característica. El objetivo es resolver de manera efectiva el problema de coordinación óptimo de los RDSI. Esto supone minimizar la suma de los tiempos de funcionamiento de todos los relés cuando actúan como dispositivos de protección primarios. La complejidad del funcionamiento del sistema eléctrico está aumentando continuamente debido a su tamaño, y los relés de protección juegan un papel importante en este sistema eléctrico. Su objetivo principal es detectar e identificar las partes con faltas lo más rápido posible para mantener seguros al sistema y a las personas. Básicamente, el RSI es un tipo de relé de protección que se activa cuando la corriente excede un valor predeterminado. La combinación de la unidad direccional con un relé RSI se denomina RDSI. Los RDSI pueden comparar el ángulo de fase de una corriente con una tensión, o el ángulo de fase de una corriente con otra corriente para determinar la dirección de una falta. Los RDSI funcionan solo cuando el valor de la corriente excede un valor establecido y circula corriente en la misma dirección que en el RDSI. Los RDSI tienen dos configuraciones, configuración de marcación de tiempo (TDS) y la configuración de intensidad umbral de disparo ( $I_p$ ). El tiempo de funcionamiento de un relé depende de estos ajustes. La coordinación adecuada entre los relés de protección es un tema muy importante para mantener la fiabilidad del sistema de protección. La coordinación óptima de los RDSI tiene como objetivo encontrar las configuraciones adecuadas y mantener un margen de tiempo de coordinación entre los relés primario y de respaldo. En otras palabras, el relé de respaldo debe funcionar en caso de que el relé primario no tome las medidas apropiadas. Se han propuesto muchos algoritmos para resolver el problema de coordinación y determinar la configuración óptima del relé. Al principio, antes de la aparición de los ordenadores, el cálculo de la configuración del relé se realizaba manualmente. Este cálculo fue inapropiado en la práctica y consumía mucho tiempo. En la década de los sesenta, el método de prueba y error se inició utilizando ordenadores para encontrar la configuración óptima del relé. Pero este método tiene una convergencia lenta y los valores de TDS de los relés son relativamente altos. A finales de los años ochenta, el problema de coordinación de los RDSI se resolvió mediante el método de programación lineal (LP). En este método, el TDS se calcula a través de LP para un valor fijo de  $I_p$ . En contraste, la LP es un método simple y rápido, pero se necesita un experto para establecer el valor inicial de  $I_p$  y puede quedarse bloqueado en los mínimos locales. La programación no lineal (PNL) se ha utilizado para optimizar ambas configuraciones del relé y resolver el problema de coordinación del relé. Aunque la PNL da mejores resultados, es muy compleja y puede dar como resultado mínimos locales con valores iniciales incorrectos de  $I_p$  y TDS. Así pues, a medida que el sistema eléctrico se hace más grande, también aumenta la probabilidad de un mal funcionamiento de las técnicas de optimización tradicionales. Una de las prácticas existentes es desconectar la generación distribuida durante la detección de la falta para evitar un funcionamiento en isla y evitar la contribución de la corriente de falta. Este método presenta muchos problemas, como la reducción de la fiabilidad del sistema y posibles problemas de estabilidad. La presente invención se centra en una nueva curva característica para mantener una buena coordinación entre la red y la generación distribuida.

**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención

**Inventores/autores/obtentores:** Salah Mohamed Kamel; Ahmed Korashy; Francisco Jurado Melguizo

**Cód. de referencia/registro:** CN109638760B

**Nº de solicitud:** 201811639323.X

**Fecha de registro:** 30/07/2020



## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

#### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Multiobjective home energy management systems in nearly-zero energy buildings under uncertainties considering vehicle-to-home: A novel lexicographic-based stochastic-information gap decision theory approach. *Electric Power Systems Research.* 214, pp. 108946 - 108946. 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0378779622009956?dgcid=coauthor>>. ISSN 1873-2046  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 1,099
- 2** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. A two-stage IGDT-stochastic model for optimal scheduling of energy communities with intelligent parking lots. *Energy.* 263 - D, pp. 126018 - 126018. 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0360544222029048?dgcid=coauthor>>. ISSN 0360-5442  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 1,989
- 3** Francisco Jurado Melguizo; Marcos Tostado Véliz. Smart strategies for the penetration of 100% renewable energy for the Ecuadorian Amazon region by 2050. *Journal of Cleaner Production.* 382, pp. 135298 - 135298. 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0959652622048727?dgcid=coauthor>>. ISSN 1879-1786  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 1,981
- 4** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Optimal participation of prosumers in energy communities through a novel stochastic-robust day-ahead scheduling model. *International Journal of Electrical Power & Energy Systems.* 147, pp. 108854 - 108854. 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s014206152200850x?dgcid=coauthor>>. ISSN 0142-0615  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 1,533
- 5** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Optimal model predictive control of energy storage devices for frequency stability of modern power systems. 57, pp. 106310 - 106310. 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s2352152x2202299x?dgcid=coauthor>>. ISSN 2352-152X  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 1,456



- 6** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. An IoT-enabled hierarchical decentralized framework for multi-energy microgrids market management in the presence of smart prosumers using a deep learning-based forecaster. *Applied Energy*. 333, pp. 120560 - 120560. 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0306261922018177?dgcid=coauthor>>. ISSN 0306-2619

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 2,907

- 7** Marcos Tostado Véliz; DAVID VERA CANDEAS; Francisco Jurado Melguizo. Optimal home energy management including batteries and heterogeneous uncertainties. 60, pp. 106646 - 106646. 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s2352152x23000439?dgcid=coauthor>>. ISSN 2352-152X

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 1,456

- 8** Marcos Tostado Véliz; MANUEL GOMEZ GONZALEZ; Francisco Jurado Melguizo. Review of Bioenergy Potential in Jordan. *Energies*. 16 - 3, pp. 1393 - 1393. 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/1996-1073/16/3/1393#>>. ISSN 1996-1073

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0,632

- 9** Wilian Paul Arévalo Cordero; Benavides, Dario; Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Smart monitoring method for photovoltaic systems and failure control based on power smoothing techniques. *Renewable Energy*. 205, pp. 366 - 383. 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s096014812300068x?dgcid=coauthor>>. ISSN 0960-1481

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 1,815

- 10** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Information Gap Decision Theory-based day-ahead scheduling of energy communities with collective hydrogen chain. *International Journal of Hydrogen Energy*. 48 - 20, pp. 7154 - 7169. 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0360319922054787?via%3dihub>>. ISSN 0360-3199

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 1,318

- 11** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. A novel Newton-like method with high convergence rate for efficient power-flow solution in isolated microgrids. *IET Generation, Transmission and Distribution*. 17 - 6, pp. 1368 - 1382. 2023. Disponible en Internet en: <<https://ietresearch.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1049/gtd2.12742>>. ISSN 1751-8695

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0,981



**12** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Risk-averse optimal participation of a DR-intensive microgrid in competitive clusters considering response fatigue. *Applied Energy*. 339, pp. 120960 - 120960. 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0306261923003240?dgcid=coauthor>>. ISSN 0306-2619

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 2,907

**13** Wilian Paul Arévalo Cordero; Antonio Cano Ortega; Francisco Jurado Melguizo. Determination of the power smoothing effect in a photovoltaic-hydrokinetic system by experimental analysis and pattern search. *Energy Sustainable Development*. 74, pp. 158 - 172. 2023. ISSN 0973-0826

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 1,199

**14** Benavides, Dario; Wilian Paul Arévalo Cordero; JOSE ANTONIO AGUADO SANCHEZ; Francisco Jurado Melguizo. Experimental Validation of a Novel Power Smoothing Method for on-grid Photovoltaic Systems Using Supercapacitors. *International Journal of Electrical Power & Energy Systems*. 149, pp. 109050. 2023. ISSN 0142-0615

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 1,533

**15** Marcos Tostado Véliz; MANUEL GOMEZ GONZALEZ; Francisco Jurado Melguizo. An Interval-based privacy-Aware optimization framework for electricity price setting in isolated microgrid clusters. *Applied Energy*. 340, pp. 121041 - 121041. 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0306261923004051?dgcid=coauthor>>. ISSN 0306-2619

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 2,907

**16** Francisco Jurado Melguizo; Marcos Tostado Véliz. Long-term planning for the integration of electric mobility with 100% renewable energy generation under various degrees of decentralization: Case study Cuenca, Ecuador. *Energy Reports*. 9, pp. 4816 - 4829. 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s2352484723003554>>. ISSN 2352-4847

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0,973

**17** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Optimal Real-time implementation of fuzzy logic control strategy for performance enhancement of autonomous microgrids. *International Journal of Electrical Power & Energy Systems*. 151, pp. 109140 - 109140. 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0142061523001977?dgcid=coauthor>>. ISSN 0142-0615

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 1,533



- 18** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. An interval-based nested optimization framework for deriving flexibility from smart buildings and electric vehicle fleets in the TSO-DSO coordination. *Applied Energy*. 341, pp. 121062 - 121062. 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0306261923004269?dgcid=coauthor>>. ISSN 0306-2619  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 2,907
- 19** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Enhanced transient search optimization algorithm-based optimal reactive power dispatch including electric vehicles. *Energy*. 277, pp. 127711 - 127711. 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0360544223011052?dgcid=coauthor>>. ISSN 0360-5442  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 1,989
- 20** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Parameter Identification of Lithium-Ion Battery Model Based on African Vultures Optimization Algorithm. 11 - 9, pp. 2215 - 2215. 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/2227-7390/11/9/2215>>. ISSN 2227-7390  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 0,446
- 21** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Gorilla tropical optimization algorithm solution for performance enhancement of offshore wind farm. *IET Generation, Transmission and Distribution*. 17 - 10, pp. 2388 - 2400. 2023. Disponible en Internet en: <<https://ietresearch.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1049/gtd2.12814>>. ISSN 1751-8695  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 0,981
- 22** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Robust energy management in isolated microgrids with hydrogen storage and demand response. *Applied Energy*. 345, pp. 121319 - 121319. 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0306261923006839?dgcid=coauthor>>. ISSN 0306-2619  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 2,907
- 23** Youssef, H; Kamel, S; Hassan, M.h.; Nasrat, L.; Francisco Jurado Melguizo. An improved bald eagle search optimization algorithm for optimal home energy management systems. *Soft Computing*. 2023. ISSN 1433-7479  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 0,819
- 24** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. An interval-based bi-level day-ahead scheduling strategy for active distribution networks in the presence of energy communities. 35, pp. 101088 - 101088. 2023. ISSN 2352-4677  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 1,225

- 25** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. A novel stochastic home energy management system considering negawatt trading. *Sustainable Cities and Society*. 97, pp. 104757 - 104757. 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s2210670723003682?via%3dihub>>. ISSN 2210-6707

**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 2,305

- 26** Wilian Paul Arévalo Cordero; Francisco Jurado Melguizo; Marcos Tostado Véliz. Enhancing Energy Power Quality in Low-Voltage Networks Integrating Renewable Energy Generation: A Case Study in a Microgrid Laboratory. *Energies*. 16 - 14, pp. 5386 - 5386. 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/1996-1073/16/14/5386>>. ISSN 1996-1073

**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 0,632

- 27** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Optimal sliding mode control for frequency stabilization of hybrid renewable energy systems. *IET Renewable Power Generation*. 17 - 11, pp. 2815 - 2834. 2023. Disponible en Internet en: <<https://ietresearch.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1049/rpg2.12803>>. ISSN 1752-1424

**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 0,867

- 28** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. A fully robust home energy management model considering real time price and on-board vehicle batteries. 72 - B, pp. 108531 - 108531. 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s2352152x2301928x?dgcid=coauthor>>. ISSN 2352-152X

**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 1,456

- 29** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. A four-stage framework for optimal scheduling strategy of smart prosumers with vehicle-to-home capability under real time pricing based on interval optimization. *IET Generation, Transmission and Distribution*. 17 - 17, pp. 3936 - 3950. 2023. Disponible en Internet en: <<https://ietresearch.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1049/gtd2.12952>>. ISSN 1751-8695

**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 0,981

- 30** Benavides, Dario; Wilian Paul Arévalo Cordero; González, L.g.; Hernández-callejo, Luis; Francisco Jurado Melguizo; A. Aguado, José. Method of monitoring and detection of failures in PV system based on machine learning techniques. 102, pp. 26 - 43. 2022. ISSN 0120-6230

**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 0,24



**31** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Hybrid salp swarm algorithm for integrating renewable distributed energy resources in distribution systems considering annual load growth. 34 - 1, pp. 1381 - 1393. 2022. ISSN 1319-1578

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 8.839

**32** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Efficient Solution of Many-objective Home Energy Management Systems. International Journal of Electrical Power & Energy Systems. 136, pp. 107666 - 107666. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0142061521008966>>. ISSN 0142-0615

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 5.659

**33** Wilian Paul Arévalo Cordero; Eras, Andrea; Antonio Cano Ortega; Francisco Jurado Melguizo; Egido-aguilera, Miguel A. Planning of electrical energy for the Galapagos Islands using different renewable energy technologies. Electric Power Systems Research. 203, 2022. ISSN 1873-2046

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.818

**34** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. A mixed-integer-linear-logical programming interval-based model for optimal scheduling of isolated microgrids with green hydrogen-based storage considering demand response. 48, pp. 104028 - 104028. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s2352152x22000718?via%3dihub>>. ISSN 2352-152X

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 8.907

**35** ÁNGELES VERDEJO ESPINOSA; MACARENA ESPINILLA ESTÉVEZ; José Luis López Ruiz; Francisco Jurado Melguizo. Assessment of sustainable development objectives in Smart Labs: technology and sustainability at the service of society. Sustainable Cities and Society. 77 - 2022, pp. 103559 (1) - 103559(12). 2022. ISSN 2210-6707

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 10.696

**36** ROQUE AGUADO MOLINA; DAVID VERA CANDEAS; Francisco Jurado Melguizo; GABRIEL BELTRÁN MAZA. An integrated gasification plant for electric power generation from wet biomass: toward a sustainable production in the olive oil industry. 2022. ISSN 2190-6815

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4.05

**37** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Coot Bird Algorithms Based Tuning PI Controller for Optimal Microgrid Autonomous Operation. IEEE Access. 10, pp. 6442 - 6458. 2022. Disponible en Internet en: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/9681080>>. ISSN 2169-3536

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.476



- 38** Antonio Cano Ortega; Francisco Jurado Melguizo; Wilian Paul Arévalo Cordero. Mitigation of carbon footprint with 100% renewable energy system by 2050: The case of Galapagos islands. *Energy*. 245, 2022. ISSN 0360-5442  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 8.857
- 39** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Uncertainty-aware day-ahead scheduling of microgrids considering response fatigue: An IGDT approach. *Applied Energy*. 310, pp. 118611 - 118611. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0306261922000873?via%3dihub>>. ISSN 0306-2619  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 11.446
- 40** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Enhanced block-sparse adaptive Bayesian algorithm based control strategy of superconducting magnetic energy storage units for wind farms power ripple minimization. 50, pp. 104208 - 104208. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s2352152x22002390?via%3dihub>>. ISSN 2352-152X  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 8.907
- 41** Salah Mohamed Kamel; Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Precise modeling of PEM fuel cell using a novel Enhanced Transient Search Optimization algorithm. *Energy*. 247, pp. 123530 - 123530. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0360544222004339?via%3dihub>>. ISSN 0360-5442  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 8.857
- 42** Icaza, David; Francisco Jurado Melguizo; Marcos Tostado Véliz; Wilian Paul Arévalo Cordero. Design to include a wind turbine and socio-techno-economic analysis of an isolated airplane-type organic building based on a photovoltaic/hydrokinetic/battery. 14, pp. 100202 - 100202. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s2590174522000253?via%3dihub>>. ISSN 2590-1745  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 1,365
- 43** Icaza, David; Francisco Jurado Melguizo; Marcos Tostado Véliz; Wilian Paul Arévalo Cordero. Decarbonization of the Galapagos Islands. Proposal to transform the energy system into 100% renewable by 2050. *Renewable Energy*. 189, pp. 199 - 220. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0960148122002877?via%3dihub>>. ISSN 0960-1481  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 8.634



- 44** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Manta Ray Foraging Optimization for the Virtual Inertia Control of Islanded Microgrids Including Renewable Energy Sources. *Sustainability*. 14 - 7, pp. 4189 - 4189. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/2071-1050/14/7/4189>>. ISSN 2071-1050

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.889

- 45** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. A novel solar panel cleaning mechanism to improve performance and harvesting rainwater. *Solar Energy*. 237, pp. 19 - 28. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0038092x2200233x?dgcid=coauthor>>. ISSN 1471-1257

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 7.188

- 46** Marcos Tostado Véliz; DAVID VERA CANDEAS; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Review of Bioenergy Potential from the Agriculture Sector in Iraq. *Energies*. 15 - 7, pp. 2678 - 2678. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/1996-1073/15/7/2678>>. ISSN 1996-1073

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.252

- 47** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. On Optimal Settings for a Family of Runge-Kutta-Based Power-Flow Solvers Suitable for Large-Scale III-Conditioned Cases. 10 - 8, pp. 1279 - 1279. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/2227-7390/10/8/1279>>. ISSN 2227-7390

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.592

- 48** Marcos Tostado Véliz; Wilian Paul Arévalo Cordero; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Home energy management system considering effective demand response strategies and uncertainties. *Energy Reports*. 8, pp. 5256 - 5271. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s2352484722007697>>. ISSN 2352-4847

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4.937

- 49** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. A Stochastic-IGDT model for energy management in isolated microgrids considering failures and demand response. *Applied Energy*. 317, pp. 119162 - 119162. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0306261922005347?via%3dihub>>. ISSN 0306-2619

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 11.446

- 50** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. A novel interval-based formulation for optimal scheduling of microgrids with pumped-hydro and battery energy storage under uncertainty. *International Journal of Energy Research*. 46 - 9, pp. 12854 - 12870. 2022. Disponible en Internet en: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/er.8058>>. ISSN 1099-114X

**Tipo de producción:** Artículo científico



**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4.672

- 51** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. A novel hybrid lexicographic-IGDT methodology for robust multi-objective solution of home energy management systems. *Energy*. 253, pp. 124146 - 124146. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s036054422010490?via%3dihub>>. ISSN 0360-5442

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 8.857

- 52** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Circle Search Algorithm: A Geometry-Based Metaheuristic Optimization Algorithm. 10 - 10, pp. 1626 - 1626. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/2227-7390/10/10/1626>>. ISSN 2227-7390

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.592

- 53** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Wilian Paul Arévalo Cordero; Francisco Jurado Melguizo. A stochastic-interval model for optimal scheduling of PV-assisted multi-mode charging stations. *Energy*. 253, pp. 124219 - 124219. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s036054422011227?via%3dihub>>. ISSN 0360-5442

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 8.857

- 54** Montaleza, Christian; Wilian Paul Arévalo Cordero; Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Intrinsic Characteristics of Forward Simulation Modeling Electric Vehicle for Energy Analysis. 3 - 2, pp. 202 - 219. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/2673-4826/3/2/12>>. ISSN 2673-4826

**Tipo de producción:** Artículo científico

- 55** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Operation of energy hubs with storage systems, solar, wind and biomass units connected to demand response aggregators. *Sustainable Cities and Society*. 83, pp. 103974 - 103974. 2022. ISSN 2210-6707

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 10.696

- 56** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Optimal Energy Management of Cooperative Energy Communities considering Flexible Demand, Storage and Vehicle-to-Grid under Uncertainties. *Sustainable Cities and Society*. 84, pp. 104019 - 104019. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s2210670722003390?via%3dihub>>. ISSN 2210-6707

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 10.696



- 57** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Uncertainty-aware energy management strategies for PV-assisted refuelling stations with onsite hydrogen generation. *Journal of Cleaner Production*. 365, pp. 132869 - 132869. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0959652622024623?dgcid=coauthor>>. ISSN 1879-1786

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 11.072

- 58** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Hybrid adaptive controlled flywheel energy storage units for transient stability improvement of wind farms. 54, pp. 105262 - 105262. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s2352152x22012609?dgcid=coauthor>>. ISSN 2352-152X

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 8.907

- 59** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Real-time implementation and evaluation of gorilla troops optimization-based control strategy for autonomous microgrids. *IET Renewable Power Generation*. 16 - 14, pp. 3071 - 3091. 2022. Disponible en Internet en: <<https://ietresearch.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1049/rpg2.12559>>. ISSN 1752-1424

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.034

- 60** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Comprehensive enhanced Newton Raphson approach for power flow analysis in droop-controlled islanded AC microgrids. *International Journal of Electrical Power & Energy Systems*. 143, pp. 108493 - 108493. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0142061522004987?via%3dihub>>. ISSN 0142-0615

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 5.659

- 61** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. A three-stage Stochastic-IGDT model for photovoltaic-battery domestic systems considering outages and real-time pricing. *Journal of Cleaner Production*. 370, pp. 133558 - 133558. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0959652622031377>>. ISSN 1879-1786

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 11.072

- 62** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Probabilistic Optimal Power Flow Solution Using a Novel Hybrid Metaheuristic and Machine Learning Algorithm. 10 - 17, pp. 3036 - 3036. 2022. ISSN 2227-7390

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.592

- 63** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Stochastic multi-stage multi-objective expansion of renewable resources and electrical energy storage units in distribution systems considering crypto-currency miners and responsive loads. *Renewable Energy*. 198, pp. 1131 - 1147. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0960148122012940?dgcid=coauthor>>. ISSN 0960-1481



**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 8.634

- 64** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Multi-energy microgrid optimal operation with integrated power to gas technology considering uncertainties. *Journal of Cleaner Production*. 333, pp. 130174. 2022. ISSN 1879-1786

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 11.072

- 65** Abd-el-sattar, Hoda; Kamel, Salah; Mohamed Hosny Hassan Salamaa; Francisco Jurado Melguizo. Optimal sizing of an off-grid hybrid photovoltaic/biomass gasifier/battery system using a quantum model of Runge Kutta algorithm. *Energy Conversion And Management*. 258, pp. 115539. 2022. ISSN 0196-8904

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 11.533

- 66** ENRIQUE GONZÁLEZ RIVERA; CARLOS ANDRES GARCIA VAZQUEZ; PABLO GARCIA TRIVIÑO; RAÚL SARRIAS MENA; Francisco Jurado Melguizo; Sainz-sapera, Luis; Bogarra-rodríguez, Santiago; Córcoles-íñez, Felipe; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ. Transformer-Based Z-Source Inverter with MVDC Link. 20, pp. 579 - 583. 2022. ISSN 2172-038X

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0,148

- 67** Antonio Cano Ortega; Wilian Paul Arévalo Cordero; Francisco Jurado Melguizo. Comparative analysis of HESS (battery/supercapacitor) for power smoothing of PV/HKT, simulation and experimental analysis. *Journal of Power Sources*. 549 - 232137, 2022. ISSN 1873-2755

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 9.794

- 68** Antonio Cano Ortega; Wilian Paul Arévalo Cordero; Francisco Jurado Melguizo. Evaluation of temporal resolution impact on power fluctuations and self-consumption for a hydrokinetic on grid system using supercapacitors. *Renewable Energy*. 193, pp. 843 - 856. 2022. ISSN 0960-1481

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 8.634

- 69** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. A Novel Stochastic Mixed-Integer-Linear-Logical Programming Model for Optimal Coordination of Hybrid Storage Systems in Isolated Microgrids Considering Demand Response. 8 - 11, pp. 198 - 198. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/2313-0105/8/11/198>>. ISSN 2313-0105

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 5.938



- 70** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Day-ahead scheduling of 100% isolated communities under uncertainties through a novel stochastic-robust model. *Applied Energy*. 328, pp. 120257 - 120257. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0306261922015148?dgcid=coauthor>>. ISSN 0306-2619  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 11.446
- 71** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Solution of Probabilistic Optimal Power Flow Incorporating Renewable Energy Uncertainty Using a Novel Circle Search Algorithm. *Energies*. 15 - 21, pp. 8303 - 8303. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/1996-1073/15/21/8303>>. ISSN 1996-1073  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 3.252
- 72** Benavides, Dario; Wilian Paul Arévalo Cordero; Marcos Tostado Véliz; DAVID VERA CANDEAS; Escamez-alvarez, Antonio; A.-aguado, Jose; Francisco Jurado Melguizo. An Experimental Study of Power Smoothing Methods to Reduce Renewable Sources Fluctuations Using Supercapacitors and Lithium-Ion Batteries. 8 - 11, pp. 228 - 228. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/2313-0105/8/11/228>>. ISSN 2313-0105  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 5.938
- 73** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Adaptive PI Control Strategy for Optimal Microgrid Autonomous Operation. *Sustainability*. 14 - 22, pp. 14928 - 14928. 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/2071-1050/14/22/14928>>. ISSN 2071-1050  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 3.889
- 74** Mohamed Ebeed; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Optimal design of SSSC and crowbar parameters for performance enhancement of Egyptian Zafrana wind farm. *Electrical Engineering: Archiv fuer Elektrotechnik*. 104 - 3, pp. 1441 - 1457. 2022. ISSN 0948-7921  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.63
- 75** Souhil MOUASSA; Francisco Jurado Melguizo. Novel Design of Slim Mould Optimizer for the Solution of Optimal Power Flow Problems Incorporating Intermittent Sources: A Case Study of Algerian Electricity Grid. *IEEE Access*. 10, pp. 22646 - 22661. 2022. ISSN 2169-3536  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 3.476
- 76** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. An effective optimization strategy for design of standalone hybrid renewable energy systems. *Energy*. 260 - 124901, 2022. ISSN 0360-5442  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)



**Índice de impacto:** 8.857

- 77** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Optimal design of Photovoltaic, Biomass, Fuel Cell, Hydrogen Tank units and Electrolyzer hybrid system for a remote area in Egypt. Energy Reports. 8, pp. 9506 - 9527. 2022. ISSN 2352-4847

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4.937

- 78** Ali Selim Mohamed Ibrahim; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Optimal allocation of distributed generation with the presence of photovoltaic and battery energy storage system using improved barnacles mating optimizer. 10 - 8, pp. 2970 - 3000. 2022. ISSN 2050-0505

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4.035

- 79** Ali Selim Mohamed Ibrahim; Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel. A Comprehensive Modeling for Wind Turbine Generator and DSTATCOM into Backward/Forward Load Flow Algorithm. Electric Power Components and Systems. pp. 788 - 799. 2022. ISSN 1532-5008

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.276

- 80** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Optimal sizing of an off-grid hybrid photovoltaic/biomass gasifier/battery system using a quantum model of Runge Kutta algorithm. Energy Conversion And Management. 258 - 115539, 2022. ISSN 0196-8904

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 11.533

- 81** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. On Optimal Settings for a Family of Runge-Kutta-Based Power-Flow Solvers Suitable for Large-Scale III-Conditioned Cases. 10 - 8, pp. 1279. 2022. ISSN 2227-7390

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.592

- 82** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Predictability and Voltage Profile Improvement of Distribution Networks with a D-STATCOM Model. Electric Power Components and Systems. 50 - 14-15, pp. 800 - 813. 2022. ISSN 1532-5008

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.276

- 83** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Optimal Locations and Sizes of Shunt FACT Devices for Enhancing Power System Loadability Using Improved Moth Flame Optimization. Electric Power Components and Systems. 49 - 20, pp. 1536 - 1554. 2022. ISSN 1532-5008

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)



**Índice de impacto:** 1.276

- 84** Fernández-lobato, Lazuli; ROQUE AGUADO MERLO; Francisco Jurado Melguizo; DAVID VERA CANDEAS. Biomass gasification as a key technology to reduce the environmental impact of virgin olive oil production: A Life Cycle Assessment approach. *Biomass & Bioenergy*. 165, pp. 106585. 2022. ISSN 0961-9534

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 5.774

- 85** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. A novel family of efficient Power-Flow methods with high convergence rate suitable for large realistic power systems. *IEEE Systems Journal*. 15 - 1, pp. 738 - 746. 2021. Disponible en Internet en: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/9075148>>. ISSN 1932-8184

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4.802

- 86** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Two efficient and reliable Power-Flow methods with Seventh order of convergence. *IEEE Systems Journal*. 15 - 1, pp. 1026 - 1035. 2021. Disponible en Internet en: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/9133438>>. ISSN 1932-8184

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4.802

- 87** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Efficient and Reliable Power-Flow Solution Using Recursive Formula. *IEEE Systems Journal*. 15 - 3, pp. 3929 - 3937. 2021. Disponible en Internet en: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/9142382>>. ISSN 1932-8184

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4.802

- 88** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. An Improved version of the Continuous Newton's method for efficiently solving the Power-Flow in Ill-conditioned systems. *International Journal of Electrical Power & Energy Systems*. 124 - 106389, 2021. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0142061520301812?via%3dihub>>. ISSN 0142-0615

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 5.659

- 89** Marcos Tostado Véliz; Wilian Paul Arévalo Cordero; Francisco Jurado Melguizo. A Comprehensive Electrical-Gas-Hydrogen Microgrid Model for Energy Management Applications. *Energy Conversion And Management*. 228 - 113726, 2021. ISSN 0196-8904

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 11.533



- 90** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Power Flow Solution of III-conditioned Systems Using Current Injection Formulation: Analysis and a Novel Method. International Journal of Electrical Power & Energy Systems. 127 - 106669, 2021. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0142061520342149?via%3dihub>>. ISSN 0142-0615

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 5.659

- 91** Fernandez-lobato, Lazuli; YAIZA MARÍA LÓPEZ SÁNCHEZ; Blejman, Gabriel; Francisco Jurado Melguizo; JOSE MOYANO FUENTES; DAVID VERA CANDEAS. Life Cycle Assessment of the Spanish virgin olive oil production: a case study for Andalusian region. Journal of Cleaner Production. 290, pp. 125677 (01) - 125677 (10). 2021. Disponible en Internet en: <[http://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/s0959652620357231?via%3dihub&fbclid=iwar1wam-reaaafuzjph3dxj8syxp0r8k0bvrruy\\_-itmjtgn015fiay784om#!](http://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/s0959652620357231?via%3dihub&fbclid=iwar1wam-reaaafuzjph3dxj8syxp0r8k0bvrruy_-itmjtgn015fiay784om#!)>. ISSN 1879-1786

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 11.072

- 92** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. A Novel Methodology for Optimal Sizing Photovoltaic-Battery Systems in Smart Homes considering Grid Outages and Demand Response. Renewable Energy. 170, pp. 884 - 896. 2021. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0960148121001701?dgcid=coauthor>>. ISSN 0960-1481

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 8.634

- 93** Antonio Cano Ortega; Wilian Paul Arévalo Cordero; Francisco Jurado Melguizo. A comparison of sizing methods for a long-term renewable hybrid system. Case Study: Galapagos Islands 2031. 2021. ISSN 2398-4902

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 6.813

- 94** JESUS DE LA CASA HERNANDEZ; MANUEL GOMEZ GONZALEZ; Sanchez-sutil, Francisco; Francisco Jurado Melguizo. Optimization of battery/supercapacitor-based photovoltaic household-prosumers providing self-consumption and frequency containment reserve as influenced by temporal data granularity. 36 - 102366, 2021. ISSN 2352-152X

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 8.907

- 95** Wilian Paul Arévalo Cordero; Antonio Cano Ortega; Francisco Jurado Melguizo. Feasibility study of a renewable system (PV/HKT/GB) for hybrid tramway based on fuel cell and supercapacitor. IET Renewable Power Generation. pp. 1 - 13. 2021. ISSN 1752-1424

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.034

- 96** Wilian Paul Arévalo Cordero; Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. A Novel Methodology for Comprehensive Planning of Battery Storage Systems. 37 - 102456, 2021. ISSN 2352-152X

**Tipo de producción:** Artículo científico



**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 8.907

- 97** Marcos Tostado Véliz; Souhil MOUASSA; Francisco Jurado Melguizo. A MILP framework for electricity tariff-choosing decision process in smart homes considering 'Happy Hours' tariffs. International Journal of Electrical Power & Energy Systems. 131, pp. 107139. 2021. ISSN 0142-0615

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 5.659

- 98** Wilian Paul Arévalo Cordero; Antonio Cano Ortega; Francisco Jurado Melguizo. Sustainable tramway, techno-economic analysis and environmental effects in an urban public transport. A comparative study. 26 - 100462, 2021. ISSN 2352-4677

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 5.405

- 99** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Home Energy Management in off-grid Dwellings: Exploiting Flexibility of Thermostatically Controlled Appliances. Journal of Cleaner Production. 310, pp. 127507 - 127507. 2021. ISSN 1879-1786

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 11.072

- 100** MANUEL GOMEZ GONZALEZ; JESUS DE LA CASA HERNANDEZ; PEDRO GOMEZ VIDAL; Francisco Jurado Melguizo. Novel optimization algorithm for the power and energy management and component sizing applied to hybrid storage-based PV household-prosumers for the provision of complementarity services. Journal of Power Sources. 482, pp. 228918. 2021. ISSN 1873-2755

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 9.794

- 101** Francisco Jurado Melguizo. Scenario-Based Network Reconfiguration and Renewable Energy Resources Integration in Large-Scale Distribution Systems Considering Parameters Uncertainty. 9 - 26, pp. 1 - 32. 2021. ISSN 2227-7390

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.592

- 102** ROQUE AGUADO MOLINA; DAVID VERA CANDEAS; DIEGO A. LÓPEZ GARCÍA; JUAN PÉREZ TORREGLOSA; Francisco Jurado Melguizo. Techno-Economic Assessment of a Gasification Plant for Distributed Cogeneration in the Agrifood Sector. Applied Sciences. 11 (2) - 660, pp. 1 - 16. 2021. ISSN 2076-3417

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.838



- 103** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Enhancing Power System Loadability and Optimal Load Shedding Based on TCSC Allocation Using Improved Moth Flame Optimization Algorithm. Electrical Engineering: Archiv fuer Elektrotechnik. 103, pp. 205 - 225. 2021. ISSN 0948-7921

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.63

- 104** Francisco Jurado Melguizo. Modeling of a solar thermal power generation plant for the coastal zones through the TRNSYS program. Electrical Engineering: Archiv fuer Elektrotechnik. 103, pp. 125 - 137. 2021. ISSN 0948-7921

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.63

- 105** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Developing the Coyote Optimization Algorithm for Extracting Parameters of Proton Exchange Membrane Fuel Cell Models. Electrical Engineering: Archiv fuer Elektrotechnik. 103, pp. 563 - 577. 2021. ISSN 0948-7921

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.63

- 106** Ali Selim Mohamed Ibrahim; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Optimal Setting of PV and Battery Energy Storage in Radial Distribution Systems using Multi-Objective Criteria with Fuzzy Logic Decision Making. IET Generation, Transmission and Distribution. 15 - 1, pp. 135 - 148. 2021. ISSN 1751-8695

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.503

- 107** MANUEL ORTEGA ARMENTEROS; Francisco Jurado Melguizo. Design and integration of Z-source converters for energy management with series operation: Applied to DC microgrid. International Journal of Electrical Power & Energy Systems. 128 - 106781, 2021. Disponible en Internet en: <<http://www.elsevier.com>>. ISSN 0142-0615

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 5.659

- 108** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Optimal Electrification of Off-grid Smart Homes Considering Flexible Demand and Vehicle-to-Home Capabilities. Applied Energy. 298, pp. 117184 - 117184. 2021. ISSN 0306-2619

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 11.446

- 109** Souhil MOUASSA; Francisco Jurado Melguizo. Novel Design of Artificial Ecosystem Optimizer for Large-scale Optimal Reactive Power Dispatch Problem with application to Algerian Electricity Grid. Neural Computing and Applications. 33 - 13, pp. 7467 - 7490. 2021. ISSN 1433-3058

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 5.102



- 110** Souhil MOUASSA; Francisco Jurado Melguizo. Scheduling of smart home appliances for optimal energy management in smart grid using Harris-hawks optimization algorithm. Optimization and Engineering. 22 - 3, pp. 1625 f - 1652. 2021. ISSN 1389-4420

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.619

- 111** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Optimal planning DG and BES units in distribution system considering uncertainty of power generation and time-varying load. Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences. 29 - 3, pp. 773 - 795. 2021. ISSN 1300-0632

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.853

- 112** Menesy, Ahmed S.; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. A modified farmland fertility optimizer for parameters estimation of fuel cell models. Neural Computing and Applications. 27 - 4, pp. 1053 - 1073. 2021. ISSN 1433-3058

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 5.102

- 113** Elias, Abdenour; Boumeddane, Boussad; DAVID VERA CANDEAS; Francisco Jurado Melguizo. Gasification of olive mill solid wastes for cogeneration applications in Tizi Ouzou region: thermo-economic assessment. International journal of sustainable energy. pp. 1 - 25. 2021. ISSN 1478-6451

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0,548

- 114** Francisco Jurado Melguizo. C-UPFC Modeling in NEPLAN for Power Flow Analysis. International Transaction Journal of Engineering, Management, & Applied Sciences & Technologies. 12 - 1, pp. 12A1F - 12A1F. 2021. ISSN 2228-9860

**Tipo de producción:** Artículo científico

- 115** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; DAVID VERA CANDEAS; Francisco Jurado Melguizo. A Common Framework for Developing Robust Power-Flow Methods with High Convergence Rate. Applied Sciences. 11 - 13, pp. 6147 - 6147. 2021. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/2076-3417/11/13/6147>>. ISSN 2076-3417

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.838

- 116** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo; FRANCISCO JAVIER RUIZ RODRÍGUEZ. On the Applicability of Two Families of Cubic Techniques for Power Flow Analysis. Energies. 14 - 14, pp. 4108 - 4108. 2021. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/1996-1073/14/14/4108>>. ISSN 1996-1073

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.252



- 117** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Hybrid Electric Vehicles: A Review of Existing Configurations and Thermodynamic Cycles. *Thermo.* 1 - 2, pp. 134 - 150. 2021. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/2673-7264/1/2/10/htm>>. ISSN 2673-7264

**Tipo de producción:** Artículo científico

- 118** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. A Novel Power Flow Solution Paradigm for Well and III-Conditioned Cases. *IEEE Access.* 9, pp. 112425 - 112438. 2021. Disponible en Internet en: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/9505675>>. ISSN 2169-3536

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.476

- 119** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. On Various High-Order Newton-Like Power Flow Methods for Well and III-Conditioned Cases. 9 - 17, pp. 2019 - 2019. 2021. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/2227-7390/9/17/2019/htm>>. ISSN 2227-7390

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.592

- 120** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Parameter Identification of Proton Exchange Membrane Fuel Cell Based on Hunger Games Search Algorithm. *Energies.* 14 - 16, pp. 5022 - 5022. 2021. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/1996-1073/14/16/5022>>. ISSN 1996-1073

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.252

- 121** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Efficient power scheduling in smart homes using a novel artificial ecosystem optimization technique considering two pricing schemes. *International Journal of Emerging Electric Power Systems.* 2021. Disponible en Internet en: <<https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/ijeps-2021-0104/html>>. ISSN 2194-5756

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0,26

- 122** Marcos Tostado Véliz; Wilian Paul Arévalo Cordero; Francisco Jurado Melguizo. An Optimization Framework for Planning Wayside and On-board Hybrid Storage Systems for Tramway Applications. 43, pp. 103207 - 103207. 2021. ISSN 2352-152X

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 8.907

- 123** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Mann-Iteration Process for Power Flow Calculation of Large-Scale III-Conditioned Systems: Theoretical Analysis and Numerical Results. *IEEE Access.* 9, pp. 132255 - 132266. 2021. Disponible en Internet en: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/9546776>>. ISSN 2169-3536

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.476



**124** Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. DC Nanogrids for Integration of Demand Response and Electric Vehicle Charging Infrastructures: Appraisal, Optimal Scheduling and Analysis. *Electronics*. 10, pp. 2484 - 2484. 2021. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/2079-9292/10/20/2484>>. ISSN 2079-9292

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.69

**125** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Solving realistic large-scale ill-conditioned power flow cases based on combination of numerical solvers. *International Transaction on Electrical Energy System*. pp. e13194 - e13194. 2021. Disponible en Internet en: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/2050-7038.13194>>. ISSN 2050-7038

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.639

**126** Salah Mohamed Kamel; Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Performance Analysis of a Stand-Alone PV/WT/Biomass/Bat System in Alrashda Village in Egypt. *Applied Sciences*. 11 - 21, pp. 10191 - 10191. 2021. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/2076-3417/11/21/10191>>. ISSN 2076-3417

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.838

**127** Wilian Paul Arévalo Cordero; Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Repowering feasibility study of a current hybrid renewable system. Case study, Galapagos Islands. 2 - 4, pp. 487 - 502. 2021. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/2673-4826/2/4/29>>. ISSN 2673-4826

**Tipo de producción:** Artículo científico

**128** Wilian Paul Arévalo Cordero; Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. A New Methodology for Smoothing Power Peaks Produced by Electricity Demand and a Hydrokinetic Turbine for a Household Load on Grid Using Supercapacitors. *World Electric Vehicle Journal*. 12 - 4, pp. 235 - 235. 2021. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/2032-6653/12/4/235>>. ISSN 2032-6653

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0,498

**129** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Exploiting the S-Iteration Process for Solving Power Flow Problems: Novel Algorithms and Comprehensive Analysis. *Electronics*. 10 - 23, pp. 3011 - 3011. 2021. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/2079-9292/10/23/3011>>. ISSN 2079-9292

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.69

**130** Ahmed Korashy; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Development and application of evaporation rate water cycle algorithm for optimal coordination of directional overcurrent relays. *Expert Systems With Applications*. 185 - 115538, 2021. ISSN 0957-4174

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 8.665



**131** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo; Ali Selim Mohamed Ibrahim. Power flow control of power systems based on a simple TCSC model. *Ain Shams Engineering Journal*. 9 - 4, pp. 2767 - 2779. 2021. Disponible en Internet en: <<http://www.elsevier.com>>. ISSN 2090-4479

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4.79

**132** Francisco Jurado Melguizo. An Improved TPM-Based Distribution Network State Estimation Considering Loads/DERs Correlations. *Electrical Engineering: Archiv fuer Elektrotechnik*. 103 - 3, pp. 1541 - 1553. 2021. ISSN 0948-7921

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.63

**133** ROBERTO GARCÍA RUIZ; Francisco Jurado Melguizo; DAVID VERA CANDEAS. Life Cycle Assessment, C footprint and carbon balance of virgin olive oils production from traditional and intensive olive groves in southern Spain. 293 - 112951, 2021. ISSN 0301-4797

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 8.91

**134** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel. Multilevel inverter: A survey on classical and advanced topologies, control schemes, applications to power system and future prospects. *Energies*. 14 - 773, 2021. ISSN 1996-1073

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.252

**135** Ali Selim Mohamed Ibrahim; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Electric vehicles charging management for real-time pricing considering the preferences of individual vehicles. *Applied Sciences*. 11 (14) - 6632, 2021. ISSN 2076-3417

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.838

**136** JESUS DE LA CASA HERNANDEZ; Francisco José Sánchez Sutil; Francisco Jurado Melguizo. Optimization of battery/supercapacitor-based PV household-prosumers providing selfconsumption and frequency containment reserve as influenced by temporal data granularity. 36 - 102366, 2021. ISSN 2352-152X

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 8.907

**137** Salah Mohamed Kamel; Mohamed Ebeed; Francisco Jurado Melguizo. An Improved Version of Salp Swarm Algorithm for Solving Optimal Power Flow Problem. *Soft Computing*. 25 - 5, pp. 4027 - 4052. 2021. ISSN 1433-7479

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.732



- 138** Ali Selim Mohamed Ibrahim; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Optimal Setting of PV and Battery Energy Storage in Radial Distribution Systems using Multi-Objective Criteria with Fuzzy Logic Decision Making. *IET Generation, Transmission and Distribution*. 15 - 1, pp. 135 - 148. 2021. ISSN 1751-8695

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.503

- 139** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel. Load Shedding Reduction and Loadability Enhancement of Power System Using Shunt FACTS Devices. *Journal of Electrical Systems*. 17 - 1, pp. 121 - 140. 2021. ISSN 1112-5209

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0,187

- 140** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. An Improved version of the Continuous Newton's method for efficiently solving the Power-Flow in III-conditioned systems. *International Journal of Electrical Power & Energy Systems*. 124 - 106389, 2021. ISSN 0142-0615

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 5.659

- 141** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Optimal Allocation of DG and Capacitor in Distribution Networks Using a Novel Hybrid MFO-SCA Method. *Electric Power Components and Systems*. 49 - 3, pp. 259 - 275. 2021. ISSN 1532-5008

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.276

- 142** Meisam Mahdavi; Francisco Jurado Melguizo. Reconfiguration of Electric Power Distribution Systems: Comprehensive Review and Classification. *IEEE Access*. 9, pp. 118502 - 118527. 2021. ISSN 2169-3536

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.476

- 143** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. A Powerful Power-Flow Method based on Composite Newton-Cotes formula for III-conditioned Power Systems. *International Journal of Electrical Power & Energy Systems*. 116 - 105558, 2020. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0142061519314346?via%3dihub>>. ISSN 0142-0615

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4.630

- 144** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. A Promising Framework Based on Multistep Continuous Newton Scheme for Developing Robust Power-Flow Methods. *IET Generation, Transmission and Distribution*. 14 - 2, pp. 265 - 274. 2020. Disponible en Internet en: <<https://ietresearch.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1049/iet-gtd.2019.1077>>. ISSN 1751-8695

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)



**Índice de impacto:** 2.995

- 145** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. An Efficient Power-Flow Approach Based on Heun and King-Werner's Methods for Solving Both Well and Ill-conditioned Cases. International Journal of Electrical Power & Energy Systems. 119 - 105869, 2020. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0142061519333204?via%3Dihub>>. ISSN 0142-0615

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4.630

- 146** MANUEL GOMEZ GONZALEZ; JESUS DE LA CASA HERNANDEZ; DAVID VERA CANDEAS; Francisco Jurado Melguizo. Optimal sizing and power schedule in PV household-prosumers for improving PV self-consumption and providing frequency containment reserve. Energy. 191, 2020. Disponible en Internet en: <<https://www.elsevier.com>>. ISSN 0360-5442

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 7.147

- 147** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Power Flow Approach based on the S-iteration Process. IEEE Transactions on Power Systems. 35 - 6, pp. 4148 - 4158. 2020. Disponible en Internet en: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/9072619>>. ISSN 1558-0679

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 6.663

- 148** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Alquthami, Thamer; Francisco Jurado Melguizo. A three-stage algorithm based on a Semi-Implicit approach for solving the Power-Flow in realistic large-scale ill-conditioned systems. IEEE Access. 8, pp. 35299 - 35307. 2020. Disponible en Internet en: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/9003226>>. ISSN 2169-3536

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.367

- 149** FRANCISCO JAVIER RUIZ RODRÍGUEZ; JESUS DE LA CASA HERNANDEZ; Francisco Jurado Melguizo. Iterative harmonic load flow by using the point-estimate method and complex affine arithmetic for radial distribution systems with photovoltaic uncertainties. International Journal of Electrical Power & Energy Systems. 118, 2020. Disponible en Internet en: <<https://www.elsevier.com>>. ISSN 0142-0615

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4.630

- 150** JESUS DE LA CASA HERNANDEZ; FRANCISCO JAVIER RUIZ RODRÍGUEZ; Francisco Jurado Melguizo; Francisco José Sánchez Sutil. Tracing harmonic distortion and voltage unbalance in secondary radial distribution networks with photovoltaic uncertainties by an iterative multiphase harmonic load flow. Electric Power Systems Research. 185, pp. 106342(1) - 106342 (10). 2020. ISSN 1873-2046

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.414



- 151** Antonio Cano Ortega; Wilian Paul Arévalo Cordero; Francisco Jurado Melguizo. Energy analysis and techno-economic assessment of a hybrid PV/HKT/BAT system using biomass gasifier: Cuenca-Ecuador case study. *Energy*. 202, pp. 117727. 2020. ISSN 0360-5442

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 7.147

- 152** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. An Efficient and Reliable Power Flow Solution Method for Large Scale III- Conditioned cases based on the Romberg's Integration Scheme. *International Journal of Electrical Power & Energy Systems*. 123 - 106264, 2020. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0142061520307869?via%3Dihub>>. ISSN 0142-0615

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4.630

- 153** Ali Selim Mohamed Ibrahim; Kamel, Salah; Francisco Jurado Melguizo. Efficient optimization technique for multiple DG allocation in distribution networks. *Applied Soft Computing*. 86, pp. 105938-1 - 105938-10. 2020. Disponible en Internet en: <<https://www.ieee.org>>. ISSN 1568-4946

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 6.725

- 154** Wilian Paul Arévalo Cordero; Benavides, Dario; Lata-garcia, Juan; Francisco Jurado Melguizo. Energy control and size optimization of a hybrid system (photovoltaichidrokinetic) using various storage technologies. *Sustainable Cities and Society*. 52, pp. 101773-1 - 101773-10. 2020. Disponible en Internet en: <<https://www.elsevier.com>>. ISSN 2210-6707

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 7.587

- 155** Ali Selim Mohamed Ibrahim; Kamel, Salah; Francisco Jurado Melguizo; Alghamdi, Ali S. Optimal Placement of DGs in Distribution System Using an Improved Harris Hawks Optimizer Based on Single- and Multi-Objective Approaches. *IEEE Access*. 8, pp. 52815 - 52829. 2020. Disponible en Internet en: <<https://www.ieee.org>>. ISSN 2169-3536

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.367

- 156** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel. Fixed bed gasification of corn stover pieces biomass fuel: Egypt as a case study. *Biofuels, Bioproducts and Biorefining*. 14 - 1, pp. 7 - 19. 2020. Disponible en Internet en: <<https://onlinelibrary.wiley.com>>. ISSN 1932-104X

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4.102

- 157** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Mohamed Ebeed. Optimal power flow solution incorporating a simplified UPFC model using lightning attachment procedure optimization. *International Transaction on Electrical Energy System*. 30 - 1, pp. e12170. 2020. Disponible en Internet en: <<https://onlinelibrary.wiley.com>>. ISSN 2050-7038



**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.860

- 158** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ali Selim Mohamed Ibrahim. Single and multi-objective optimization for photovoltaic distributed generators implementation in probabilistic power flow algorithm. Electrical Engineering: Archiv fuer Elektrotechnik. 102 - 1, pp. 331 - 348. 2020. Disponible en Internet en: <<https://www.springer.com>>. ISSN 0948-7921

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.836

- 159** Wilian Paul Arévalo Cordero; Lata - García, Juan; Francisco Jurado Melguizo. Optimization of an Off-Grid Hybrid System Using Lithium Ion Batteries. Acta Polytechnica Hungarica. 17 - 3, pp. 185 - 206. 2020. Disponible en Internet en: <<https://apps.webofknowledge.com>>. ISSN 1785-8860

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.806

- 160** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ali Selim Mohamed Ibrahim. Voltage stability assessment of radial distribution systems including optimal allocation of distributed generators. 6 - 1, pp. 32 - 40. 2020. Disponible en Internet en: <<https://apps.webofknowledge.com>>. ISSN 1989-1660

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.137

- 161** Francisco Jurado Melguizo. Evaluation of Energy Efficiency and the Reduction of Atmospheric Emissions by Generating Electricity from a Solar Thermal Power Generation Plant. Energies. 13 - 3, pp. 645. 2020. Disponible en Internet en: <<https://apps.webofknowledge.com>>. ISSN 1996-1073

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.004

- 162** Francisco Jurado Melguizo. Multi-objective optimal reactive power planning under load demand and wind power generation uncertainties using  $\hat{\gamma}$ -constraint method. Applied Sciences. 10, pp. 2859. 2020. Disponible en Internet en: <<https://apps.webofknowledge.com>>. ISSN 2076-3417

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.679

- 163** Francisco Jurado Melguizo. Comparative analysis of probabilistic and deterministic approach to tune the power system stabilizers using the directional bat algorithm to improve system small-signal stability. Electric Power Systems Research. 181, pp. 106176. 2020. Disponible en Internet en: <<https://www.elsevier.com>>. ISSN 1873-2046

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.414



**164** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ahmed Korashy. Optimal coordination of standard and non-standard direction overcurrent relays using an improved moth-flame optimization. *IEEE Access*. 8 - 2, pp. 87378 - 87392. 2020. Disponible en Internet en: <<https://www.ieee.org>>. ISSN 2169-3536

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.367

**165** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel. Optimal load shedding of power system including optimal TCSC allocation using moth swarm algorithm. 44 - 2, pp. 741 - 765. 2020. ISSN 2228-6179

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.376

**166** Francisco Jurado Melguizo. A methodology for imposing harmonic distortion's penalty in customers bill. *Electric Power Systems Research*. 183, pp. 106268. 2020. ISSN 1873-2046

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.414

**167** Francisco Jurado Melguizo. Optimal Power Flow Incorporating FACTS Devices and Stochastic Wind Power Generation using Krill Herd Algorithm. *Electronics*. 9, pp. 1043. 2020. Disponible en Internet en: <<https://apps.webofknowledge.com>>. ISSN 2079-9292

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.397

**168** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel. Tree growth algorithm for parameter identification of proton exchange membrane fuel cell models. 6 - 2, pp. 101 - 111. 2020. Disponible en Internet en: <<https://apps.webofknowledge.com>>. ISSN 1989-1660

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.137

**169** Francisco Jurado Melguizo. A novel protection scheme for multi-terminal transmission lines based on wavelet transform. *Electric Power Systems Research*. 183, pp. 106286. 2020. ISSN 1873-2046

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.414

**170** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ali Selim Mohamed Ibrahim. Capacitors allocation in distribution systems using a hybrid formulation based on analytical and two metaheuristic optimization techniques. *Computers & Electrical Engineering*. 85, pp. 106675. 2020. Disponible en Internet en: <<https://www.elsevier.com>>. ISSN 0045-7906

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.818



**171** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ali Selim Mohamed Ibrahim. Optimal allocation of distribution static compensators using a developed multi-objective sine cosine approach. *Computers & Electrical Engineering*. 85, pp. 106671. 2020. ISSN 0045-7906

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.818

**172** Salah Mohamed Kamel; Vera, David; Francisco Jurado Melguizo. Tri-generation Biomass System Based on Externally Fired Gas Turbine, Organic Rankine Cycle and Absorption Chiller. *Journal of Cleaner Production*. 260, pp. 121068. 2020. ISSN 1879-1786

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 9.297

**173** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel. Optimal SVC allocation in power systems using lightning attachment procedure optimization. *Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences*. 28 - 4, pp. 2360 - 2374. 2020. Disponible en Internet en: <<https://apps.webofknowledge.com>>. ISSN 1300-0632

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.806

**174** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ahmed Korashy. Development and application of an efficient optimizer for optimal coordination of directional overcurrent relays. *Neural Computing and Applications*. 32, pp. 8561 - 8583. 2020. Disponible en Internet en: <<https://www.springer.com>>. ISSN 1433-3058

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 5.606

**175** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Mohamed Ebeed. Solving the optimal reactive power dispatch using marine predators algorithm considering the uncertainties in load and wind-solar generation systems. *Energies*. 13, pp. 4316. 2020. Disponible en Internet en: <<https://apps.webofknowledge.com>>. ISSN 1996-1073

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.004

**176** Francisco Jurado Melguizo. Enhanced control scheme for a three-phase grid-connected PV inverter under unbalanced fault conditions. *Electronics*. 9, pp. 1247. 2020. ISSN 2079-9292

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.397

**177** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ahmed Korashy. Developed Multi-Objective Grey Wolf Optimizer with Fuzzy Logic Decision-Making Tool for Direction Overcurrent Relays Coordination. *Soft Computing*. 24 - 17, pp. 13305 - 13317. 2020. ISSN 1433-7479

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.643



**178** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ali Selim Mohamed Ibrahim. Development and implementation of a novel optimization algorithm for reliable and economic grid-independent hybrid power system. Applied Sciences. 10, pp. 6604. 2020. Disponible en Internet en: <<https://apps.webofknowledge.com>>. ISSN 2076-3417

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.679

**179** Wilian Paul Arévalo Cordero; Antonio Cano Ortega; Francisco Jurado Melguizo. Comparative study of two new energy control systems based on PEMFC for a hybrid tramway in Ecuador. International Journal of Hydrogen Energy. 45, pp. 25357 - 25377. 2020. ISSN 0360-3199

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 5.816

**180** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ali Selim Mohamed Ibrahim. Parameter Identification of Proton Exchange Membrane Fuel Cells Using an Improved Sarp Swarm Algorithm. Energy Conversion And Management. 224, pp. 113341. 2020. ISSN 0196-8904

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 9.709

**181** DAVID VERA CANDEAS; Francisco Jurado Melguizo. Modeling and optimization of an ocean thermal energy conversion system for remote islands electrification. Renewable Energy. 162, pp. 1399 - 1414. 2020. ISSN 0960-1481

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 8.001

**182** Ali Selim Mohamed Ibrahim; Francisco Jurado Melguizo. Voltage stability analysis based on optimal placement of multiple DG types using hybrid optimization technique. International Transaction on Electrical Energy System. 30 - 10, pp. e12551-1 - e12551-10. 2020. ISSN 2050-7038

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.860

**183** Wilian Paul Arévalo Cordero; Benavides, Dario; Lata - García, Juan; Francisco Jurado Melguizo. Techno-economic evaluation of renewable energy systems combining PV-WT-HKT sources: Effects of energy management under Ecuadorian conditions. International Transaction on Electrical Energy System. 30 - 10, 2020. ISSN 2050-7038

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.860

**184** Wilian Paul Arévalo Cordero; Francisco Jurado Melguizo. Performance analysis of a PV/HKT/WT/DG hybrid autonomous grid. Electrical Engineering. 2020. ISSN 1432-0487

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0,350



- 185** Wilian Paul Arévalo Cordero; Benavides, Dario; Espinoza, Juan Leonardo; Francisco Jurado Melguizo. Optimal energy management strategies to reduce diesel consumption for a hybrid off-grid system. 48, pp. 47 - 58. 2020. ISSN 0120-6230

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 0,160

- 186** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Development and comparison of efficient Newton-like methods for voltage stability assessment. Electric Power Components and Systems. 48 - 16-17, pp. 1798 - 1813. 2020. ISSN 1532-5008

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.071

- 187** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Developed Newton-Raphson based predictor-corrector load flow approach with high convergence rate. International Journal of Electrical Power & Energy Systems. 105, pp. 785 - 792. 2019. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0142061518301674>>. ISSN 0142-0615

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.588

- 188** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Development of Different Load Flow Methods for solving Large-scale III-conditioned Systems. International Transaction on Electrical Energy System. 29 - 4, 2019. Disponible en Internet en: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/etep.2784>>. ISSN 2050-7038

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.692

- 189** Abd El-sattar, Hoda; Salah Mohamed Kamel; Ali Tawfik, Mohamed; DAVID VERA CANDEAS; Francisco Jurado Melguizo. Modeling and Simulation of Corn Stover Gasifier and Micro-turbine for Power Generation. Waste and Biomass Valorization. 10 - 10, pp. 3101 - 3114. 2019. ISSN 1877-265X

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.851

- 190** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Several robust and efficient load flow techniques based on combined approach for ill-conditioned power systems. International Journal of Electrical Power & Energy Systems. 110, pp. 349 - 356. 2019. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0142061518336123>>. ISSN 0142-0615

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.588

- 191** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Comparison of various robust and efficient load-flow techniques based on Runge-Kutta formulas. Electric Power Systems Research. 174, 2019. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0378779619302007?dgcid=coauthor>>. ISSN 1873-2046



**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.211

- 192** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. An Effective Load-Flow Approach Based on Gauss-Newton Formulation. International Journal of Electrical Power & Energy Systems. 113, pp. 573 - 581. 2019. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s014206151930804x?via%3dihub>>. ISSN 0142-0615

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.588

- 193** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. A robust Power Flow Algorithm Based on Bulirsch-Stoer Method. IEEE Transactions on Power Systems. 34 - 4, pp. 3081 - 3089. 2019. ISSN 1558-0679

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 6.074

- 194** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. A robust and efficient approach based on Richardson Extrapolation for solving badly-initialized/ill-conditioned Power-Flow problems. IET Generation, Transmission and Distribution. 13 - 16, pp. 3524 - 3533. 2019. Disponible en Internet en: <<https://ietresearch.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1049/iet-gtd.2018.6786>>. ISSN 1751-8695

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.862

- 195** Lata-garcía, Juan; Francisco Jurado Melguizo; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; Parra, Pablo; Larco, Víctor. Techno-Economic Analysis of Several Energy Storage Options for Off-Grid Renewable Energy Systems. Acta Polytechnica Hungarica. 16 - 1, pp. 119 - 141. 2019. ISSN 1785-8860

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.219

- 196** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ahmed Korashy. Modified water cycle algorithm for optimal direction overcurrent relays coordination. Applied Soft Computing. 74, pp. 10 - 25. 2019. ISSN 1568-4946

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 5.472

- 197** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel. ANN-based STATCOM tuning for performance enhancement of combined wind farms. Electric Power Components and Systems. 47 - 1-2, pp. 10 - 26. 2019. ISSN 1532-5008

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.824

- 198** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ahmed Korashy. Hybrid whale optimization algorithm and grey wolf optimizer algorithm for optimal coordination of direction overcurrent relays. Electric Power Components and Systems. 47 - 6-7, pp. 644 - 658. 2019. ISSN 1532-5008



**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.824

- 199** Francisco Jurado Melguizo; MANUEL ORTEGA ARMENTEROS. Current control in high-efficiency unidirectional converter for fuel cell. International Journal of Electronics. 106 - 7, pp. 1101 - 1112. 2019. ISSN 1362-3060

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.004

- 200** Francisco Jurado Melguizo; DAVID VERA CANDEAS; JESUS DE LA CASA HERNANDEZ. A distributed generation hybrid system for electric energy boosting fueled with olive industry wastes. Energies. 12 - 3, pp. 1 - 18. 2019. ISSN 1996-1073

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.702

- 201** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel. Performance enhancement of wind farms using tuned SSSC based on artificial neural network. 5 - 5, pp. 48 - 53. 2019. ISSN 1989-1660

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.561

- 202** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel. Optimal DG allocation for enhancing voltage stability and minimizing power loss using hybrid gray wolf optimizer. Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences. 27 - 4, pp. 2947 - 2961. 2019. ISSN 1300-0632

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.682

- 203** Francisco Jurado Melguizo; MANUEL ORTEGA ARMENTEROS. Bidirectional DC-DC converter with high gain based on impedance source. 12 - 8, pp. 2069 - 2078. 2019. ISSN 1755-4543

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.672

- 204** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Mohamed Ebeed. Developed HVDC power injection model for power flow analysis with multi-control functions considering operating constraints. Electrical Engineering: Archiv fuer Elektrotechnik. 101 - 1, pp. 91 - 101. 2019. ISSN 0948-7921

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.18

- 205** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Mohamed Ebeed. Modified grasshopper optimization framework for optimal power flow solution. Electrical Engineering: Archiv fuer Elektrotechnik. 101 - 1, pp. 121 - 148. 2019. ISSN 0948-7921

**Tipo de producción:** Artículo científico



**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.18

- 206** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Mohamed Ebeed. An improved moth-flame optimization algorithm for solving optimal power flow problem. International Transaction on Electrical Energy System. 29 - 3, pp. e2743. 2019. ISSN 2050-7038

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.692

- 207** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Comparison of various robust and efficient load-flow techniques based on Runge-Kutta formulas. Electric Power Systems Research. 174, pp. 105881. 2019. ISSN 1873-2046

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.211

- 208** Francisco Jurado Melguizo. Optimized tuning of power oscillation damping controllers using probabilistic approach to enhance small-signal stability considering stochastic time delay. Electrical Engineering: Archiv fuer Elektrotechnik. 101 - 3, pp. 969 - 982. 2019. ISSN 0948-7921

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.18

- 209** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel. Single- and multi-objective optimal power flow frameworks using Jaya optimization technique. Neural Computing and Applications. 31 - 12, pp. 8787 - 8806. 2019. ISSN 1433-3058

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4.774

- 210** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Mohamed Ebeed. Development of UPFC operating constraints enforcement approach for power flow control. IET Generation, Transmission and Distribution. 13 - 20, pp. 4579 - 4591. 2019. ISSN 1751-8695

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.862

- 211** PABLO GARCIA TRIVIÑO; JUAN PÉREZ TORREGLOSA; Francisco Jurado Melguizo; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ. Optimised operation of power sources of a PV/battery/hydrogen-powered hybrid charging station for electric and fuel cell vehicles. IET Renewable Power Generation. 13 - 16, pp. 3022 - 3032. 2019. ISSN 1752-1424

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.894



**212** DAVID VERA CANDEAS; Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel. Biomass gasification coupled to an EFGT-ORC combined system to maximize the electrical energy generation: A case applied to the olive oil industry. Energy. 144, pp. 41 - 53. 2018. ISSN 0360-5442

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 5.537

**213** FRANCISCO JAVIER RUIZ RODRÍGUEZ; JESUS DE LA CASA HERNANDEZ; Francisco Jurado Melguizo. Voltage behaviour in radial distribution systems under the uncertainties of photovoltaic systems and electric vehicle charging loads. International Transaction on Electrical Energy System. 28 - 2, 2018. ISSN 2050-7038

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.314

**214** Lata-garcia, Juan; Francisco Jurado Melguizo; HIGINIO SANCHEZ SAINZ; Reyes-lópez, Christopher; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ. Optimal sizing hydrokinetic-photovoltaic system for electricity generation in a protected wildlife area of Ecuador. Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences. 26 - 2, pp. 1103 - 1114. 2018. ISSN 1300-0632

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.625

**215** PABLO GARCIA TRIVIÑO; JUAN PÉREZ TORREGLOSA; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; Francisco Jurado Melguizo. Decentralized Fuzzy Logic Control of Microgrid for Electric Vehicle Charging Station. IEEE Journal of Emerging and Selected Topics in Power Electronics. 6 - 2, pp. 726 - 737. 2018. ISSN 2168-6777

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 5.972

**216** Lata-garcia, Juan Carlos; Francisco Jurado Melguizo; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; HIGINIO SANCHEZ SAINZ. Optimal hydrokinetic turbine location and techno-economic analysis of a hybrid system based on photovoltaic/hydrokinetic/hydrogen/battery. Energy. 159, pp. 611 - 620. 2018. ISSN 0360-5442

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 5.537

**217** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel. Development of efficient wind farms based on squirrel cage induction generator and doubly-fed induction generator. Dyna. 93 - 1, pp. 15 - 16. 2018. Disponible en Internet en: <<https://apps.webofknowledge.com>>. ISSN 0012-7361

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.562

**218** Lata-garcía, Juan Carlos; Francisco Jurado Melguizo. Attaining the energy sustainability: analysis of the Ecuadorian strategy. Problemy Ekonomiki. 13 - 1, pp. 21 - 29. 2018. ISSN 1895-6912

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.577



- 219** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo; Mohamed Ebeed. Solving non-smooth optimal power flow problems using a developed grey wolf optimizer. *Energies.* 11 - 1692, pp. 1 - 16. 2018. ISSN 1996-1073

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.707

- 220** Salah Mohamed Kamel; DAVID VERA CANDEAS; Francisco Jurado Melguizo. Review on bioenergy potential from agriculture residues for energy generation in Egypt. *Renewable & Sustainable Energy Reviews.* 94, pp. 28 - 37. 2018. ISSN 1879-0690

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 10.556

- 221** Marcos Tostado Véliz; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Development of combined Runge-Kutta Broyden's load flow approach for well and ill-conditioned power systems. *IET Generation, Transmission and Distribution.* 12 - 21, pp. 5723 - 5729. 2018. Disponible en Internet en: <<https://ietresearch.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1049/iet-gtd.2018.5633>>. ISSN 1751-8695

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.229

- 222** Ali Selim Mohamed Ibrahim; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Probabilistic load flow solution considering optimal allocation of SVC in radial distribution system. 5 - 3, pp. 152 - 161. 2018. ISSN 1989-1660

**Tipo de producción:** Artículo científico

- 223** DAVID VERA CANDEAS; Francisco Jurado Melguizo; MANUEL ORTEGA ARMENTEROS. Updraft gasifier and ORC system for high ash content biomass: A modelling and simulation study. *Fuel Processing Technology.* 156, pp. 394 - 406. 2017. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.fuproc.2016.09.031>>. ISSN 0378-3820

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.956

- 224** JESUS DE LA CASA HERNANDEZ; FRANCISCO JAVIER RUIZ RODRÍGUEZ; Francisco Jurado Melguizo. Modelling and assessment of the combined technical impact of electric vehicles and photovoltaic generation in radial distribution systems. *Energy.* 141, pp. 316 - 332. 2017. Disponible en Internet en: <<https://www.journals.elsevier.com/energy>>. ISSN 0360-5442

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4.968

- 225** CARLOS ANDRES GARCIA VAZQUEZ; FRANCISCO LLORENS IBORRA; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; HIGINIO SANCHEZ SAINZ; Francisco Jurado Melguizo. Comparative study of dynamic wireless charging of electric vehicles in motorway, highway and urban stretches. *Energy.* 137 - -, pp. 42 - 57. 2017. Disponible en Internet en: <<https://www.journals.elsevier.com/energy>>. ISSN 0360-5442

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4.968



**226** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Mohamed Ebeed. Constraints violation handling of GUPFC in Newton-Raphson power flow. Electric Power Components and Systems. 45 - 9, pp. 925 - 936. 2017. Disponible en Internet en: <<http://www.tandfonline.com/loi/uemp20>>. ISSN 1532-5008

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.144

**227** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel. A novel method for calculation of Newton-Raphson electric load flow based on sparse matrix. Dyna. 92 - 4, pp. 376 - 376. 2017. Disponible en Internet en: <<https://www.revistadyna.com/inicio-dyna>>. ISSN 0012-7361

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.500

**228** FRANCISCO JAVIER RUIZ RODRÍGUEZ; JESUS DE LA CASA HERNANDEZ; Francisco Jurado Melguizo. Probabilistic load-flow analysis of biomass-fuelled gas engines with electrical vehicles in distribution systems. Energies. 10 - 10, pp. 1 - 23. 2017. Disponible en Internet en: <<http://www.mdpi.com/journal/energies>>. ISSN 1996-1073

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.676

**229** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Mohamed Ebeed. Constraints violation handling of SSSC with multi-control modes in Newton-Raphson load flow algorithm. IEEJ Transactions on Electrical and Electronic Engineering. 12 - 6, pp. 861 - 866. 2017. Disponible en Internet en: <<http://wileyonlinelibrary.com>>. ISSN 1931-4973

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.723

**230** Francisco Jurado Melguizo. Distributed-FACTS stabilization scheme for efficient utilization of distributed wind energy systems. International Transaction on Electrical Energy System. 27 - 1, pp. 1 - 20. 2017. Disponible en Internet en: <[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)2050-7038](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)2050-7038)>. ISSN 2050-7038

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.619

**231** Torreglosa, J. P.; PABLO GARCIA TRIVIÑO; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; Francisco Jurado Melguizo. Decentralized energy management strategy based on predictive controllers for a medium voltage direct current photovoltaic electric vehicle charging station. Energy Conversion And Management. 108, pp. 1 - 13. 2016. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196890415009966>>. ISSN 0196-8904

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 5.589



**232** PABLO GARCIA TRIVIÑO; JUAN PÉREZ TORREGLOSA; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; Francisco Jurado Melguizo. Energy management system based on techno-economic optimization for microgrids. Electric Power Systems Research. 131, pp. 49 - 59. 2016. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378779615002886>>. ISSN 1873-2046

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.688

**233** JUAN PÉREZ TORREGLOSA; PABLO GARCIA TRIVIÑO; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; Francisco Jurado Melguizo. Control strategies for DC networks: A systematic literature review. Renewable & Sustainable Energy Reviews. 58 - -, pp. 319 - 330. 2016. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1364032115016974>>. ISSN 1879-0690

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 8.050

**234** JUAN PÉREZ TORREGLOSA; PABLO GARCIA TRIVIÑO; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; Francisco Jurado Melguizo. Control based on techno-economic optimization of renewable hybrid energy system for stand-alone applications. Expert Systems With Applications. 51 - 1, pp. 59 - 75. 2016. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0957417415008465>>. ISSN 0957-4174

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.928

**235** Mohamed Ebeed; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Determination of IPFC operating constraints in power flow analysis. International Journal of Electrical Power & Energy Systems. 81 - 1, pp. 299 - 307. 2016. Disponible en Internet en: <<http://ees.elsevier.com>>. ISSN 0142-0615

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.289

**236** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo; Mohamed Ebeed. Developed generalised unified power flow controller model in the Newton-Raphson power-flow analysis using combined mismatches method. IET Renewable Power Generation. 9 - 1, pp. 2177 - 2184. 2016. Disponible en Internet en: <<http://digital-library.theiet.org/content/journals/iet-gtd>>. ISSN 1752-1424

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.635

**237** PABLO GARCIA TRIVIÑO; JUAN PÉREZ TORREGLOSA; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; Francisco Jurado Melguizo. 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. Energy. 115 - 1, pp. 38 - 48. 2016. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.energy.2016.08.099>>. ISSN 0360-5442

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4.520



**238** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Simplified impedance model for transformers with controlled charging in optimal load flow. *Dyna.* 91 - 6, pp. 639 - 646. 2016. Disponible en Internet en: <<http://www.revistadyna.com/inicio-dyna>>. ISSN 0012-7361

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.522

**239** PABLO GARCIA TRIVIÑO; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; ANTONIO JOSÉ GIL MENA; FRANCISCO LLORENS IBORRA; CARLOS ANDRES GARCIA VAZQUEZ; Francisco Jurado Melguizo. Optimized operation combining costs, efficiency and lifetime of a hybrid renewable energy system with energy storage by battery and hydrogen in grid-connected applications. *International Journal of Hydrogen Energy.* 41 - 1, pp. 23132 - 23144. 2016. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360319915319340>>. ISSN 0360-3199

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.582

**240** FRANCISCO JAVIER RUIZ RODRÍGUEZ; JESUS DE LA CASA HERNANDEZ; Francisco Jurado Melguizo. Voltage unbalance assessment in secondary radial distribution networks with single-phase photovoltaic systems. *International Journal of Electrical Power & Energy Systems.* 64, pp. 646 - 654. 2015. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijepes.2014.07.071>>. ISSN 0142-0615

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2,587

**241** FRANCISCO JAVIER RUIZ RODRÍGUEZ; JESUS DE LA CASA HERNANDEZ; Francisco Jurado Melguizo. Harmonic modelling of PV systems for probabilistic harmonic load flow studies. *International Journal of Circuit Theory and Applications.* 43 - 11, pp. 1541 - 1565. 2015. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1002/cta.2021>>. ISSN 1097-007X

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1,179

**242** JUAN PÉREZ TORREGLOSA; PABLO GARCIA TRIVIÑO; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; Francisco Jurado Melguizo. Energy dispatching based on predictive controller of an off-grid wind turbine/photovoltaic/hydrogen/battery hybrid system. *Renewable Energy.* 74, pp. 326 - 336. 2015. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0960148114004698>>. ISSN 0960-1481

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3,404

**243** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Power flow control for transmission networks with implicit modelling of static synchronous series compensator. *International Journal of Electrical Power & Energy Systems.* 64, pp. 911 - 920. 2015. Disponible en Internet en: <<http://www.elsevier.com/locate/ijepes>>. ISSN 0142-0615

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2,587



**244** FRANCISCO JAVIER RUIZ RODRÍGUEZ; MANUEL GOMEZ GONZALEZ; Francisco Jurado Melguizo. A method for reliability optimization of distributed generation using meta-heuristic and probabilistic techniques. *Electric Power Components and Systems.* 43 - 1, pp. 32 - 43. 2015. Disponible en Internet en: <<http://www.tandfonline.com/>>. ISSN 1532-5008

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0,747

**245** CARLOS ANDRES GARCIA VAZQUEZ; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; Francisco Jurado Melguizo. Evaluating reduced models of aggregated different DFIG wind turbines for transient stabilities studies. *Wind Energy.* 18 - 1, pp. 133 - 152. 2015. Disponible en Internet en: <<http://wileyonlinelibrary.com>>. ISSN 1099-1824

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2,891

**246** Francisco Jurado Melguizo. Evaluating reduced models of aggregated different doubly fed induction generator wind turbines for transient stabilities studies. *Wind Energy.* 18 - 1, pp. 133 - 152. 2015. Disponible en Internet en: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/we.1687/abstract>>. ISSN 1099-1824

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2,891

**247** PABLO GARCIA TRIVIÑO; ANTONIO JOSÉ GIL MENA; FRANCISCO LLORENS IBORRA; CARLOS ANDRES GARCIA VAZQUEZ; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; Francisco Jurado Melguizo. Power control based on particle swarm optimization of grid-connected inverter for hybrid renewable energy system. *Energy Conversion And Management.* 91 - 1, pp. 83 - 92. 2015. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196890414010206>>. ISSN 0196-8904

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4,801

**248** RAÚL SARRIAS MENA; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; CARLOS ANDRES GARCIA VAZQUEZ; Francisco Jurado Melguizo. Electrolyzer models for hydrogen production from wind energy systems. *International Journal of Hydrogen Energy.* 40 - 7, pp. 2927 - 2938. 2015. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360319914035599>>. ISSN 0360-3199

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3,205

**249** MANUEL ORTEGA ARMENTEROS; Francisco Jurado Melguizo. New topology for DC / DC bidirectional converter for hybrid systems in renewable energy. *International Journal of Electronics.* 102 - 3, pp. 418 - 432. 2015. Disponible en Internet en: <<http://www.tandfonline.com/loi/tetn20>>. ISSN 1362-3060

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0,414

**250** Kamel-salah, Mohamed; Francisco Jurado Melguizo. Advanced modeling of center-node unified power flow controller in NR load flow algorithm. *Electric Power Systems Research.* 121 - 1, pp. 176 - 182. 2015. Disponible en Internet en: <<http://www.elsevier.com/locate/epsr>>. ISSN 1873-2046



**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1,809

- 251** Kamel-salah, Mohamed; Francisco Jurado Melguizo. Comparison of various UPFC models for power flow control. *Electric Power Systems Research.* 121 - 1, pp. 243 - 251. 2015. Disponible en Internet en: <<http://www.elsevier.com/locate/epsr>>. ISSN 1873-2046

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1,809

- 252** MANUEL GOMEZ GONZALEZ; FRANCISCO JAVIER RUIZ RODRÍGUEZ; Francisco Jurado Melguizo. Metaheuristic and probabilistic techniques for optimal allocation and size of biomass distributed generation in unbalanced radial systems. *IET Renewable Power Generation.* 9 - 6, pp. 653 - 659. 2015. Disponible en Internet en: <<http://www.ietdl.org>>. ISSN 1752-1424

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1,562

- 253** RAÚL SARRIAS MENA; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; CARLOS ANDRES GARCIA VAZQUEZ; Francisco Jurado Melguizo. Dynamic evaluation of two configurations for a hybrid DFIG-based wind turbine integrating battery energy storage system. *Wind Energy.* 18 - 1, pp. 1561 - 1577. 2015. Disponible en Internet en: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/we.1776/abstract>>. ISSN 1099-1824

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2,891

- 254** Kamel-salah, Mohamed; Francisco Jurado Melguizo. Simplified model of static VAR compensator in current injection power flow. *Dyna.* 90 - 5, pp. 204 - 213. 2015. Disponible en Internet en: <<http://www.revistadyna.com/inicio-dyna>>. ISSN 0012-7361

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0,302

- 255** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Power flow analysis with easy modelling of interline power flow controller. *Electric Power Systems Research.* 108, pp. 234 - 244. 2014. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.epsr.2013.11.017>>. ISSN 1873-2046

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1,749

- 256** MANUEL ORTEGA ARMENTEROS; Francisco Jurado Melguizo; MANUEL VALVERDE IBÁÑEZ. Novel topology for DC/DC unidirectional converter for fuel cell. 7 - 3, pp. 681 - 691. 2014. Disponible en Internet en: <<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?tp=&arnumber=6759690&queryText%3DNovel+topology+for+DC%2FDC+unidirectional+converter+for+fuel+cell>>. ISSN 1755-4543

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1,683



- 257** Torreglosa, Juan P.; Fernández, Luis M.; Francisco Jurado Melguizo. Improving long-term operation of power sources in off-grid hybrid systems based on renewable energy, hydrogen and battery. *Journal of Power Sources*. 265, pp. 252 - 271. 2014. Disponible en Internet en: <<http://www.elsevier.com/locate/jpowsour>>. ISSN 1873-2755  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 6.217
- 258** FRANCISCO JAVIER RUIZ RODRÍGUEZ; MANUEL GOMEZ GONZALEZ; Francisco Jurado Melguizo. Reliability optimization of an electric power system by biomass fuelled gas engine. *International Journal of Electrical Power & Energy Systems*. 61, pp. 81 - 89. 2014. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com>>. ISSN 0142-0615  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 1.328
- 259** SANAE KAMAH; Francisco Jurado Melguizo. Fast Decoupled Load Flow Analysis with SSSC Power Injection Model. *IEEJ Transactions on Electrical and Electronic Engineering*. 9 - 4, pp. 370 - 374. 2014. Disponible en Internet en: <<http://onlinelibrary.wiley.com>>. ISSN 1931-4973  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 0.213
- 260** MANUEL GOMEZ GONZALEZ; FRANCISCO JAVIER RUIZ RODRÍGUEZ; Francisco Jurado Melguizo. Probabilistic optimal allocation of biomass fueled gas engine in unbalanced radial systems with metaheuristic techniques. *Electric Power Systems Research*. 108, pp. 35 - 42. 2014. ISSN 1873-2046  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.749
- 261** FRANCISCO JAVIER RUIZ RODRÍGUEZ; MANUEL GOMEZ GONZALEZ; Francisco Jurado Melguizo. A hybrid method combining JFPSO and probabilistic three-phase load flow for improving unbalanced voltages in distribution systems with photovoltaic generators. *Electrical Engineering: Archiv fuer Elektrotechnik*. 96, pp. 275 - 286. 2014. ISSN 0948-7921  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 0.367
- 262** PABLO GARCIA TRIVIÑO; FRANCISCO LLORENS IBORRA; CARLOS ANDRES GARCIA VAZQUEZ; ANTONIO JOSÉ GIL MENA; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; Francisco Jurado Melguizo. Long-term optimization based on PSO of a grid-connected renewable energy/battery/hydrogen hybrid system. *International Journal of Hydrogen Energy*. 39 - 21, pp. 10805 - 10816. 2014. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360319914014128>>. ISSN 0360-3199  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 3.313



**263** JUAN PÉREZ TORREGLOSA; PABLO GARCIA TRIVIÑO; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; Francisco Jurado Melguizo. Hierarchical energy management system for stand-alone hybrid system based on generation costs and cascade control. Energy Conversion And Management. 77, pp. 514 - 526. 2014. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196890413006663>>. ISSN 0196-8904

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4.380

**264** PABLO GARCIA TRIVIÑO; FRANCISCO LLORENS IBORRA; Garcia -vazquez, Carlos; Gil -mena, Antonio; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; Francisco Jurado Melguizo. Improving voltage harmonic compensation of a single phase inverted-based PEM fuel cell for stand-alone applications. International Journal of Hydrogen Energy. 39 - 9, pp. 4483 - 4492. 2014. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360319914000767>>. ISSN 0360-3199

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.313

**265** JUAN PÉREZ TORREGLOSA; PABLO GARCIA TRIVIÑO; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; Francisco Jurado Melguizo. Predictive control for the energy management of a fuel cell-battery-supercapacitor tramway. IEEE Transactions on Industrial Informatics. 10 - 1, pp. 276 - 285. 2014. Disponible en Internet en: <<http://ieeexplore.ieee.org/document/6450094/>>. ISSN 1941-0050

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 2,151

**266** PABLO GARCIA TRIVIÑO; CARLOS ANDRES GARCIA VAZQUEZ; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; FRANCISCO LLORENS IBORRA; Francisco Jurado Melguizo. ANFIS-based control of a grid-connected hybrid system integrating renewable energies, hydrogen and batteries. IEEE Transactions on Industrial Informatics. 10 - 2, pp. 1107 - 1117. 2014. Disponible en Internet en: <<http://ieeexplore.ieee.org/document/6657740/>>. ISSN 1941-0050

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 2,151

**267** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; DAVID VERA CANDEAS. A simple implementation of power mismatch STATCOM model into current injection Newton-Raphson power-flow method. Electrical Engineering: Archiv fuer Elektrotechnik. 96 - 2, pp. 135 - 144. 2014. Disponible en Internet en: <<http://springer.com>>. ISSN 0948-7921

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.367

**268** RAÚL SARRIAS MENA; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; CARLOS ANDRES GARCIA VAZQUEZ; Francisco Jurado Melguizo. Fuzzy logic based power management strategy of a multi-MW doubly-fed induction generator wind turbine with battery and ultracapacitor. Energy. 70, pp. 561 - 576. 2014. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360544214004629>>. ISSN 0360-5442

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 4.844



- 269** RAÚL SARRIAS MENA; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; CARLOS ANDRES GARCIA VAZQUEZ; Francisco Jurado Melguizo. Comparative study of the behavior of a wind farm integrating three different FACTS devices. *Journal of Electrical Engineering and Technology*. 9 - 4, pp. 1258 - 1268. 2014. Disponible en Internet en: <[http://koreascience.or.kr/article/ArticleFullRecord.jsp?cn=E1EEFQ\\_2014\\_v9n4\\_1258](http://koreascience.or.kr/article/ArticleFullRecord.jsp?cn=E1EEFQ_2014_v9n4_1258)>. ISSN 1975-0102  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 0.528
- 270** Antonio Cano Ortega; Francisco Jurado Melguizo; HIGINIO SANCHEZ SAINZ; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ. Optimal sizing of stand-alone hybrid PV/WE/FC systems using several methodologies. *Journal of the Energy Institute*. 87, pp. 330 - 340. 2014. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1743967114000403>>. ISSN 1743-9671  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 0.312
- 271** MANUEL ORTEGA ARMENTEROS; Francisco Jurado Melguizo. Novel topology for DC-DC full-bridge isolated unidirectional converter for renewable energy. *Revista IEEE America Latina*. 12 - 8, pp. 1381 - 1388. 2014. Disponible en Internet en: <<http://0-ieeeexplore.ieee.org.avalos.ujaen.es/xpl/mostRecentIssue.jsp?punumber=9907>>. ISSN 1548-0992  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 0.326
- 272** DAVID VERA CANDEAS; Francisco Jurado Melguizo. Experimental and economic study of a gasification plant fuelled with olive industry wastes. *Energy Sustainable Development*. 23, pp. 247 - 257. 2014. ISSN 0973-0826  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 1.213
- 273** RAÚL SARRIAS MENA; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; CARLOS ANDRES GARCIA VAZQUEZ; Francisco Jurado Melguizo. Improving grid integration of wind turbines by using secondary batteries. *Renewable & Sustainable Energy Reviews*. 34, pp. 194 - 207. 2014. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1364032114001580>>. ISSN 1879-0690  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 3.030
- 274** PABLO GARCIA TRIVIÑO; JUAN PÉREZ TORREGLOSA; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; Francisco Jurado Melguizo. Improving long-term operation of power sources in off-grid hybrid systems based on renewable energy, hydrogen and battery. *Journal of Power Sources*. 265, pp. 149 - 159. 2014. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378775314006193>>. ISSN 1873-2755  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 6.217



**275** Wilian Paul Arévalo Cordero; Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo. Proton exchange membrane fuel cells: Recent advances, modeling, and future trends. Hydrogen Economy. pp. 441 - 449. 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.elsevier.com/books/hydrogen-economy/scipioni/978-0-323-99514-6>>.

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

**276** DAVID VERA CANDEAS; Francisco Jurado Melguizo. Emerging Technologies. Small Scale Power Generation Handbook. pp. 1 - 20. 2021.

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

**277** Ali Selim Mohamed Ibrahim; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Fuzzy-based Optimal Integration of Multiple Distributed Generations. Applications of Fuzzy Logic in Planning and Operation of Smart Grids. pp. 1 - 22. 2021.

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

**278** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Frequency Stability of Two-Area Interconnected Power System with Doubly Fed Induction Generator Based Wind Turbine. Wide Area Power Systems Stability, Protection, and Security. pp. 293 - 324. 2021.

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

**279** Antonio Cano Ortega; Wilian Paul Arévalo Cordero; Francisco Jurado Melguizo. Off Grid Non-renewable based hybrid systems: Architecture, Design, demonstration, and study cases. Hybrid Technology for Power Generation. pp. 137 - 152. 2021.

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

**280** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ahmed Korashy. Optimal Overcurrent Relay Coordination Considering Standard and Non-Standard Characteristics. Artificial Intelligence Applications in Electrical Transmission and Distribution Systems Protection. pp. 1 - 27. 2021.

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

**281** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel. Recent optimal power flow algorithms. Renewable Energy Systems, Modelling, Optimization and Control. pp. 389 - 407. 2021.

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

**282** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Fuel cell parameters estimation using optimization techniques. Renewable Energy Systems, Modelling, Optimization and Control. pp. 487 - 504. 2021.

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

**283** Salah Mohamed Kamel; Ali Selim Mohamed Ibrahim; Francisco Jurado Melguizo. Optimal allocation of distributed generation/shunt capacitor using hybrid analytical/metaheuristic techniques. Renewable Energy Systems, Modelling, Optimization and Control. pp. 505 - 531. 2021.

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro



**284** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel. Reconfiguration of distribution network using different optimization techniques. Microgrids for Rural Areas: Research and Case Studies. pp. 155 - 169. 2020. Disponible en Internet en: <<https://www.theiet.org>>.

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

**285** RAÚL SARRIAS MENA; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; CARLOS ANDRES GARCIA VAZQUEZ; Francisco Jurado Melguizo. Design of a Supervisory Control System based on fuzzy logic for a hybrid system comprising wind power, battery and ultracapacitor energy storage system. Advanced Control and Optimization Paradigms for Wind Energy Systems. pp. 189 - 212. 2019.

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

**286** DAVID VERA CANDEAS; Francisco Jurado Melguizo; JUAN PÉREZ TORREGLOSA; MANUEL ORTEGA ARMENTEROS. Biomass gasification for power generation applications: a modeling, economic, and experimental study. Advances in Renewable Energies and Power Technologies. pp. 87 - 121. 2018.

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

**287** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Stability of distribution networks with wind turbines. Electric Distribution Network Management and Control. pp. 281 - 308. 2018.

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

**288** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel. Optimal Power Flow Using Recent Optimization Techniques. Optimal Power Flow Using Recent Optimization Techniques. pp. 157 - 183. 2018.

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

**289** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel. The basic principles of wind farms. Distributed Generation Systems: Design, Operation and Grid Integration. pp. 21 - 67. 2017. Disponible en Internet en: <<https://www.elsevier.com/books/distributed-generation-systems/gharehpetian/978-0-12-804208-3>>.

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

**290** Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel. Power-quality improvement using series FACTS. Power Quality in Future Electrical Power Systems. pp. 205 - 238. 2017. Disponible en Internet en: <<http://www.theiet.org/resources/books/pow-en/powqfut.cfm>>.

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

**291** Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo. Modeling of STATCOM in Load Flow Formulation. Static Compensators (STATCOMs) in Power Systems. 1 - 1, pp. 405 - 435. 2015. Disponible en Internet en: <[http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-981-287-281-4\\_12](http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-981-287-281-4_12)>.

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

**292** FRANCISCO JAVIER RUIZ RODRÍGUEZ; Francisco Jurado Melguizo. Modeling of photovoltaic generator as a random variable. Photovoltaics: Synthesis, Applications and Emerging Technologies. 1, pp. 91 - 120. 2014. Disponible en Internet en: <<https://www.novapublishers.com/catalog/>>.

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro



## Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1 Título del trabajo:** Optimal Allocation and Size of FACTS Devices Using Several Optimizers: a Comprehensive Study

**Nombre del congreso:** IEEE International Middle East Power Systems Conference (MEPCON 2022)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Cairo, Alejandría,

**Fecha de celebración:** 13/12/2022

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel.

- 2 Título del trabajo:** Optimal Coordination of Directional Overcurrent Relay Using Coyote Optimization Algorithm

**Nombre del congreso:** IEEE International Conference on Automatica 2022

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Curicó, Chile,

**Fecha de celebración:** 24/10/2022

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ali Selim Mohamed Ibrahim.

- 3 Título del trabajo:** Optimal Placement of PMUs Using Henry Gas Solubility Optimization for State Estimation of Power System

**Nombre del congreso:** IEEE International Conference on Automatica 2022

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Curicó, Chile,

**Fecha de celebración:** 24/10/2022

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ali Selim Mohamed Ibrahim.

- 4 Título del trabajo:** An Overview of Recent Advances in Energy Storage for Solar Power Systems

**Nombre del congreso:** IEEE International Conference on Automatica 2022

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Curicó, Chile,

**Fecha de celebración:** 24/10/2022

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel.

- 5 Título del trabajo:** Design of an Automatic Sorting Machine on the Conveyor Belt System Based on Product Temperature

**Nombre del congreso:** IEEE International Conference on Automatica 2022

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Curicó, Chile,

**Fecha de celebración:** 24/10/2022

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel.

- 6 Título del trabajo:** Hydropower Potential Assessment of Four Selected Sites in the North Interconnected Network (NIN) Zone of Cameroon

**Nombre del congreso:** IEEE International Conference on Automatica 2022

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Curicó, Chile,

**Fecha de celebración:** 24/10/2022

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel.



**7 Título del trabajo:** A Risk-Based Bi-Level Bidding System to Manage Day-Ahead Electricity Market and Scheduling of Interconnected Microgrids in the presence of Smart Homes

**Nombre del congreso:** 2022 IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2022 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe (EEEIC / I&CPS Europe)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Prague, Czech Republic,

**Fecha de celebración:** 28/06/2022

Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo.

**8 Título del trabajo:** State Estimation of Power System Based on Optimal Placement of PMUs using Tree Growth Algorithm Optimization

**Nombre del congreso:** IEEE International Conference on Environmental and Electrical Engineering

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Prague, Czech Republic,

**Fecha de celebración:** 28/06/2022

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ali Selim Mohamed Ibrahim.

**9 Título del trabajo:** Optimal Allocation of Distributed Generators into Distribution Systems Using Electric Charged Particles Optimization

**Nombre del congreso:** IEEE International Conference on Environmental and Electrical Engineering

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Prague, Czech Republic,

**Fecha de celebración:** 28/06/2022

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ali Selim Mohamed Ibrahim.

**10 Título del trabajo:** Solving Directional Overcurrent Relays Coordination problem using Different Multi-Objective Optimization algorithms with Fuzzy Logic Decision-Making Tool

**Nombre del congreso:** IEEE International Conference on Environmental and Electrical Engineering

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Prague, Czech Republic,

**Fecha de celebración:** 28/06/2022

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ahmed Korashy.

**11 Título del trabajo:** Optimal Coordination of Directional Overcurrent Relays Using a Simple Optimization Method

**Nombre del congreso:** IEEE Global Power, Energy and Communication Conference 2022

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Capadocia, Turquia,

**Fecha de celebración:** 14/06/2022

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ali Selim Mohamed Ibrahim.

**12 Título del trabajo:** Load Frequency Control of Multi Area Power System with Integration of SMES and Plug-In Electric Vehicles

**Nombre del congreso:** IEEE Global Power, Energy and Communication Conference

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Cappadocia, Turkey,

**Fecha de celebración:** 14/06/2022

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel.



**13 Título del trabajo:** Optimal sizing and cost assessment of off grid connected hybrid microgrid system

**Nombre del congreso:** IEEE Global Power, Energy and Communication Conference 2022

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Capadocia, Turquía,

**Fecha de celebración:** 14/06/2022

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel.

**14 Título del trabajo:** Optimal BLDC Motor Control Using a WOA-based LQR Strategy

**Nombre del congreso:** IEEE Global Power, Energy and Communication Conference 2022

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Capadocia, Turquía,

**Fecha de celebración:** 14/06/2022

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel.

**15 Título del trabajo:** Different Optimization Techniques For Solving the Coordination problem of DOCRs

**Nombre del congreso:** IEEE Global Power, Energy and Communication Conference

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Cappadocia, Turkey,

**Fecha de celebración:** 14/06/2022

Francisco Jurado Melguizo; Ahmed Korashy; Salah Mohamed Kamel.

**16 Título del trabajo:** Capacitor Voltage Control of PV Based Quasi-Z-Source Inverter

**Nombre del congreso:** IEEE Global Power, Energy and Communication Conference 2022

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Capadocia, Turquía,

**Fecha de celebración:** 14/06/2022

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel.

**17 Título del trabajo:** Propitious Step for CO<sub>2</sub> Mitigation in University Campus boosting Clean Development Mechanism

**Nombre del congreso:** IEEE Global Power, Energy and Communication Conference 2022

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Capadocia, Turquía,

**Fecha de celebración:** 14/06/2022

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel.

**18 Título del trabajo:** Propitious Step for CO<sub>2</sub>Mitigation in University Campus boosting Clean Development Mechanism

**Nombre del congreso:** IEEE Global Power, Energy and Communication Conference 2022

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Capadocia, Turquía,

**Fecha de celebración:** 14/06/2022

Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo.

**19 Título del trabajo:** Optimization Algorithms for Accurate Estimation of the Water Absorption Effect on Dielectric Materials

**Nombre del congreso:** IEEE Chilean Conference on Electrical, Electronic Engineering

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Santiago, Chile,

**Fecha de celebración:** 06/12/2021

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel.

- 20** **Título del trabajo:** Maximizing Power System Loadability Based on Optimal Allocation of SVC and STATCOM  
**Nombre del congreso:** IEEE Chilean Conference on Electrical, Electronic Engineering  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Otros  
**Ciudad de celebración:** Santiago, Chile,  
**Fecha de celebración:** 06/12/2021  
Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo.

**21** **Título del trabajo:** Parameter Extraction of Three Diode Solar Photovoltaic Model Using Quantum Manta Ray Foraging Optimization Algorithm  
**Nombre del congreso:** IEEE Chilean Conference on Electrical, Electronic Engineering  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Otros  
**Ciudad de celebración:** Santiago, Chile,  
**Fecha de celebración:** 06/12/2021  
Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel.

**22** **Título del trabajo:** Investigation on TCSC Parameters and Control Structure for SSR Damping in DFIG-Based Wind Farm  
**Nombre del congreso:** IEEE International Renewable Energy Congress  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Otros  
**Ciudad de celebración:** Hammamet,Tunisia,  
**Fecha de celebración:** 26/10/2021  
Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo.

**23** **Título del trabajo:** Optimal Design of Hybrid Active Power Filter Based on Transient Search Optimization  
**Nombre del congreso:** IEEE International Renewable Energy Congress  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Otros  
**Ciudad de celebración:** Hammamet,Tunisia,  
**Fecha de celebración:** 26/10/2021  
Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo.

**24** **Título del trabajo:** A New Application of Mayfly Optimization Algorithm for Parameter Estimation of Single-Phase Transformer  
**Nombre del congreso:** IEEE International Renewable Energy Congress  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Otros  
**Ciudad de celebración:** Hammamet,Tunisia,  
**Fecha de celebración:** 26/10/2021  
Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo.

**25** **Título del trabajo:** Performance Analysis of Small Signal of Benban Solar Park Integrated with Battery ESS Optimized by EMS during Uncertainty Condition  
**Nombre del congreso:** IEEE International Renewable Energy Congress  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Otros  
**Ciudad de celebración:** Hammamet,Tunisia,  
**Fecha de celebración:** 26/10/2021  
Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo.

**26** **Título del trabajo:** ECONOMÍA CIRCULAR EN LA INDUSTRIA OLEÍCOLA: GASIFICACIÓN APLICADA A LA VALORIZACIÓN DE ALPERUJO  
**Nombre del congreso:** XX Simposium Científico-Técnico EXPO IVA 2021



**Tipo evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Jaén, España, España,  
**Fecha de celebración:** 22/09/2021  
Fernández-lobato, Lázuli; Francisco Jurado Melguizo; BERNARDO ALMONACID CRUZ; GABRIEL BELTRÁN MAZA; DAVID VERA CANDEAS.

**Ámbito geográfico:** Otros  
**Título del trabajo:** UPFC Modeling for Power Flow Analysis in MVDC Grids  
**Nombre del congreso:** IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ámbito geográfico:** Otros  
**Ciudad de celebración:** Bari, Italy,  
**Fecha de celebración:** 07/09/2021  
Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo.

- 27** **Título del trabajo:** What is of interest that the buildings of the public electrical companies are also provided with solar energy? Case study ¿Empresa Eléctrica Centro Sur C.A.¿ in Cuenca-Ecuador  
**Nombre del congreso:** IEEE 9th International Conference on Renewable Energy Research and Applications  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ámbito geográfico:** Otros  
**Ciudad de celebración:** Glasgow (Reino Unido),  
**Fecha de celebración:** 27/09/2020  
Francisco Jurado Melguizo. "What is of interest that the buildings of the public electrical companies are also provided with solar energy? Case study ¿Empresa Eléctrica Centro Sur C.A.¿ in Cuenca-Ecuador". En: What is of interest that the buildings of the public electrical companies are also provided with solar energy? Case study ¿Empresa Eléctrica Centro Sur C.A.¿ in Cuenca-Ecuador. 27/09/2020.
- 28** **Título del trabajo:** Minas of Huascachaca wind project in Ecuador  
**Nombre del congreso:** IEEE 9th International Conference on Renewable Energy Research and Applications  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ámbito geográfico:** Otros  
**Ciudad de celebración:** Glasgow (Reino Unido),  
**Fecha de celebración:** 27/09/2020  
Francisco Jurado Melguizo. "Ponencia". En: Minas of Huascachaca wind project in Ecuador. 27/09/2020.

- 30** **Título del trabajo:** Parameter Identification of Proton Exchange Membrane Fuel Cell Stacks Using Bonobo Optimizer  
**Nombre del congreso:** IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ámbito geográfico:** Otros  
**Ciudad de celebración:** - MADRID, ESPAÑA,  
**Fecha de celebración:** 09/06/2020  
Salah Mohamed Kamel; Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo.

- 31** **Título del trabajo:** Modeling of IPFC in NEPLAN for Power System Control: a Simple Approach  
**Nombre del congreso:** IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ámbito geográfico:** Otros  
**Ciudad de celebración:** - MADRID, ESPAÑA,  
**Fecha de celebración:** 09/06/2020  
Salah Mohamed Kamel; Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo.

- 32** **Título del trabajo:** Allocation of Photovoltaic and Wind Turbine Based DG Units Using Artificial Ecosystem-based Optimization  
**Nombre del congreso:** IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ámbito geográfico:** Otros



**Ciudad de celebración:** - MADRID, ESPAÑA,

**Fecha de celebración:** 09/06/2020

Salah Mohamed Kamel; Marcos Tostado Véliz; Francisco Jurado Melguizo.

- 33** **Título del trabajo:** Optimal Design and Energy Management for a Grid Connected Renewable Hybrid System (PV-HKT-GRID)

**Nombre del congreso:** Universitat Politècnica de Catalunya, BarcelonaTECH, Spain(UPC)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Universitat Politècnica de Catalunya, BarcelonaTECH, Spain(UPC),

**Fecha de celebración:** 23/04/2020

Wilian Paul Arévalo Cordero; Benavides, Dario; Espinoza, Juan Leonardo; Francisco Jurado Melguizo.

- 34** **Título del trabajo:** Series FACTS Devices for Maximization of Loadability and Minimization of Fuel Cost

**Nombre del congreso:** 2019 IEEE International Middle East Power Systems Conference

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Tanta, Egipto,

**Fecha de celebración:** 17/12/2019

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel.

- 35** **Título del trabajo:** Application of Harris Hawks Algorithm for Frequency Response Enhancement of Two-Area Interconnected Power System with DFIG Based Wind Turbine

**Nombre del congreso:** 2019 IEEE International Middle East Power Systems Conference

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Tanta, Egipto,

**Fecha de celebración:** 17/12/2019

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel.

- 36** **Título del trabajo:** Developed Algorithm Based on Lightning Search Optimizer and Analytical Technique for Multiple DGs Allocation in Distribution Networks

**Nombre del congreso:** 2019 IEEE International Middle East Power Systems Conference

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Tanta, Egipto,

**Fecha de celebración:** 17/12/2019

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel.

- 37** **Título del trabajo:** Optimal Placement of PMU for State Estimation of Electrical Power Systems

**Nombre del congreso:** 2019 IEEE International Middle East Power Systems Conference

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Tanta, Egipto,

**Fecha de celebración:** 17/12/2019

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel.

- 38** **Título del trabajo:** Optimal Coordination of Overcurrent Relays Using Metaphor-less Simple Method

**Nombre del congreso:** 2019 IEEE International Middle East Power Systems Conference

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Tanta, Egipto,

**Fecha de celebración:** 17/12/2019

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ali Selim Mohamed Ibrahim.



**39** **Título del trabajo:** Energy Control and sizing optimization of an off grid Hybrid System (Wind-Hydrokinetic-Diesel)

**Nombre del congreso:** IEEE Colombian Conference on Automatic Control (CCAC)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Medellin, Colombia,

**Fecha de celebración:** 15/10/2019

Wilian Paul Arévalo Cordero; Francisco Jurado Melguizo; Benavides, Dario Javier.

**40** **Título del trabajo:** A Simple Modeling of Static Series Synchronous Compensator in NEPLAN for Power System Control

**Nombre del congreso:** IEEE 45th Annual Conference of the Industrial Electronics Society

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Lisboa, Portugal,

**Fecha de celebración:** 14/10/2019

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel.

**41** **Título del trabajo:** OTEC alternative for the electric power generation in Panama

**Nombre del congreso:** IEEE International Engineering, Sciences and Technology Conference

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Panamá City, Panamá,

**Fecha de celebración:** 09/10/2019

Francisco Jurado Melguizo.

**42** **Título del trabajo:** Impact on a microgrid using different storage systems under three energy dispatch control

**Nombre del congreso:** Conference: II Ibero-American Congress of Smart Cities (ICSCCITIES 2019), Oct.2019

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Soria - Spain,

**Fecha de celebración:** 07/10/2019

Wilian Paul Arévalo Cordero; Benavides, Dario Javier; Espinoza, Juan Leonardo; Hernández - Callejo, Luis; Francisco Jurado Melguizo.

**43** **Título del trabajo:** Machine learning data applied to monitoring PV systems: A case study\*

**Nombre del congreso:** Conference: Ibero-American Congress of Smart Cities (ICSC-CITIES 2019)At: Soria (Spain)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Soria - Spain,

**Fecha de celebración:** 07/10/2019

Wilian Paul Arévalo Cordero; Benavides, Dario Javier; González, L.g.; Hernández - Callejo, Luis; Francisco Jurado Melguizo.

**44** **Título del trabajo:** Maximization of power system loadability by optimal FACTS allocation

**Nombre del congreso:** IEEE International Conference on Computer, Control, Electrical, and Electronics Engineering

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Jartum, Sudán,

**Fecha de celebración:** 21/09/2019

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel.



**45 Título del trabajo:** Modeling analysis of downdraft gasification integrated with SOFC for power generation

**Nombre del congreso:** IEEE International Conference on Computer, Control, Electrical, and Electronics Engineering

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Jartum, Sudán,

**Fecha de celebración:** 21/09/2019

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel.

**46 Título del trabajo:** Integration of downdraft gasifier with solid oxide fuel cell and organic Rankine cycle for power production

**Nombre del congreso:** IEEE International Conference on Computer, Control, Electrical, and Electronics Engineering

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Jartum, Sudán,

**Fecha de celebración:** 21/09/2019

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel.

**47 Título del trabajo:** Optimización de la integración de energías renovables en un edificio funcional

**Nombre del congreso:** LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Jamaica,

**Fecha de celebración:** 24/07/2019

Francisco Jurado Melguizo.

**48 Título del trabajo:** Multi-objective whale optimization algorithm for optimal integration of multiple DGs into distribution systems

**Nombre del congreso:** IEEE Innovative Smart Grid Technologies

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Chengdu, China,

**Fecha de celebración:** 21/05/2019

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ali Selim Mohamed Ibrahim.

**49 Título del trabajo:** Capacitor allocation in distribution systems using fuzzy loss sensitivity factor with sine cosine algorithm

**Nombre del congreso:** IEEE Innovative Smart Grid Technologies

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Chengdu, China,

**Fecha de celebración:** 21/05/2019

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ali Selim Mohamed Ibrahim.

**50 Título del trabajo:** Power System Voltage Stability Based on Optimal Size and Location of Shunt Capacitor Using Analytical Technique

**Nombre del congreso:** IEEE International Renewable Energy Congress

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Túnez, Túnez,

**Fecha de celebración:** 24/03/2019

Salah Mohamed Kamel; Ali Selim Mohamed Ibrahim; Francisco Jurado Melguizo.

**51 Título del trabajo:** Voltage Profile Enhancement Using Multi-Objective Sine Cosine Algorithm for Optimal Installation of DSTACOMs into Distribution Systems

**Nombre del congreso:** IEEE International Renewable Energy Congress



**Tipo evento:** Congreso

**Ciudad de celebración:** Túnez, Túnez,

**Fecha de celebración:** 24/03/2019

Ali Selim Mohamed Ibrahim; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo.

**Ámbito geográfico:** Otros

- 52** **Título del trabajo:** Development of Probabilistic Power Flow Algorithm for Radial Distribution Systems with Capacitors Using Analytical Approach

**Nombre del congreso:** IEEE International Renewable Energy Congress

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Túnez, Túnez,

**Fecha de celebración:** 24/03/2019

Ali Selim Mohamed Ibrahim; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo.

- 53** **Título del trabajo:** Power losses and Energy Cost Minimization Using Shunt Capacitors Installation in Distribution Systems

**Nombre del congreso:** IEEE International Renewable Energy Congress

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Túnez, Túnez,

**Fecha de celebración:** 24/03/2019

Ali Selim Mohamed Ibrahim; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo.

- 54** **Título del trabajo:** Most valuable player algorithm for solving direction overcurrent relays coordination problem  
**Tipo de participación:** Ponencia

**Nombre del congreso:** ITCE)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Aswan, Egipto,

**Fecha de celebración:** 02/02/2019

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ahmed Korashy.

- 55** **Título del trabajo:** Voltage stability analysis of distribution network in Egypt including UPQC device

**Nombre del congreso:** IEEE Middle East Power Systems Conference (MEPCON)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Cairo, EGIPTO,

**Fecha de celebración:** 18/12/2018

Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo.

- 56** **Título del trabajo:** Development of probabilistic power flow algorithm for radial distribution systems with DG using analytical approach

**Nombre del congreso:** IEEE Middle East Power Systems Conference (MEPCON)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Cairo, EGIPTO,

**Fecha de celebración:** 18/12/2018

Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo.

- 57** **Título del trabajo:** Voltage profile improvement in active distribution networks using hybrid WOA-SCA optimization algorithm

**Nombre del congreso:** IEEE Middle East Power Systems Conference (MEPCON)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Cairo, EGIPTO,

**Fecha de celebración:** 18/12/2018

Ali Selim Mohamed Ibrahim; Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo.



**58** **Título del trabajo:** Congestion management in power system based on optimal load shedding using grey wolf optimizer

**Nombre del congreso:** IEEE Middle East Power Systems Conference (MEPCON)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Cairo, EGIPTO,

**Fecha de celebración:** 18/12/2018

Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo; Marcos Tostado Véliz.

**59** **Título del trabajo:** Lightning attachment optimization technique for solving optimal power flow problem

**Nombre del congreso:** IEEE Middle East Power Systems Conference (MEPCON)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Cairo, EGIPTO,

**Fecha de celebración:** 18/12/2018

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Marcos Tostado Véliz.

**60** **Título del trabajo:** Hybrid optimization technique for optimal allocation of DG and D-STATCOM in distribution networks

**Nombre del congreso:** IEEE Middle East Power Systems Conference (MEPCON)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Cairo, EGIPTO,

**Fecha de celebración:** 18/12/2018

Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo.

**61** **Título del trabajo:** Optimal performance of DFIG integrated with different power system areas using multi-objective genetic algorithm

**Nombre del congreso:** IEEE Middle East Power Systems Conference (MEPCON)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Cairo, EGIPTO,

**Fecha de celebración:** 18/12/2018

Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo.

**62** **Título del trabajo:** Different biomass gasification reactors for energy applications

**Nombre del congreso:** IEEE Middle East Power Systems Conference (MEPCON)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Cairo, EGIPTO,

**Fecha de celebración:** 18/12/2018

Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo.

**63** **Título del trabajo:** Evaporation rate water cycle algorithm for optimal coordination of direction overcurrent relays

**Nombre del congreso:** IEEE Middle East Power Systems Conference (MEPCON)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Cairo, EGIPTO,

**Fecha de celebración:** 18/12/2018

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel; Ahmed Korashy.

**64** **Título del trabajo:** Optimal allocation of STATCOM for voltage stability and system loadability

**Nombre del congreso:** IEEE Middle East Power Systems Conference (MEPCON)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Cairo, EGIPTO,



**Fecha de celebración:** 18/12/2018

Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo.

- 65 Título del trabajo:** Solving optimal coordination of direction overcurrent relays problem using grey wolf optimization (GWO) algorithm

**Nombre del congreso:** IEEE Middle East Power Systems Conference (MEPCON)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Cairo, EGIPTO,

**Fecha de celebración:** 18/12/2018

Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo; Ahmed Korashy.

- 66 Título del trabajo:** A review of major biomass conversion technologies

**Nombre del congreso:** 4th Iberoamerican Congress on Biorefineries

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Jaén,

**Fecha de celebración:** 24/10/2018

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel.

- 67 Título del trabajo:** Fixed bed gasification of sawdust biomass fuel: Egypt as a case study

**Nombre del congreso:** 4th Iberoamerican Congress on Biorefineries

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Jaén,

**Fecha de celebración:** 24/10/2018

Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel.

- 68 Título del trabajo:** Data analysis and tools applied to modeling and simulation of a PV system in Ecuador

**Nombre del congreso:** IFAC Latin American Conference on Automatic Control

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Quito, - Ecuador,

**Fecha de celebración:** 24/10/2018

Francisco Jurado Melguizo.

- 69 Título del trabajo:** Optimal installation of multiple DG using chaotic moth-flame algorithm and real power loss sensitivity factor in distribution system

**Nombre del congreso:** IEEE Smart Energy Systems and Technologies (SEST)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Sevilla,

**Fecha de celebración:** 10/09/2018

Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo; Marcos Tostado Véliz.

- 70 Título del trabajo:** Distribution network reconfiguration using grasshopper optimization algorithm for power loss minimization

**Nombre del congreso:** IEEE Smart Energy Systems and Technologies (SEST)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros

**Ciudad de celebración:** Sevilla,

**Fecha de celebración:** 10/09/2018

Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo; Ahmed Korashy.

- 71 Título del trabajo:** Diseño óptimo de una estación de carga de vehículos eléctricos basada en la inclinación de paneles solares

**Nombre del congreso:** International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology



**Tipo evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Lima, Perú,  
**Fecha de celebración:** 18/07/2018  
Francisco Jurado Melguizo.

**Ámbito geográfico:** Otros

- 72** **Título del trabajo:** Estudio de viabilidad de un sistema autónomo híbrido basado en PF/HKT/BB/PC  
**Nombre del congreso:** International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Lima, Perú,  
**Fecha de celebración:** 18/07/2018  
Francisco Jurado Melguizo.

**Ámbito geográfico:** Otros

- 73** **Título del trabajo:** Voltage Stability of Egyptian Distribution Network Using UPQC Device  
**Nombre del congreso:** IEEE International Conference on Innovative Trends in Computer Engineering (ITCE)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Aswan, Egipto,  
**Fecha de celebración:** 19/02/2018  
Kamel, Salah Mohamed; Francisco Jurado Melguizo.

**Ámbito geográfico:** Otros

- 74** **Título del trabajo:** Implementation of a Simplified SVC Model into Newton-Raphson Load Flow Algorithm  
**Nombre del congreso:** IEEE International Conference on Innovative Trends in Computer Engineering (ITCE)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Aswan, Egipto,  
**Fecha de celebración:** 19/02/2018  
Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo.

**Ámbito geográfico:** Otros

- 75** **Título del trabajo:** Voltage stability maximization of power system using TLBO optimizer and NEPLAN software  
**Nombre del congreso:** IEEE Middle East Power Systems Conference  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Menoufia, Egipto,  
**Fecha de celebración:** 19/12/2017  
Francisco Jurado Melguizo; Salah Mohamed Kamel. "Ponencia". En: IEEE Middle East Power Systems Conference (MEPCON). 1, 21/12/2017.

**Ámbito geográfico:** Otros

- 76** **Título del trabajo:** Sizing optimization of a small hydro/photovoltaic hybrid system for electricity generation in Santay Island, Ecuador by two methods  
**Nombre del congreso:** IEEE Chilean Conference on Electrical, Electronics Engineering, Information and Communication Technologies  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Pucón, Chile,  
**Fecha de celebración:** 18/10/2017  
Lata-garcía, Juan; Reyes-lópez, Christopher; Francisco Jurado Melguizo; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; HIGINIO SANCHEZ SAINZ. "Ponencia". En: IEEE Chilean Conference on Electrical, Electronics Engineering, Information and Communication Technologies. 1, 28/10/2017.

**Ámbito geográfico:** Otros

- 77** **Título del trabajo:** France-Spain HVDC transmission system with hybrid modular multilevel converter and alternate-arm converter  
**Nombre del congreso:** IEEE Innovations in Power and Advanced Computing Technologies  
**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Otros



**Ciudad de celebración:** Vellore, India,

**Fecha de celebración:** 21/04/2017

Francisco Jurado Melguizo. "Ponencia". En: IEEE Innovations in Power and Advanced Computing Technologies. 1, 22/04/2017.

**78 Título del trabajo:** Probabilistic Load Flow Analysis for Large Scale Radial Distribution Systems

**Nombre del congreso:** IEEE Middle East Power Systems Conference (MEPCON) 2016

**Tipo evento:** Congreso

**Fecha de celebración:** 27/12/2016

Salah Mohamed Kamel; Francisco Jurado Melguizo.

**79 Título del trabajo:** Power Quality Assessment of Current Electrical Vehicle Charging Processes

**Nombre del congreso:** IEEE PES Asia-Pacific Power and Energy Engineering Conference 2016

**Tipo evento:** Congreso

**Ciudad de celebración:** XIAN CHINA,

**Fecha de celebración:** 26/10/2016

JESUS DE LA CASA HERNANDEZ; M<sup>a</sup> ANGELES MEDINA QUESADA; Francisco Jurado Melguizo.

**80 Título del trabajo:** Fuzzy Logic Control for an Electric Vehicles Fast Charging Station

**Nombre del congreso:** IEEE International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (SPEEDAM)

**Tipo evento:** Congreso

**Ciudad de celebración:** Capri, Italia,

**Fecha de celebración:** 22/06/2016

PABLO GARCIA TRIVIÑO; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; JUAN PÉREZ TORREGLOSA;

Francisco Jurado Melguizo.

**81 Título del trabajo:** Evaluating Dynamic Wireless Charging of Electric Vehicles Moving Along a Stretch of Highway

**Nombre del congreso:** IEEE International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (SPEEDAM)

**Tipo evento:** Congreso

**Ciudad de celebración:** Capri, Italia,

**Fecha de celebración:** 22/06/2016

CARLOS ANDRES GARCIA VAZQUEZ; FRANCISCO LLORENS IBORRA; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; HIGINIO SANCHEZ SAINZ; Francisco Jurado Melguizo.

**82 Título del trabajo:** Analysis of biomass power plant in electrical networks with electric vehicles

**Nombre del congreso:** IET International Conference on Power Electronics, Machines and Drives (PEMD) 2016

**Tipo evento:** Congreso

**Ciudad de celebración:** Glasgow,

**Fecha de celebración:** 19/04/2016

FRANCISCO JAVIER RUIZ RODRÍGUEZ; Francisco Jurado Melguizo.

**83 Título del trabajo:** Modelling and Control of a Medium-Voltage DC Distribution System with Energy Storage

**Nombre del congreso:** IEEE International Energy Conference 2016

**Tipo evento:** Congreso

**Ciudad de celebración:** Leuven, Belgium,

**Fecha de celebración:** 04/04/2016

Ugalde-loo, Carlos E.; Jenkins, Nick; Francisco Jurado Melguizo.



**84** **Título del trabajo:** Control of Electric Vehicles Fast Charging Station Supplied by PV/Energy Storage System/Grid

**Nombre del congreso:** IEEE International Energy Conference and Exhibition (ENERGYCON) 2016

**Tipo evento:** Congreso

**Ciudad de celebración:** Lovaina, Bélgica,

**Fecha de celebración:** 04/04/2016

PABLO GARCIA TRIVIÑO; JUAN PÉREZ TORREGLOSA; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ;  
Francisco Jurado Melguizo.

**85** **Título del trabajo:** Modelling and Control of a Medium-Voltage DC Distribution System with Energy Storage

**Nombre del congreso:** IEEE International Energy Conference and Exhibition (ENERGYCON) 2016

**Tipo evento:** Congreso

**Ciudad de celebración:** Lovaina, Bélgica,

**Fecha de celebración:** 04/04/2016

RAÚL SARRIAS MENA; LUIS MIGUEL FERNÁNDEZ RAMÍREZ; CARLOS ANDRES GARCIA VAZQUEZ;  
Francisco Jurado Melguizo; Ugalde-loo, Carlos E.; Jenkins, Nick.

**86** **Título del trabajo:** Probabilistic study of electrical networks with electrical vehicles and photovoltaics

**Nombre del congreso:** Compatibility and Power Electronics (CPE), 2015 9th International Conference on

**Tipo evento:** Congreso

**Ciudad de celebración:** Costa da Caparica,

**Fecha de celebración:** 24/06/2015

FRANCISCO JAVIER RUIZ RODRÍGUEZ; Francisco Jurado Melguizo.

**87** **Título del trabajo:** DC current injection into the network from transformerless and LF transformer photovoltaic inverters

**Nombre del congreso:** 16th International Conference on Harmonics and Quality of Power (ICHQP 2014)

**Tipo evento:** Congreso

**Ciudad de celebración:** BUCHAREST (ROMANIA),

**Fecha de celebración:** 25/05/2014

Mª ANGELES MEDINA QUESADA; JESUS DE LA CASA HERNANDEZ; MARÍA JESÚS ORTEGA JÓDAR; Francisco Jurado Melguizo. "DC Current Injection into the Network from Transformerless and LF Transformer Photovoltaic Inverters". En: IEEE Xplore Digital Library. IEEE Xplore Digital Library, pp. 234 - 238. 25/05/2014.

**88** **Título del trabajo:** Probabilistic study of electrical networks with electrical vehicles and photovoltaics

**Tipo evento:** Congreso

Francisco Jurado Melguizo.