



JOSÉ MANUEL ARROYO SÁNCHEZ

Generado desde: Universidad de Castilla-La Mancha

Fecha del documento: 06/09/2023

v 1.4.0

bde218a7554039eafa7f1e87a9fdbaa4

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/>



JOSÉ MANUEL ARROYO SÁNCHEZ

Apellidos: **ARROYO SÁNCHEZ**
Nombre: **JOSÉ MANUEL**
DNI:
Fecha de nacimiento:
Sexo: **Hombre**
Nacionalidad: **España**
Correo electrónico: **JoseManuel.Arroyo@uclm.es**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad de Castilla-La Mancha **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Automática y Comunicaciones, E.T.S. DE INGENIERÍA INDUSTRIAL (CR)
Categoría profesional: CATEDRÁTICO/A DE UNIVERSIDAD
Ciudad entidad empleadora: CIUDAD REAL, Castilla-La Mancha, España
Fecha de inicio: 29/06/2010
Régimen de dedicación: Tiempo completo
Funciones desempeñadas: CATEDRÁTICO/A DE UNIVERSIDAD



Formación académica recibida

Titulación universitaria

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

Nombre del título: Ingeniero Industrial

Entidad de titulación: Universidad de Málaga

Fecha de titulación: 17/10/1995

Doctorados

Programa de doctorado: Doctor Ingeniero Industrial

Entidad de titulación: Universidad de Castilla - La Mancha

Fecha de titulación: 21/12/2000

Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Inglés	B2	B2	B2	B2	B2

Actividad docente

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- Título del trabajo:** Operation and Expansion Strategies for Virtual Power Plants Participating in Electricity Markets
Tipo de proyecto: 5
Codirector/a tesis: Jose Manuel Arroyo Sanchez; Luis Baringo Morales
Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha
Alumno/a: Ana Baringo Morales
Calificación obtenida: Sobresaliente cum Laude
Fecha de defensa: 13/03/2020
- Título del trabajo:** Robust Generation Scheduling in Electricity Markets
Tipo de proyecto: 5
Codirector/a tesis: Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde
Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha
Alumno/a: Noemi Gonzalez Cobos
Calificación obtenida: Sobresaliente cum Laude
Fecha de defensa: 21/12/2018



- 3 Título del trabajo:** Multistage Distribution System Expansion Planning Considering Distributed Generation and Reliability
Tipo de proyecto: 5
Codirector/a tesis: Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez
Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha
Alumno/a: Gregorio Muñoz Delgado
Calificación obtenida: Sobresaliente cum Laude
Fecha de defensa: 17/11/2017
- 4 Título del trabajo:** Price-Based Market Clearing in Pool-Based Electricity Markets
Tipo de proyecto: 5
Codirector/a tesis: Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde
Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha
Alumno/a: Ricardo Fernandez Blanco Carramolino
Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude
Fecha de defensa: 10/10/2014
- 5 Título del trabajo:** Medium-Term Decision Making for Consumers, Retailers, and Producers in Electricity Markets via Stochastic Programming
Tipo de proyecto: 5
Codirector/a tesis: Antonio Jesus Conejo Navarro; Jose Manuel Arroyo Sanchez
Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha
Alumno/a: Miguel Carrion Ruiz Peinado
Calificación obtenida: Sobresaliente cum Laude
Fecha de defensa: 02/07/2008

Experiencia científica y tecnológica

Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

Nombre del grupo: POWER AND ENERGY ANALYSIS AND RESEARCH LABORATORY

Objeto del grupo: Diseño de mercados de energía eléctrica Estrategias de operación óptima en mercados de energía eléctrica Procedimientos de cierre de mercado para mercados competitivos de energía eléctrica Simuladores para mercados de energía eléctrica Mecanismos de determinación de los precios de energía y seguridad en mercados de energía eléctrica Operación y planificación de las redes de transporte y distribución Operación de sistemas hidroeléctricos en el corto plazo Vulnerabilidad de los sistemas de energía eléctrica Fuentes de energía renovable y de generación distribuida Integración de vehículos eléctricos en los sistemas de energía eléctrica Programación matemática Programación estocástica Programación multinivel Optimización robusta

Nombre del investigador/a principal (IP): Jose Manuel Arroyo Sanchez

Ciudad de radicación: CIUDAD REAL, Castilla-La Mancha, España

Entidad de afiliación: Universidad de Castilla-La Mancha

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de inicio: 2011



Actividad científica o tecnológica

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

- 1 Nombre del proyecto:** Integración de las Estaciones de Carga Rápida de Vehículos Eléctricos en los Sistemas de Distribución de Energía Eléctrica Proyecto TED2021-130022B-100 financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/PRTR

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jose Ignacio Muñoz Hernandez; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde; Raquel Garcia Bertrand; Luis Baringo Morales; Gregorio Muñoz Delgado

Fecha de inicio: 01/12/2022 **Duración:** 2 años

Cuantía total: 80.500 €
- 2 Nombre del proyecto:** Integración Óptima de los Vehículos Eléctricos en la Gestión de los Sistemas de Distribución Eléctrica

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Javier Contreras Sanz; Jose Ignacio Muñoz Hernandez; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde; Raquel Garcia Bertrand; Luis Baringo Morales; Gregorio Muñoz Delgado

Entidad/es financiadora/s: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha **Tipo de entidad:** Organismo, Otros

Fecha de inicio: 01/09/2022 **Duración:** 3 años

Cuantía total: 119.825,45 €
- 3 Nombre del proyecto:** Planificación Coordinada de los Sistemas de Transporte y Distribución de Energía Eléctrica

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Javier Contreras Sanz; Gregorio Muñoz Delgado; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde; Jose Ignacio Muñoz Hernandez; Leonardo Macedo; Mahdi Pourakbari Kasmaei

Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Ciencia e Innovación **Tipo de entidad:** Organismo, Otros

Fecha de inicio: 01/09/2022 **Duración:** 3 años

Cuantía total: 131.890 €
- 4 Nombre del proyecto:** Planificación de los Sistemas de Energía Eléctrica con una Elevada Penetración de Agregadores

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Raquel Garcia Bertrand; Luis Baringo Morales; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde; Jose Ignacio Muñoz Hernandez; Morteza Rahimiyán

Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Ciencia e Innovación **Tipo de entidad:** Organismo, Otros

Fecha de inicio: 01/09/2022 **Duración:** 3 años



Cuantía total: 133.100 €

- 5 Nombre del proyecto:** Herramientas Basadas en Optimización Robusta para la Gestión de Incertidumbre en Mercados Eléctricos
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde; Javier Contreras Sanz; Raquel Garcia Bertrand; Gregorio Muñoz Delgado
Entidad/es financiadora/s:
Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades **Tipo de entidad:** Organismo, Otros
Fecha de inicio: 01/01/2019 **Duración:** 3 años - 9 meses - 3 días
Cuantía total: 54.450 €
- 6 Nombre del proyecto:** Planificación de la Ampliación de la Red Eléctrica de Distribución Considerando Energías Renovables, Almacenamiento, Vehículos Eléctricos y Respuesta de la Demanda
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde; Raquel Garcia Bertrand; Luis Baringo Morales; Jose Ignacio Muñoz Hernandez; Salvador Pineda; Juan Miguel Morales
Entidad/es financiadora/s:
Ministerio de Economía y Competitividad **Tipo de entidad:** Organismo, Otros
Fecha de inicio: 01/01/2016 **Duración:** 4 años
Cuantía total: 60.500 €
- 7 Nombre del proyecto:** Herramientas para la Integración de Energía Eólica en Sistemas de Energía Eléctrica
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Raquel Garcia Bertrand; Natalia Alguacil Conde; Javier Contreras Sanz; Jose Ignacio Muñoz Hernandez; Luis Baringo Morales; Jose Manuel Arroyo Sanchez
Entidad/es financiadora/s:
Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha **Tipo de entidad:** Organismo, Otros
Fecha de inicio: 27/09/2014 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 142.160 €
- 8 Nombre del proyecto:** Diseño y Análisis de Nuevos Procedimientos para el Cierre de Mercados Eléctricos
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde; Raquel Garcia Bertrand; Javier Contreras Sanz; David Pozo Camara; Ricardo Fernandez Blanco Carramolino; Jose Ignacio Muñoz Hernandez; Noemi Gonzalez Cobos
Entidad/es financiadora/s:
Ministerio de Economía y Competitividad **Tipo de entidad:** Organismo, Otros
Fecha de inicio: 01/01/2013 **Duración:** 2 años - 12 meses - 4 días
Cuantía total: 29.250 €



- 9 Nombre del proyecto:** Smart and Sustainable Insular Electricity Grids under Large-Scale Renewable Integration
Ámbito geográfico: Unión Europea
Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde; Raquel Garcia Bertrand; Jose Ignacio Muñoz Hernandez; Jose Luis Polo Sanz; Miguel Carrion Ruiz Peinado
Entidad/es financiadora/s: Unión Europea **Tipo de entidad:** Organismo, Otros
Fecha de inicio: 01/12/2012 **Duración:** 2 años - 12 meses - 4 días
Cuantía total: 421.526 €
- 10 Nombre del proyecto:** Modelo Parametrizable de Rentabilidad vs. Riesgo para Inversiones en Generación Eléctrica
Ámbito geográfico: Otros
Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jose Ignacio Muñoz Hernandez; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde; Raquel Garcia Bertrand
Entidad/es financiadora/s: Universidad de Castilla-La Mancha **Tipo de entidad:** Organismo, Otros
Fecha de inicio: 01/01/2011 **Duración:** 12 meses - 4 días
Cuantía total: 2.700 €
- 11 Nombre del proyecto:** Modelos para la Gestión y la Toma de Decisión en Mercados de Energía Eléctrica
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha; Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Brasil; Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Brasil
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde; Federico Milano; Raquel Garcia Bertrand
Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Ciencia e Innovación **Tipo de entidad:** Organismo, Otros
Fecha de inicio: 01/01/2011 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 11.950 €
- 12 Nombre del proyecto:** Herramientas Basadas en Programación Binivel para los Agentes de un Mercado Eléctrico
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde; Raquel Garcia Bertrand; Andres Ramiro Delgadillo Vega; Ricardo Fernandez Blanco Carramolino
Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Ciencia e Innovación **Tipo de entidad:** Organismo, Otros
Fecha de inicio: 01/01/2010 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 31.460 €
- 13 Nombre del proyecto:** Modelos de Planificación de los Sistemas de Energía Eléctrica Basados en Programación Binivel
Ámbito geográfico: Otros
Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha



Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Raquel Garcia Bertrand; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde

Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Castilla-La Mancha

Tipo de entidad: Organismo, Otros

Fecha de inicio: 01/01/2010

Duración: 12 meses - 4 días

Cuantía total: 3.000 €

14 Nombre del proyecto: Modelos para la Gestión y la Toma de Decisión en Mercados de Energía Eléctrica

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde; Federico Milano; Raquel Garcia Bertrand

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia e Innovación

Tipo de entidad: Organismo, Otros

Fecha de inicio: 01/01/2009

Duración: 1 año - 12 meses - 4 días

Cuantía total: 14.400 €

15 Nombre del proyecto: Análisis del Impacto de la Reducción de Emisiones de CO2 en la Gestión de los Sistemas de Energía Eléctrica

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Natalia Alguacil Conde; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Javier Contreras Sanz; Jose Ignacio Muñoz Hernandez

Entidad/es financiadora/s:

Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

Tipo de entidad: Organismo, Otros

Fecha de inicio: 01/01/2008

Duración: 3 años

Cuantía total: 44.030 €

16 Nombre del proyecto: Análisis de la Vulnerabilidad de los Sistemas de Energía Eléctrica frente a Ataques Deliberados

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jose Manuel Arroyo Sanchez; Antonio Jesus Conejo Navarro; Natalia Alguacil Conde

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Educación y Ciencia

Tipo de entidad: Organismo, Otros

Fecha de inicio: 01/01/2006

Duración: 4 años

Cuantía total: 32.186 €

17 Nombre del proyecto: CASTILLA-LA MANCHA PBI-05-053: ANALISIS DE RIESGO Y SEGURIDAD EN EL SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Universidad de Castilla - La Mancha

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Jesus Conejo Navarro; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde; Roberto Minguez Solana; Federico Milano; Raquel Garcia Bertrand

Entidad/es financiadora/s:

Junta de Comunidades de Castilla- La Mancha

Tipo de entidad: Organismo, Otros

Fecha de inicio: 22/06/2005

Duración: 2 años - 6 meses - 12 días



Cuantía total: 104.558 €

Resultados relevantes: En el marco de los diversos apagones que han tenido lugar en diversas partes del mundo, y en particular en Europa y España, y en un contexto de mercado eléctrico, el objeto fundamental de este proyecto es el desarrollo de diversas metodologías para el estudio del riesgo y la seguridad en el suministro de energía eléctrica. Se analizarán tres aspectos cruciales: 1.- El riesgo asociado a la volatilidad en el coste de compra debido a la incertidumbre de los precios de la energía eléctrica para el consumidor o el comercializador. 2.- La seguridad de las redes de sub-transporte y distribución frente a ataques deliberados contra la integridad de las mismas y la subsiguiente repercusión a consumidores y comercializadores. 3.- La adecuación de las redes de sub-transporte y distribución para la seguridad en el suministro de energía eléctrica en presencia de generación distribuida.

18 Nombre del proyecto: Análisis de Riesgo y Seguridad en el Suministro de Energía Eléctrica

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Jesus Conejo Navarro; Natalia Alguacil Conde; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Javier Contreras Sanz; Roberto Minguez Solana; Raquel Garcia Bertrand; Miguel Carrion Ruiz Peinado; Miguel A Plazas; Federico Milano

Entidad/es financiadora/s:

Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

Tipo de entidad: Organismo, Otros

Fecha de inicio: 01/01/2005

Duración: 2 años - 12 meses - 4 días

Cuantía total: 94.050 €

19 Nombre del proyecto: CICYT DPI2003-01362: RESPUESTA ÓPTIMA AL MERCADO ELÉCTRICO POR PARTE DE PRODUCTORES, COMERCIALIZADORES Y CONSUMIDORES

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Jesus Conejo Navarro; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde; Sebastian B de la Torre Fazio; Raquel Garcia Bertrand

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia y Tecnología

Tipo de entidad: Organismo, Otros

Fecha de inicio: 01/01/2004

Duración: 3 años

Cuantía total: 120.000 €

Resultados relevantes: El objeto de este proyecto de investigación es el desarrollo de herramientas analíticas y computacionales que ayuden a productores, comercializadores y consumidores de energía eléctrica a optimizar su gestión respectiva en el contexto de un mercado eléctrico competitivo. El desarrollo de estas herramientas constituye un trabajo de investigación que plantea retos conceptuales y computacionales. Retos que están abiertos en los foros más prestigiosos de investigación científico-técnica en estos campos. El trabajo de investigación para desarrollar estas herramientas hará posible la culminación de tres tesis doctorales en curso y la consolidación de otras dos en fase inicial. En particular, estas herramientas ayudan a productores, comercializadores y consumidores de energía eléctrica a optimizar sus decisiones relacionadas con mercados de energía, de servicios auxiliares y de gestión de restricciones técnicas; y en la elección de contratos bilaterales y financieros. Por último, debe notarse que la optimización de la gestión de los productores, comercializadores y consumidores de energía eléctrica revierte en un mayor beneficio social.

20 Nombre del proyecto: Respuesta Óptima al Mercado Eléctrico por Parte de Productores, Comercializadores y Consumidores

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Jesus Conejo Navarro; Natalia Alguacil Conde; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Javier Contreras Sanz; Sebastian de la Torre; Rosario Espinola Vilchez; Raquel Garcia Bertrand; Sebastian B de la Torre Fazio

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia y Tecnología

Tipo de entidad: Organismo, Otros

Fecha de inicio: 01/01/2004

Duración: 3 años

Cuantía total: 120.000 €

21 Nombre del proyecto: Grupo de Sistemas de Energía Eléctrica

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Jesus Conejo Navarro; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde; Francisco Javier Nogales Martin; Jose Luis Polo Sanz

Entidad/es financiadora/s:

Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

Tipo de entidad: Organismo, Otros

Fecha de inicio: 01/01/2002

Duración: 3 años

Cuantía total: 70.000 €

22 Nombre del proyecto: CICYT PDI-2000-0654: ALGORITMOS PARA EL EQUILIBRIO DE MERCADOS ELECTRICOS COMPETITIVOS

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Universidad de Castilla - La Mancha

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Jesus Conejo Navarro; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez

Entidad/es financiadora/s:

Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología

Tipo de entidad: Organismo, Otros

Fecha de inicio: 28/12/2000

Duración: 2 años - 12 meses - 4 días

Cuantía total: 40.893 €

23 Nombre del proyecto: Algoritmos para el Equilibrio de Mercados Eléctricos Competitivos

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Jesus Conejo Navarro; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia y Tecnología

Tipo de entidad: Organismo, Otros

Fecha de inicio: 28/12/2000

Duración: 2 años - 12 meses - 4 días

Cuantía total: 40.893 €

24 Nombre del proyecto: Nuevos Métodos de Predicción de Precios y Demandas Residuales en el Mercado Eléctrico

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Jesus Conejo Navarro; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Rosario Espinola Vilchez

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Educación y Cultura

Tipo de entidad: Organismo, Otros

Fecha de inicio: 01/01/2000

Duración: 2 años

Cuantía total: 94.665,42 €



- 25 Nombre del proyecto:** Open Market Energy Generation Allocation
Ámbito geográfico: Unión Europea
Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Jesus Conejo Navarro; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde; F A Villamor
Entidad/es financiadora/s:
 Unión Europea **Tipo de entidad:** Organismo, Otros
Fecha de inicio: 01/01/2000 **Duración:** 2 años - 6 meses - 1 día
Cuantía total: 164.981 €
- 26 Nombre del proyecto:** FEDER/CICYT 1FD97-0545: SISTEMA PARA LA DETERMINACION DE LA ESTRATEGIA ÓPTIMA DE OPERACION DE LA PLANTA GICC DE PUERTOLLANO, ADAPTADA A LA REGULACION DEL SISTEMA ELECTRICO, DENTRO DEL PROGRAMA CONJUNTO UCLM-ELCOGAS DE ACTIVIDADES DE INNOVACION E I+D
Ámbito geográfico: Unión Europea
Entidad de realización: Universidad de Castilla - La Mancha y ELCOGAS
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Jesus Conejo Navarro; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez
Entidad/es financiadora/s:
 Unión Europea y CICYT **Tipo de entidad:** Organismo, Otros
Fecha de inicio: 01/01/1999 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 118.970 €
- 27 Nombre del proyecto:** Sistema para la Determinación de la Estrategia Óptima de Operación de la Planta GICC de Puertollano, Adaptada a la Regulación del Sistema Eléctrico, dentro Programa Conjunto UCLM-ELCOGAS de Actividades de Innovación e I+D
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Jesus Conejo Navarro; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Noemi Jimenez Redondo; Andres Fernandez Lozano
Entidad/es financiadora/s:
 Ministerio de Educación y Cultura **Tipo de entidad:** Organismo, Otros
Fecha de inicio: 01/01/1999 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 118.970,35 €
- 28 Nombre del proyecto:** Herramientas de Ayuda al Operador de un Sistema de Energía Eléctrica
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Universidad de Castilla-La Mancha
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Vicente Feliu Batlle; Antonio Jesus Conejo Navarro; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde
Entidad/es financiadora/s:
 Ministerio de Educación y Cultura **Tipo de entidad:** Organismo, Otros
Fecha de inicio: 01/11/1998 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 329.985,71 €
- 29 Nombre del proyecto:** Explotación Óptima de la Producción de Energía Eléctrica Mediante Técnicas Avanzadas de Descomposición
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Universidad de Málaga

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Jesus Conejo Navarro; Noemi Jimenez Redondo; Juan Perez Ruiz; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Educación y Cultura

Tipo de entidad: Organismo, Otros

Fecha de inicio: 01/11/1996

Duración: 3 años

Cuantía total: 30.348 €

Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

1 Nombre del proyecto: CONTRATACIÓN PEARL

Ámbito geográfico: Unión Europea

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jose Manuel Arroyo Sanchez

Entidad/es participante/s: CENTROS GESTORES TEMPORALES Y PERMANENTES

Entidad/es financiadora/s:

CENTROS GESTORES TEMPORALES Y PERMANENTES

Tipo de entidad: Organismo, Otros

Fecha de inicio: 28/10/2021

Duración: 2 años - 2 meses - 4 días

Cuantía total: 1 €

2 Nombre del proyecto: Multi-Period Market Clearing Procedure for Electric Energy Markets

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Jesus Conejo Navarro; Jose Manuel Arroyo Sanchez

Entidad/es participante/s: The Regulatory Authority for Energy (RAE) of the Hellenic Republic

Entidad/es financiadora/s:

The Regulatory Authority for Energy (RAE) of the Hellenic Republic

Tipo de entidad: Organismo, Otros

Fecha de inicio: 05/11/2003

Duración: 4 meses

Cuantía total: 6.000 €

Resultados relevantes: Diseño de una herramienta de cierre del mercado eléctrico griego

3 Nombre del proyecto: Asignación de las Pérdidas del Transporte

Ámbito geográfico: Unión Europea

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Jesus Conejo Navarro; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde

Entidad/es participante/s: Unión Eléctrica Fenosa

Entidad/es financiadora/s:

Unión Eléctrica Fenosa

Tipo de entidad: Organismo, Otros

Fecha de inicio: 08/06/1999

Duración: 9 meses - 4 días

Cuantía total: 20.880 €

Resultados relevantes: Estudio de diversos métodos de asignación de las pérdidas de la red del transporte

4 Nombre del proyecto: Modelo de Programación Semanal Mediante Relajación Lagrangiana y su Aplicación al Sistema de Generación Peninsular Español

Ámbito geográfico: Unión Europea

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Jesus Conejo Navarro; Noemi Jimenez Redondo; Jose Manuel Arroyo Sanchez



Entidad/es participante/s: Red Eléctrica de España

Entidad/es financiadora/s:

Red Eléctrica de España

Tipo de entidad: Organismo, Otros

Fecha de inicio: 15/04/1997

Duración: 2 meses - 1 día

Cuantía total: 15.025 €

Resultados relevantes: Aplicación de relajación lagrangiana a la operación del sector eléctrico español

5 Nombre del proyecto: Modelo de Coordinación Hidrotérmica Mediante Relajación Lagrangiana y su Aplicación al Sistema de Generación Peninsular Español

Ámbito geográfico: Unión Europea

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Jesus Conejo Navarro; Noemi Jimenez Redondo; Jose Manuel Arroyo Sanchez

Entidad/es participante/s: Red Eléctrica de España

Entidad/es financiadora/s:

Red Eléctrica de España

Tipo de entidad: Organismo, Otros

Fecha de inicio: 01/10/1995

Duración: 4 meses - 2 días

Cuantía total: 28.608 €

Resultados relevantes: Aplicación de relajación lagrangiana a la operación del sector eléctrico español

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

1 Mohammad Jooshaki; Ali Abbaspour; Mahmud Fotuhi-Firuzabad; Gregorio Muñoz Delgado; Javier Contreras Sanz; Matti Lehtonen; Jose Manuel Arroyo Sanchez. An Enhanced MILP Model for Multistage Reliability-Constrained Distribution Network Expansion Planning. IEEE Transactions on Power Systems. 37, pp. 118 - 131. (Estados Unidos de América): IEEE, 2022. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2021.3098065>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 7,3260

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 32

Num. revistas en cat.: 276

2 Alejandra Tabares; Gregorio Muñoz Delgado; John F Franco; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Javier Contreras Sanz. Multistage Reliability-Based Expansion Planning of AC Distribution Networks Using a Mixed-Integer Linear Programming Model. International Journal of Electrical Power & Energy Systems. 138, 107916, (Reino Unido): Elsevier, 2022. Disponible en Internet en: <10.1016/j.ijepes.2021.107916>. ISSN 0142-0615

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5,6590

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 50

Num. revistas en cat.: 276

- 3** Guillermo Gutierrez-Alcaraz; Berenice Diaz-Lopez; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Victor H Hinojosa. Large-Scale Preventive Security-Constrained Unit Commitment Considering N-k Line Outages and Transmission Losses. IEEE Transactions on Power Systems. 37, pp. 2032 - 2041. (Estados Unidos de América): IEEE, 2022. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2021.3116462>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 7,3260

Posición de publicación: 32

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 276

- 4** Mohammad Jooshaki; Matti Lehtonen; Mahmud Fotuhi-Firuzabad; Gregorio Muñoz Delgado; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez. On the Explicit Formulation of Reliability Assessment of Distribution Systems with Unknown Network Topology: Incorporation of DG, Switching Interruptions, and Customer-Interruption Quantification. Applied Energy. 324, 119655, (Reino Unido): Elsevier, 2022. Disponible en Internet en: <10.1016/j.apenergy.2022.119655>. ISSN 0306-2619

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 11,4460

Posición de publicación: 15

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 119

- 5** Jose Manuel Arroyo Sanchez. Ensuring Physically Realizable Storage Operation in the Unit Commitment Problem. IEEE Transactions on Power Systems. 37, pp. 4966 - 4969. (Estados Unidos de América): IEEE, 2022. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2022.3193035>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 7,3260

Posición de publicación: 32

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 276

- 6** Gregorio Muñoz Delgado; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Agustin Sanchez de la Nieta; Madeleine Gibescu. Integrated Transmission and Distribution System Expansion Planning Under Uncertainty. IEEE Transactions on Smart Grid. 12, pp. 4113 - 4125. (Estados Unidos de América): IEEE, 2021. Disponible en Internet en: <10.1109/TSG.2021.3071385>. ISSN 1949-3053

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 10,2750

Posición de publicación: 17

Categoría: 54

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 276

- 7** Ana Baringo; Luis Baringo Morales; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Holistic Planning of a Virtual Power Plant with a Nonconvex Operational Model: A Risk-Constrained Stochastic Approach. International Journal of Electrical Power and Energy Systems. 132, 107081, (Reino Unido): Elsevier, 2021. Disponible en Internet en: <10.1016/j.ijepes.2021.107081>. ISSN 0142-0615

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5,6590

Posición de publicación: 50

Categoría: 54

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 276

- 8** Raphael Saavedra; Alexandre Street; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Unlocking Reserves with Smart Transmission Switching. Electric Power Systems Research. 195, 106805, (Suiza): Elsevier, 2021. Disponible en Internet en: <10.1016/j.epsr.2020.106805>. ISSN 0378-7796

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista



Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3,8180
Posición de publicación: 97

Categoría: 54
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 276

- 9** Mohammad Jooshaki; Ali Abbaspour; Mahmud Fotuhi-Firuzabad; Gregorio Muñoz Delgado; Javier Contreras Sanz; Matti Lehtonen; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Linear Formulations for Topology-Variable-Based Distribution System Reliability Assessment Considering Switching Interruptions. IEEE Transactions on Smart Grid. 11, pp. 4032 - 4043. (Estados Unidos de América): IEEE, 2020. Disponible en Internet en: <10.1109/TSG.2020.2991661>. ISSN 1949-3053

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 8,9600
Posición de publicación: 17

Tipo de soporte: Revista
Categoría: 54
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 273

- 10** Jose Manuel Arroyo Sanchez; Luis Baringo Morales; Ana Baringo Morales; Ricardo Bolaños; Natalia Alguacil Conde; Noemi Gonzalez Cobos. On the Use of a Convex Model for Bulk Storage in MIP-Based Power System Operation and Planning. IEEE TRANSACTIONS ON POWER SYSTEMS. 35, pp. 4964 - 4967. (Estados Unidos de América): IEEE, 2020. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2020.3020730>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 6,6630
Posición de publicación: 26

Tipo de soporte: Revista
Categoría: 54
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 273

- 11** Raphael Saavedra; Alexandre Street; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Day-Ahead Contingency-Constrained Unit Commitment with Co-Optimized Post-Contingency Transmission Switching. IEEE TRANSACTIONS ON POWER SYSTEMS. 35, pp. 4408 - 4420. (Estados Unidos de América): IEEE, 2020. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2020.2996499>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 6,6630
Posición de publicación: 26

Tipo de soporte: Revista
Categoría: 54
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 273

- 12** Alexandre Velloso; Alexandre Street; David Pozo Camara; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Noemi Gonzalez Cobos. Two-Stage Robust Unit Commitment for Co-Optimized Electricity Markets: An Adaptive Data-Driven Approach for Scenario-Based Uncertainty Sets. IEEE Transactions on Sustainable Energy. 11, pp. 958 - 969. (Estados Unidos de América): IEEE, 2020. Disponible en Internet en: <10.1109/TSTE.2019.2915049>. ISSN 1949-3029

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 7,9170
Posición de publicación: 19

Tipo de soporte: Revista
Categoría: 54
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 273

- 13** Rasoul Azizipanah-Abarghooee; Vladimir Terzija; Mostafa Malekpour; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Frede Blaabjerg; Tianshu Bi; João P S Catalão; Payman Dehghanian; Gevork B Gharehpetian; Faranak Golestaneh; Furong Li; Federico Milano; Goran Strbac; Nilanjan Senroy; Omer Usta; Guangya Yang. Guest Editorial: Challenges and New Solutions for Enhancing Ancillary Services and Grid Resiliency in Low Inertia Power Systems. IET Generation Transmission & Distribution. 14, pp. 4975 - 4977. (Reino Unido): IET, 2020. Disponible en Internet en: <10.1049/iet-gtd.2020.1491>. ISSN 1751-8687

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,9950

Tipo de soporte: Revista
Categoría: 54
Revista dentro del 25%: No

Posición de publicación: 107

Num. revistas en cat.: 273

- 14** Farrokh Aminifar; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Santanu S Dey; Mohammad Khodayar; Dzung T Phan; Andy Sun. Guest Editorial: Special Section on Optimization Techniques in Renewable Energy System Planning, Design, Operation, and Control. IEEE Transactions on Sustainable Energy. 10, pp. 330 - 332. (Estados Unidos de América): IEEE, 2019. Disponible en Internet en: <10.1109/TSTE.2018.2882979>. ISSN 1949-3029

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: 54

Índice de impacto: 7,4400

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 17

Num. revistas en cat.: 266

- 15** Ana Baringo Morales; Luis Baringo Morales; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Day-Ahead Self-Scheduling of a Virtual Power Plant in Energy and Reserve Electricity Markets under Uncertainty. IEEE Transactions on Power Systems. 34, pp. 1881 - 1894. (Estados Unidos de América): IEEE, 2019. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2018.2883753>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: 54

Índice de impacto: 6,0700

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 25

Num. revistas en cat.: 266

- 16** Cristina Roldan Gonzalez; Roberto Minguez Solana; Raquel Garcia Bertrand; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Robust Transmission Network Expansion Planning under Correlated Uncertainty. IEEE Transactions on Power Systems. 34, pp. 2071 - 2082. (Estados Unidos de América): IEEE, 2019. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2018.2889032>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: 54

Índice de impacto: 6,0700

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 25

Num. revistas en cat.: 266

- 17** Gregorio Muñoz Delgado; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Distribution System Expansion Planning Considering Non-Utility-Owned DG and an Independent Distribution System Operator. IEEE Transactions on Power Systems. 34, pp. 2588 - 2597. (Estados Unidos de América): IEEE, 2019. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2019.2897869>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: 54

Índice de impacto: 6,0740

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 25

Num. revistas en cat.: 266

- 18** Alejandra Tabares; Gregorio Muñoz Delgado; John F Franco; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Javier Contreras Sanz. An Enhanced Algebraic Approach for the Analytical Reliability Assessment of Distribution Systems. IEEE Transactions on Power Systems. 34, pp. 2870 - 2879. (Estados Unidos de América): IEEE, 2019. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2019.2892507>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: 54

Índice de impacto: 6,0740

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 25

Num. revistas en cat.: 266

- 19** Noemi Gonzalez Cobos; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde; Alexandre Street. Robust Energy and Reserve Scheduling under Wind Uncertainty Considering Fast-Acting Generators. IEEE Transactions on Sustainable Energy. 10, pp. 2142 - 2151. (Estados Unidos de América): IEEE, 2019. Disponible en Internet en: <10.1109/TSTE.2018.2880919>. ISSN 1949-3029
- Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** 54
Índice de impacto: 7,4400 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 17 **Num. revistas en cat.:** 266
- 20** Roberto Minguez Solana; Raquel Garcia Bertrand; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde. On the Solution of Large-Scale Robust Transmission Network Expansion Planning Under Uncertain Demand and Generation Capacity. IEEE Transactions on Power Systems. 33, pp. 1242 - 1251. (Estados Unidos de América): IEEE, 2018. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2017.2734562>. ISSN 0885-8950
- Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** 54
Índice de impacto: 6,8100 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 17 **Num. revistas en cat.:** 265
- 21** Gregorio Muñoz Delgado; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Distribution Network Expansion Planning with an Explicit Formulation for Reliability Assessment. IEEE Transactions on Power Systems. 33, pp. 2583 - 2596. (Estados Unidos de América): IEEE, 2018. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2017.2764331>. ISSN 0885-8950
- Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** 54
Índice de impacto: 6,8070 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 17 **Num. revistas en cat.:** 265
- 22** Gregorio Muñoz Delgado; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Reliability Assessment for Distribution Optimization Models: A Non-Simulation-Based Linear Programming Approach. IEEE Transactions on Smart Grid. 9, pp. 3048 - 3059. (Estados Unidos de América): IEEE, 2018. Disponible en Internet en: <10.1109/TSG.2016.2624898>. ISSN 1949-3053
- Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** 54
Índice de impacto: 10,4860 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 6 **Num. revistas en cat.:** 265
- 23** Noemi Gonzalez Cobos; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Alexandre Street. Least-Cost Reserve Offer Deliverability in Day-Ahead Generation Scheduling under Wind Uncertainty and Generation and Network Outages. IEEE Transactions on Smart Grid. 9, pp. 3430 - 3442. (Estados Unidos de América): IEEE, 2018. Disponible en Internet en: <10.1109/TSG.2016.2632622>. ISSN 1949-3053
- Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** 54
Índice de impacto: 10,4860 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 6 **Num. revistas en cat.:** 265
- 24** Noemi Gonzalez Cobos; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde; Jianhui Wang. Robust Energy and Reserve Scheduling Considering Bulk Energy Storage Units and Wind Uncertainty. IEEE Transactions on Power Systems. 33, pp. 5206 - 5216. (Estados Unidos de América): IEEE, 2018. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2018.2792140>. ISSN 0885-8950
- Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 6,8100
Posición de publicación: 17

Categoría: 54
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 265

- 25** Noemi Gonzalez Cobos; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde; Alexandre Street. Network-Constrained Unit Commitment under Significant Wind Penetration: A Multistage Robust Approach with Non-Fixed Recourse. Applied Energy. 232, pp. 489 - 503. (Holanda): Elsevier, 2018. Disponible en Internet en: <10.1016/j.apenergy.2018.09.102>. ISSN 0306-2619

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 8,4300
Posición de publicación: 8

Tipo de soporte: Revista
Categoría: 49
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 103

- 26** Ricardo Fernandez Blanco Carramolino; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde. On the Solution of Revenue- and Network-Constrained Day-Ahead Market Clearing under Marginal Pricing-Part II: Case Studies. IEEE Transactions on Power Systems. 32, pp. 220 - 227. (Estados Unidos de América): IEEE, 2017. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2016.2551078>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 5,2600
Posición de publicación: 22

Tipo de soporte: Revista
Categoría: 54
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 260

- 27** Ricardo Fernandez Blanco Carramolino; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde. On the Solution of Revenue- and Network-Constrained Day-Ahead Market Clearing under Marginal Pricing-Part I: An Exact Bilevel Programming Approach. IEEE Transactions on Power Systems. 32, pp. 208 - 219. (Estados Unidos de América): IEEE, 2017. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2016.2551046>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 5,2600
Posición de publicación: 22

Tipo de soporte: Revista
Categoría: 54
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 260

- 28** Rodrigo Moreno; Alexandre Street; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Pierluigi Mancarella. Planning Low-Carbon Electricity Systems under Uncertainty Considering Operational Flexibility and Smart Grid Technologies. Philosophical Transactions of the Royal Society A – Mathematical, Physical and Engineering Sciences. 375, pp. 1 - 29. (Reino Unido): The Royal Society Publishing, 2017. Disponible en Internet en: <10.1098/rsta.2016.0305>. ISSN 1364-503X

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,7480
Posición de publicación: 16

Tipo de soporte: Revista
Categoría: 113
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 64

- 29** Ricardo Fernandez Blanco Carramolino; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde; Xiaohong Guan. Incorporating Price-Responsive Demand in Energy Scheduling Based on Consumer Payment Minimization. IEEE Transactions on Smart Grid. 7, pp. 817 - 826. (Estados Unidos de América): IEEE, 2016. Disponible en Internet en: <10.1109/TSG.2015.2427584>. ISSN 1949-3053

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 6,6500
Posición de publicación: 14

Tipo de soporte: Revista
Categoría: 54
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 260

- 30** Gregorio Muñoz Delgado; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Multistage Generation and Network Expansion Planning in Distribution Systems Considering Uncertainty and Reliability. IEEE Transactions on Power Systems. 31, pp. 3715 - 3728. (Estados Unidos de América): IEEE, 2016. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2015.2503604>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: 54

Índice de impacto: 5,6800

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 16

Num. revistas en cat.: 260

- 31** Alexandre Moreira; Alexandre Street; Jose Manuel Arroyo Sanchez. An Adjustable Robust Optimization Approach for Contingency-Constrained Transmission Expansion Planning. IEEE Transactions on Power Systems. 30, pp. 2013 - 2022. (Estados Unidos de América): IEEE, 2015. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2014.2349031>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: 54

Índice de impacto: 3,3420

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 22

Num. revistas en cat.: 255

- 32** Gregorio Muñoz Delgado; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Joint Expansion Planning of Distributed Generation and Distribution Networks. IEEE Transactions on Power Systems. 30, pp. 2579 - 2590. (Estados Unidos de América): IEEE, 2015. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2014.2364960>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: 54

Índice de impacto: 3,3400

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 22

Num. revistas en cat.: 255

- 33** Alexandre Moreira; Alexandre Street; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Energy and Reserve Scheduling under Correlated Nodal Demand Uncertainty: An Adjustable Robust Optimization Approach. International Journal of Electrical Power & Energy Systems. 72, pp. 72 - 91. (Reino Unido): Elsevier, 2015. Disponible en Internet en: <10.1016/j.ijepes.2015.02.015>. ISSN 0142-0615

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: 54

Índice de impacto: 2,5900

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 36

Num. revistas en cat.: 255

- 34** Ricardo Fernandez Blanco Carramolino; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde. Bilevel Programming for Price-Based Electricity Auctions: A Revenue-Constrained Case. EURO Journal on Computational Optimization. 3, pp. 163 - 195. (Alemania): Springer, 2015. Disponible en Internet en: <10.1007/s13675-015-0037-8>. ISSN 2192-4406

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Índice de impacto: 0,0000

Revista dentro del 25%: No

- 35** Natalia Alguacil Conde; Andres Ramiro Delgadillo Vega; Jose Manuel Arroyo Sanchez. A Trilevel Programming Approach for Electric Grid Defense Planning. Computers & Operations Research. 41, pp. 282 - 290. (Reino Unido): Elsevier, 2014. Disponible en Internet en: <10.1016/j.cor.2013.06.009>. ISSN 0305-0548

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: 124

Índice de impacto: 1,8600

Revista dentro del 25%: Si

**Posición de publicación:** 19**Num. revistas en cat.:** 81

- 36** Alexandre Street; Alexandre Moreira; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Energy and Reserve Scheduling under a Joint Generation and Transmission Security Criterion: An Adjustable Robust Optimization Approach. IEEE Transactions on Power Systems. 29, pp. 3 - 14. (Estados Unidos de América): IEEE, 2014. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2013.2278700>. ISSN 0885-8950
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** 54
Índice de impacto: 2,8140 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 26 **Num. revistas en cat.:** 249
- 37** Ricardo Fernandez Blanco Carramolino; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde. Consumer Payment Minimization under Uniform Pricing: A Mixed-Integer Linear Programming Approach. Applied Energy. 114, pp. 676 - 686. (Reino Unido): Elsevier, 2014. Disponible en Internet en: <10.1016/j.apenergy.2013.10.015>. ISSN 0306-2619
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** 49
Índice de impacto: 5,6100 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 9 **Num. revistas en cat.:** 89
- 38** Ricardo Fernandez Blanco Carramolino; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde. Network-Constrained Day-Ahead Auction for Consumer Payment Minimization. IEEE Transactions on Power Systems. 29, pp. 526 - 536. (Estados Unidos de América): IEEE, 2014. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2013.2284283>. ISSN 0885-8950
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** 54
Índice de impacto: 2,8100 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 26 **Num. revistas en cat.:** 249
- 39** Jamshid Aghaei; Taher Niknam; Rasoul Azizpanah-Abarghoee; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Scenario-Based Dynamic Economic Emission Dispatch Considering Load and Wind Power Uncertainties. International Journal of Electrical Power & Energy Systems. 47, pp. 351 - 367. (Reino Unido): Elsevier, 2013. Disponible en Internet en: <10.1016/j.ijepes.2012.10.069>. ISSN 0142-0615
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Índice de impacto: 0,0000 **Revista dentro del 25%:** No
- 40** Jose Manuel Arroyo Sanchez; Francisco Javier Fernandez. Application of a Genetic Algorithm to n-K Power System Security Assessment. International Journal of Electrical Power & Energy Systems. 49, pp. 114 - 121. (Reino Unido): Elsevier, 2013. Disponible en Internet en: <10.1016/j.ijepes.2012.12.011>. ISSN 0142-0615
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Índice de impacto: 0,0000 **Revista dentro del 25%:** No
- 41** Natalia Alguacil Conde; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Raquel Garcia Bertrand. Optimization-Based Approach for Price Multiplicity in Network-Constrained Electricity Markets. IEEE Transactions on Power Systems. 28, pp. 4264 - 4273. (Estados Unidos de América): IEEE, 2013. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2013.2267213>. ISSN 0885-8950
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** 54
Índice de impacto: 3,5300 **Revista dentro del 25%:** Si

Posición de publicación: 20

Num. revistas en cat.: 247

- 42** Ricardo Fernandez Blanco Carramolino; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde. A Unified Bilevel Programming Framework for Price-Based Market Clearing under Marginal Pricing. IEEE Transactions on Power Systems. 27, pp. 517 - 525. (Estados Unidos de América): IEEE, 2012. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2011.2161348>. ISSN 0885-8950
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** 54
Índice de impacto: 2,9200 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 22 **Num. revistas en cat.:** 242
- 43** Alexandre Street; Fabricio Oliveira; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Contingency-Constrained Unit Commitment with n-K Security Criterion: A Robust Optimization Approach. IEEE Transactions on Power Systems. 26, pp. 1581 - 1590. (Estados Unidos de América): IEEE, 2011. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2010.2087367>. ISSN 0885-8950
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** 54
Índice de impacto: 2,6780 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 27 **Num. revistas en cat.:** 244
- 44** Jose Manuel Arroyo Sanchez. Bilevel Programming Applied to Power System Vulnerability Analysis under Multiple Contingencies. IET Generation, Transmission & Distribution. 4, pp. 178 - 190. (Reino Unido): IET, 2010. Disponible en Internet en: <10.1049/iet-gtd.2009.0098>. ISSN 1751-8687
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** 54
Índice de impacto: 1,1520 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 109 **Num. revistas en cat.:** 247
- 45** Andres Ramiro Delgadillo Vega; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde. Analysis of Electric Grid Interdiction with Line Switching. IEEE Transactions on Power Systems. 25, pp. 633 - 641. (Estados Unidos de América): IEEE, 2010. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2009.2032232>. ISSN 0885-8950
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** 54
Índice de impacto: 2,3600 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 29 **Num. revistas en cat.:** 247
- 46** Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde; Miguel Carrion Ruiz Peinado. A Risk-Based Approach for Transmission Network Expansion Planning under Deliberate Outages. IEEE Transactions on Power Systems. 25, pp. 1759 - 1766. (Estados Unidos de América): IEEE, 2010. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2010.2042310>. ISSN 0885-8950
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** 54
Índice de impacto: 2,3600 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 29 **Num. revistas en cat.:** 247
- 47** Javier Contreras Sanz; George Gross; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Jose Ignacio Muñoz Hernandez. An Incentive-Based Mechanism for Transmission Asset Investment. Decision Support Systems. 47, pp. 22 - 31. (Holanda): Elsevier, 2009. Disponible en Internet en: <10.1016/j.dss.2008.12.005>. ISSN 0167-9236
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,6220
Posición de publicación: 4

Categoría: 124
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 73

- 48** Natalia Alguacil Conde; Miguel Carrion Ruiz Peinado; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Transmission Network Expansion Planning Under Deliberate Outages. International Journal of Electrical Power & Energy Systems. 31, pp. 553 - 561. (Reino Unido): Elsevier, 2009. Disponible en Internet en: <10.1016/j.ijepes.2009.02.001>. ISSN 0142-0615

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1,6100
Posición de publicación: 67

Tipo de soporte: Revista
Categoría: 54
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 245

- 49** Miguel Carrion Ruiz Peinado; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Antonio Jesus Conejo Navarro. A Bilevel Stochastic Programming Approach for Retailer Futures Market Trading. IEEE Transactions on Power Systems. 24, pp. 1446 - 1456. (Estados Unidos de América): IEEE, 2009. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2009.2019777>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1,9380
Posición de publicación: 47

Tipo de soporte: Revista
Categoría: 54
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 245

- 50** Miguel Carrion Ruiz Peinado; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde. Vulnerability-Constrained Transmission Expansion Planning: A Stochastic Programming Approach. IEEE Transactions on Power Systems. 22, pp. 1436 - 1445. (Estados Unidos de América): IEEE, 2007. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2007.907139>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1,2900
Posición de publicación: 60

Tipo de soporte: Revista
Categoría: 54
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 216

- 51** Antonio Jesus Conejo Navarro; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Federico Milano; Mora Jose Antonio. Electrical Machine Undergraduate Lab: A Traditional Approach with a New Technical Base. International Journal of Electrical Engineering Education. 44, pp. 12 - 22. (Reino Unido): SAGE Publications, 2007. Disponible en Internet en: <10.7227/IJEEE.44.1.2>. ISSN 0020-7209

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 0,1250
Posición de publicación: 196

Tipo de soporte: Revista
Categoría: 54
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 216

- 52** Miguel Carrion Ruiz Peinado; Andy B Philpott; Antonio Jesus Conejo Navarro; Jose Manuel Arroyo Sanchez. A Stochastic Programming Approach to Electric Energy Procurement for Large Consumers. IEEE Transactions on Power Systems. 22, pp. 744 - 754. (Estados Unidos de América): IEEE, 2007. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2007.895164>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1,2890
Posición de publicación: 60

Tipo de soporte: Revista
Categoría: 54
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 216

- 53** Miguel Carrion Ruiz Peinado; Antonio Jesus Conejo Navarro; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Forward Contracting and Selling Price Determination for a Retailer. IEEE Transactions on Power Systems. 22, pp. 2105 - 2114. (Estados Unidos de América): IEEE, 2007. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2007.907397>. ISSN 0885-8950
- Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** 54
- Índice de impacto:** 1,2890 **Revista dentro del 25%:** No
- Posición de publicación:** 60 **Num. revistas en cat.:** 216
- 54** Miguel Carrion Ruiz Peinado; Jose Manuel Arroyo Sanchez. A Computationally Efficient Mixed-Integer Linear Formulation for the Thermal Unit Commitment Problem. IEEE Transactions on Power Systems. 21, pp. 1371 - 1378. (Estados Unidos de América): IEEE, 2006. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2006.876672>. ISSN 0885-8950
- Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- Fuente de impacto:** WOS (JCR)
- Índice de impacto:** 0,9220 **Revista dentro del 25%:** No
- Posición de publicación:** 81 **Num. revistas en cat.:** 206
- 55** Jose Manuel Arroyo Sanchez; Francisco D Galiana. Energy and Reserve Pricing in Security and Network-Constrained Electricity Markets. IEEE Transactions on Power Systems. 20, pp. 634 - 643. (Estados Unidos de América): IEEE, 2005. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2005.846221>. ISSN 0885-8950
- Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- Fuente de impacto:** WOS (JCR)
- Índice de impacto:** 0,9510 **Revista dentro del 25%:** No
- Posición de publicación:** 79 **Num. revistas en cat.:** 208
- 56** Jose Manuel Arroyo Sanchez; Francisco D Galiana. On the Solution of the Bilevel Programming Formulation of the Terrorist Threat Problem. IEEE Transactions on Power Systems. 20, pp. 789 - 797. (Estados Unidos de América): IEEE, 2005. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2005.846198>. ISSN 0885-8950
- Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- Fuente de impacto:** WOS (JCR)
- Índice de impacto:** 0,9510 **Revista dentro del 25%:** No
- Posición de publicación:** 79 **Num. revistas en cat.:** 208
- 57** Alexis L Motto; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Francisco D Galiana. A Mixed-Integer LP Procedure for the Analysis of Electric Grid Security under Disruptive Threat. IEEE Transactions on Power Systems. 20, pp. 1357 - 1365. (Estados Unidos de América): IEEE, 2005. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2005.851942>. ISSN 0885-8950
- Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- Fuente de impacto:** WOS (JCR)
- Índice de impacto:** 0,9510 **Revista dentro del 25%:** No
- Posición de publicación:** 79 **Num. revistas en cat.:** 208
- 58** Francisco D Galiana; François Bouffard; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Jose F Restrepo. Scheduling and Pricing of Coupled Energy and Primary, Secondary, and Tertiary Reserves. Proceedings of the IEEE. 93, pp. 1970 - 1983. (Estados Unidos de América): IEEE, 2005. Disponible en Internet en: <10.1109/JPROC.2005.857492>. ISSN 0018-9219
- Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- Fuente de impacto:** WOS (JCR)



Índice de impacto: 3,8870
Posición de publicación: 3

Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 208

- 59** Jose Manuel Arroyo Sanchez; Antonio Jesus Conejo Navarro. Modeling of Start-Up and Shut-Down Power Trajectories of Thermal Units. IEEE Transactions on Power Systems. 19, pp. 1562 - 1568. (Estados Unidos de América): IEEE, 2004. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2004.831654>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0,8210

Revista dentro del 25%: No

Posición de publicación: 84

Num. revistas en cat.: 209

- 60** Antonio Jesus Conejo Navarro; Francisco Javier Nogales Martin; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Raquel Garcia Bertrand. Risk-Constrained Self-Scheduling of a Thermal Power Producer. IEEE Transactions on Power Systems. 19, pp. 1569 - 1574. (Estados Unidos de América): IEEE, 2004. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2004.831652>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0,8210

Revista dentro del 25%: No

Posición de publicación: 84

Num. revistas en cat.: 209

- 61** Antonio Jesus Conejo Navarro; Francisco D Galiana; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Raquel Garcia Bertrand; Cheong Wei Chua; Maurice Huneault. Economic Inefficiencies and Cross-Subsidies in an Auction-Based Electricity Pool. IEEE Transactions on Power Systems. 18, pp. 221 - 228. (Estados Unidos de América): IEEE, 2003. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2002.807118>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0,8240

Revista dentro del 25%: No

Posición de publicación: 78

Num. revistas en cat.: 205

- 62** Antonio Jesus Conejo Navarro; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Sebastian de la Torre Fazio. Optimal Response of an Oligopolistic Generating Company to a Competitive Pool-Based Electric Power Market. IEEE Transactions on Power Systems. 17, pp. 424 - 430. (Estados Unidos de América): IEEE, 2002. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2002.1007913>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0,6670

Revista dentro del 25%: No

Posición de publicación: 89

Num. revistas en cat.: 203

- 63** Jose Manuel Arroyo Sanchez; Antonio Jesus Conejo Navarro. Optimal Response of a Power Generator to Energy, AGC and Reserve Pool-Based Markets. IEEE Transactions on Power Systems. 17, pp. 404 - 410. (Estados Unidos de América): IEEE, 2002. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2002.1007910>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0,6670

Revista dentro del 25%: No

Posición de publicación: 89

Num. revistas en cat.: 203



- 64** Alexis L Motto; Francisco D Galiana; Antonio Jesus Conejo Navarro; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Network-Constrained Multi-Period Auction for a Pool-Based Electricity Market. IEEE Transactions on Power Systems. 17, pp. 646 - 653. (Estados Unidos de América): IEEE, 2002. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2002.800909>. ISSN 0885-8950
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Revista dentro del 25%:** No
Índice de impacto: 0,6670 **Num. revistas en cat.:** 203
Posición de publicación: 89
- 65** Jose Manuel Arroyo Sanchez; Antonio Jesus Conejo Navarro. A Parallel Repair Genetic Algorithm to Solve the Unit Commitment Problem. IEEE Transactions on Power Systems. 17, pp. 1216 - 1224. (Estados Unidos de América): IEEE, 2002. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2002.804953>. ISSN 0885-8950
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Revista dentro del 25%:** No
Índice de impacto: 0,6670 **Num. revistas en cat.:** 203
Posición de publicación: 89
- 66** Antonio Jesus Conejo Navarro; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde; Antonio L Guijarro. Transmission Loss Allocation: A Comparison of Different Practical Algorithms. IEEE Transactions on Power Systems. 17, pp. 571 - 576. (Estados Unidos de América): IEEE, 2002. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2002.800894>. ISSN 0885-8950
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Revista dentro del 25%:** No
Índice de impacto: 0,6700 **Num. revistas en cat.:** 203
Posición de publicación: 89
- 67** Jose Manuel Arroyo Sanchez; Antonio Jesus Conejo Navarro. Multi-Period Auction for a Pool-Based Electricity Market. IEEE Transactions on Power Systems. 17, pp. 1225 - 1231. (Estados Unidos de América): IEEE, 2002. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2002.804952>. ISSN 0885-8950
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Revista dentro del 25%:** No
Índice de impacto: 0,6670 **Num. revistas en cat.:** 203
Posición de publicación: 89
- 68** Antonio Jesus Conejo Navarro; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Javier Contreras Sanz; F A Villamor. Self-Scheduling of a Hydro Producer in a Pool-Based Electricity Market. IEEE Transactions on Power Systems. 17, pp. 1265 - 1272. (Estados Unidos de América): IEEE, 2002. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2002.804951>. ISSN 0885-8950
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Revista dentro del 25%:** No
Índice de impacto: 0,6670 **Num. revistas en cat.:** 203
Posición de publicación: 89
- 69** Antonio Jesus Conejo Navarro; F J Nogales; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Price-Taker Bidding Strategy Under Price Uncertainty. IEEE Transactions on Power Systems. 17, pp. 1081 - 1088. (Estados Unidos de América): IEEE, 2002. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2002.804948>. ISSN 0885-8950
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Revista dentro del 25%:** No
Índice de impacto: 0,6670

Posición de publicación: 89

Num. revistas en cat.: 203

- 70** Sebastian de la Torre Fazio; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Antonio Jesus Conejo Navarro; Javier Contreras Sanz. Price-Maker Self-Scheduling in a Pool-Based Electricity Market: A Mixed-Integer LP Approach. IEEE Transactions on Power Systems. 17, pp. 1037 - 1042. (Estados Unidos de América): IEEE, 2002. Disponible en Internet en: <10.1109/TPWRS.2002.804945>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0,6670

Posición de publicación: 89

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 203

- 71** Jose Manuel Arroyo Sanchez; Antonio Jesus Conejo Navarro. Optimal Response of a Thermal Unit to an Electricity Spot Market. IEEE Transactions on Power Systems. 15, pp. 1098 - 1104. (Estados Unidos de América): IEEE, 2000. Disponible en Internet en: <10.1109/59.871739>. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0,5350

Posición de publicación: 98

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 204

- 72** Antonio Jesus Conejo Navarro; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Noemi Jimenez Redondo. Discussion to: S. O. Orero, M. R. Irving. A Genetic Algorithm Modeling Framework and Solution Technique for Short Term Optimal Hydrothermal Scheduling. IEEE Transactions on Power Systems. Vol. 13, No. 2, pp. 501-518. May 1998. IEEE Transactions on Power Systems. 13, pp. 518 - 518. (Estados Unidos de América): IEEE, 1998. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 73** Noemi Jimenez Redondo; Antonio Jesus Conejo Navarro; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Programación Horaria de Centrales Térmicas Mediante Algoritmos Genéticos de Punto Interior. Informática y Automática. 2, pp. 133 - 149. (España): Asociación Española de Informática y Automática, 1996.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 74** Antonio Jesus Conejo Navarro; Noemi Jimenez Redondo; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Jose Medina Palomo. Discussion to: T. T. Maifeld, G. B. Sheblé. Genetic-Based Unit Commitment Algorithm. IEEE Transactions on Power Systems. Vol. 11, No. 3, pp. 1359-1370. August 1996. IEEE Transactions on Power Systems. 11(3), pp. 1370 - 1370. (Estados Unidos de América): IEEE, 1996. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 75** Antonio Jesus Conejo Navarro; Noemi Jimenez Redondo; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Discussion to: S. A. Kazarlis, A. G. Bakirtzis, V. Petridis A Genetic Algorithm Solution to the Unit Commitment Problem. IEEE Transactions on Power Systems. Vol. 11, No. 1, pp. 83-92. February 1996. IEEE Transactions on Power Systems. 11, pp. 92 - 92. (Estados Unidos de América): IEEE, 1994. ISSN 0885-8950

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 76** Gregorio Muñoz Delgado; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Distribution System Expansion Planning. Electric Distribution Network Planning. pp. 1 - 39. (Singapur): Springer, 2018. ISBN 978-981-10-7055-6

Tipo de producción: Capítulo de libro

Tipo de soporte: Libro

- 77** Gregorio Muñoz Delgado; Sergio Montoya Bueno; Jose Miguel Asensio Bermejo; Javier Contreras Sanz; Jose Ignacio Muñoz Hernandez; Jose Manuel Arroyo Sanchez. Renewable Generation and Distribution Grid Expansion Planning. Smart and Sustainable Power Systems: Operations, Planning, and Economics of Insular Electricity Grids. pp. 345 - 403. (Estados Unidos de América): CRC Press, 2015. ISBN 978-1-4987-1212-5

Tipo de producción: Capítulo de libro

Tipo de soporte: Libro

- 78** Jose Manuel Arroyo Sanchez; Francisco Javier Fernandez. A Genetic Algorithm for Power System Vulnerability Analysis under Multiple Contingencies. Metaheuristics for Bi-Level Optimization. pp. 41 - 65. (Alemania): Springer, 2013. ISBN 978-3-642-37837-9
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 79** Natalia Alguacil Conde; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Miguel Carrion Ruiz Peinado. Transmission Network Expansion Planning under Deliberate Outages. Handbook of Power Systems I. pp. 365 - 389. (Alemania): Springer, 2009. ISBN 978-3-642-02492-4
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 80** Antonio Jesus Conejo Navarro; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Noemi Jimenez Redondo; Francisco Javier Prieto Fernandez. Lagrangian Relaxation Applications to Electric Power Operation and Planning Problems. Modern Optimisation Techniques in Power Systems. pp. 173 - 203. (Holanda): Kluwer Academic Publishers, 1999. ISBN 0-7923-5697-7
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 81** Antonio Jesus Conejo Navarro; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Federico Milano; Natalia Alguacil Conde; Jose Luis Polo Sanz; Raquel Garcia Bertrand; Javier Contreras Sanz; Antonio Clamagirand Sanchez; Luis Lopez Garcia. Instalaciones Eléctricas. (España): McGraw-Hill, 2007. ISBN 978-84-481-5639-8
Tipo de producción: Libro o monografía científica

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Technical Program Committee Member
Nombre del congreso: 5th International Conference on Smart Energy Systems and Technology, SEST 2022
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Comité científico
Ciudad de celebración: Eindhoven - Holanda,
Fecha de celebración: 05/09/2022
Entidad organizadora: Eindhoven University of Technology
Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 2** **Título del trabajo:** An Adjustable Robust Optimization Approach for the Expansion Planning of a Virtual Power Plant
Nombre del congreso: 5th International Conference on Smart Energy Systems and Technology, SEST 2022
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Eindhoven - Holanda,
Fecha de celebración: 05/09/2022
Entidad organizadora: Eindhoven University of Technology
Ana Baringo Morales; Luis Baringo Morales; Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 3** **Título del trabajo:** Co-Optimized Transmission and Distribution System Expansion Planning
Nombre del congreso: 2021 INFORMS Annual Meeting
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Anaheim - Estados Unidos,
Fecha de celebración: 24/10/2021

Entidad organizadora: INFORMS

Javier Contreras Sanz; Gregorio Muñoz Delgado; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Agustin Sanchez de la Nieta; Madeleine Gibescu.

- 4 Título del trabajo:** International Program Committee Member
Nombre del congreso: IEEE PES Innovative Smart Grid Technologies Europe, ISGT Europe 2021
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Comité científico
Ciudad de celebración: Espoo - Finlandia,
Fecha de celebración: 18/10/2021
Entidad organizadora: Aalto University
Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 5 Título del trabajo:** Optimization-Based Distribution System Reliability Evaluation: An Enhanced MILP Model
Nombre del congreso: 4th International Conference on Smart Energy Systems and Technology, SEST 2021
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Vaasa - Finlandia,
Fecha de celebración: 06/09/2021
Entidad organizadora: University of Vaasa
Mohammad Jooshaki; Matti Lehtonen; Mahmud Fotuhi-Firuzabad; Gregorio Muñoz Delgado; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 6 Título del trabajo:** Technical Program Committee Member
Nombre del congreso: 4th International Conference on Smart Energy Systems and Technology, SEST 2021
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Comité científico
Ciudad de celebración: Vaasa - Finlandia,
Fecha de celebración: 06/09/2021
Entidad organizadora: University of Vaasa
Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 7 Título del trabajo:** Distribution System Expansion Planning Considering an Independent Distribution System Operator
Nombre del congreso: 2020 INFORMS Annual Meeting
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Washington D.C. - Estados Unidos de América,
Fecha de celebración: 07/11/2020
Entidad organizadora: INFORMS
Javier Contreras Sanz; Gregorio Muñoz Delgado; Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 8 Título del trabajo:** Transmission and Distribution System Expansion Planning Considering Network and Generation Investments under Uncertainty
Nombre del congreso: 3rd International Conference on Smart Energy Systems and Technology, SEST 2020
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Estambul - Turquía,
Fecha de celebración: 07/09/2020

Entidad organizadora: Yildiz Teknik Üniversitesi

Gregorio Muñoz Delgado; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Agustin Sanchez de la Nieta; Madeleine Gibescu.

9 Título del trabajo: Technical Program Committee Member

Nombre del congreso: 3rd International Conference on Smart Energy Systems and Technology, SEST 2020

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Comité científico

Ciudad de celebración: Estambul - Turquía,

Fecha de celebración: 07/09/2020

Entidad organizadora: Yildiz Teknik Üniversitesi

Jose Manuel Arroyo Sanchez.

10 Título del trabajo: An Enhanced Algebraic Approach for the Analytical Reliability Assessment of Distribution Systems

Nombre del congreso: 2020 IEEE PES General Meeting

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Montreal - Canadá,

Fecha de celebración: 02/08/2020

Entidad organizadora: IEEE

Alejandra Tabares; Gregorio Muñoz Delgado; John Fredy Franco; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Javier Contreras Sanz.

11 Título del trabajo: Distribution System Expansion Planning Considering Non-Utility-Owned DG and an Independent Distribution System Operator

Nombre del congreso: 2020 IEEE PES General Meeting

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Montreal - Canadá,

Fecha de celebración: 02/08/2020

Entidad organizadora: IEEE

Gregorio Muñoz Delgado; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez.

12 Título del trabajo: Unlocking Reserves with Smart Transmission Switching

Nombre del congreso: 21st Power Systems Computation Conference, PSCC 2020

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Oporto - Portugal,

Fecha de celebración: 29/06/2020

Entidad organizadora: PSCC

Raphael Saavedra; Alexandre Street; Jose Manuel Arroyo Sanchez. En: Actas del congreso.

13 Título del trabajo: Technical Program Committee Member

Nombre del congreso: 2nd International Conference on Smart Energy Systems and Technology, SEST 2019

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Comité científico

Ciudad de celebración: Oporto - Portugal,

Fecha de celebración: 09/09/2019

Entidad organizadora: Faculdade de Engenharia de la Universidade do Porto, Institute for Systems and Computer Engineering, Technology and Science
Jose Manuel Arroyo Sanchez.

- 14 Título del trabajo:** Expansion Planning of a Virtual Power Plant: A Stochastic Risk-Constrained Approach
Nombre del congreso: 30th European Conference on Operational Research, EURO 2019
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Dublín - Irlanda,
Fecha de celebración: 23/06/2019
Entidad organizadora: EURO
Ana Baringo Morales; Luis Baringo Morales; Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 15 Título del trabajo:** Multistage Expansion Planning of Distribution Networks Considering Reliability
Nombre del congreso: 2018 INFORMS Annual Meeting
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Phoenix - Estados Unidos de América,
Fecha de celebración: 04/11/2018
Entidad organizadora: INFORMS
Javier Contreras Sanz; Gregorio Muñoz Delgado; Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 16 Título del trabajo:** Distribution Network Expansion Planning with an Explicit Formulation for Reliability Assessment
Nombre del congreso: 2018 IEEE PES General Meeting
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Portland - Estados Unidos de América,
Fecha de celebración: 05/08/2018
Entidad organizadora: IEEE
Gregorio Muñoz Delgado; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 17 Título del trabajo:** Least-Cost Reserve Offer Deliverability in Day-Ahead Generation Scheduling under Wind Uncertainty and Generation and Network Outages
Nombre del congreso: 2018 IEEE PES General Meeting
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Portland - Estados Unidos de América,
Fecha de celebración: 05/08/2018
Entidad organizadora: IEEE
Noemi Gonzalez Cobos; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Alexandre Street.
- 18 Título del trabajo:** Robust Transmission Network Expansion Planning under Correlated Uncertainty
Nombre del congreso: 29th European Conference on Operational Research, EURO 2018
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Valencia - España,
Fecha de celebración: 08/07/2018
Entidad organizadora: EURO
Raquel Garcia Bertrand; Cristina Roldan Gonzalez; Roberto Minguez Solana; Jose Manuel Arroyo Sanchez.



- 19** **Título del trabajo:** Self Scheduling of a Virtual Power Plant in Energy and Reserve Electricity Markets: A Stochastic Adaptive Robust Optimization Approach
Nombre del congreso: 29th European Conference on Operational Research, EURO 2018
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Valencia - España,
Fecha de celebración: 08/07/2018
Entidad organizadora: EURO
Ana Baringo Morales; Luis Baringo Morales; Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 20** **Título del trabajo:** Self Scheduling of a Virtual Power Plant in Energy and Reserve Electricity Markets: A Stochastic Adaptive Robust Optimization Approach
Nombre del congreso: 20th Power Systems Computation Conference, PSCC 2018
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Dublín - Irlanda,
Fecha de celebración: 11/06/2018
Entidad organizadora: PSCC
Ana Baringo Morales; Luis Baringo Morales; Jose Manuel Arroyo Sanchez. En: Actas del congreso.
- 21** **Título del trabajo:** Self Scheduling of a Virtual Power Plant in Energy and Reserve Electricity Markets
Nombre del congreso: INFORMS Annual Meeting
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Houston - Estados Unidos de América,
Fecha de celebración: 01/10/2017
Entidad organizadora: INFORMS
Ana Baringo Morales; Luis Baringo Morales; Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 22** **Título del trabajo:** Multistage Generation and Network Expansion Planning in Distribution Systems Considering Uncertainty and Reliability
Nombre del congreso: 2017 IEEE PES General Meeting
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Chicago - Estados Unidos de América,
Fecha de celebración: 16/07/2017
Entidad organizadora: IEEE
Gregorio Muñoz Delgado; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 23** **Título del trabajo:** Reliability Assessment for Distribution Optimization Models: A Non-Simulation-Based Linear Programming Approach
Nombre del congreso: 2017 IEEE PES General Meeting
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Chicago - Estados Unidos de América,
Fecha de celebración: 16/07/2017
Entidad organizadora: IEEE
Gregorio Muñoz Delgado; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez.



- 24** **Título del trabajo:** Offering Strategy for a Virtual Power Plant Participating in Energy and Reserve Markets
Nombre del congreso: 21st Conference of the International Federation of Operational Research Societies, IFORS 2017
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Quebec - Canadá,
Fecha de celebración: 16/07/2017
Entidad organizadora: IFORS
Luis Baringo Morales; Ana Baringo Morales; Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 25** **Título del trabajo:** On The Solution of Revenue- and Network-Constrained Day-Ahead Market Clearing under Marginal Pricing—Part I: An Exact Bilevel Programming Approach
Nombre del congreso: IEEE PowerTech 2017
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Manchester - Reino Unido,
Fecha de celebración: 18/06/2017
Entidad organizadora: IEEE
Ricardo Fernandez Blanco Carramolino; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde.
- 26** **Título del trabajo:** Distribution System Expansion Planning Considering Wind-Based Distributed Generation
Nombre del congreso: WindFarms2017
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Madrid - España,
Fecha de celebración: 01/06/2017
Entidad organizadora: Universidad Pontificia Comillas
Gregorio Muñoz Delgado; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez. En: Actas de congreso.
- 27** **Título del trabajo:** Energy and Reserve Scheduling under Uncertain Nodal Net Power Injections: A Two-Stage Adaptive Robust Optimization Approach
Nombre del congreso: Symposia on Mathematical Techniques Applied to Data Analysis and Processing, SMATAD
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Fuengirola - España,
Fecha de celebración: 18/05/2017
Entidad organizadora: Universidad de Málaga
Jose Manuel Arroyo Sanchez; Noemi Gonzalez Cobos; Alexandre Street. En: Actas del congreso.
- 28** **Título del trabajo:** Ensuring Reserve Deployment in Network-Constrained Generation Scheduling under Uncertain Nodal Net Power Injections
Nombre del congreso: 19th Power Systems Computation Conference, PSCC 2016
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Génova - Italia,
Fecha de celebración: 22/06/2016
Entidad organizadora: PSCC
Noemi Gonzalez Cobos; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Alexandre Street.

- 29 Título del trabajo:** Adjustable Robst Optimization for Contingency-Constrained Transmission Expansion Planning
Nombre del congreso: 2015 IEEE PES General Meeting
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Denver - Estados Unidos de América,
Fecha de celebración: 28/07/2015
Entidad organizadora: IEEE
Jose Manuel Arroyo Sanchez; Alexandre Street; Alexandre Moreira.
- 30 Título del trabajo:** Joint Expansion Planning of Distributed Generation and Distribution Networks
Nombre del congreso: 2015 IEEE PES General Meeting
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Denver - Estados Unidos de América,
Fecha de celebración: 28/07/2015
Entidad organizadora: IEEE
Gregorio Muñoz Delgado; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 31 Título del trabajo:** An Adjustable Robust Optimization Approach for Contingency-Constrained Transmission Expansion Planning
Nombre del congreso: IEEE PowerTech 2015
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Eindhoven - Holanda,
Fecha de celebración: 01/07/2015
Entidad organizadora: IEEE
Alexandre Moreira; Alexandre Street; Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 32 Título del trabajo:** Revenue- and Network-Constrained Market Clearing via Bilevel Programming
Nombre del congreso: 18th Power Systems Computation Conference, PSCC 2014
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Wroclaw - Polonia,
Fecha de celebración: 22/08/2014
Entidad organizadora: PSCC
Ricardo Fernandez Blanco Carramolino; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde. En: Actas del congreso.
- 33 Título del trabajo:** Energy and Reserve Scheduling under Correlated Nodal Demand Uncertainty: An Adjustable Robust Optimization Approach
Nombre del congreso: 18th Power Systems Computation Conference, PSCC 2014
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Wroclaw - Polonia,
Fecha de celebración: 21/08/2014
Entidad organizadora: PSCC
Alexandre Moreira; Alexandre Street; Jose Manuel Arroyo Sanchez. En: Actas del congreso.

- 34** **Título del trabajo:** Optimal Expansion Planning in Distribution Networks with Distributed Generation
Nombre del congreso: 18th Power Systems Computation Conference, PSCC 2014
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Wroclaw - Polonia,
Fecha de celebración: 21/08/2014
Entidad organizadora: PSCC
Gregorio Muñoz Delgado; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez. En: Actas del congreso.
- 35** **Título del trabajo:** Network-Constrained Day-Ahead Auction for Consumer Payment Minimization
Nombre del congreso: 2014 IEEE PES General Meeting
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: National Harbor - Estados Unidos de América,
Fecha de celebración: 31/07/2014
Entidad organizadora: IEEE
Ricardo Fernandez Blanco Carramolino; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde.
- 36** **Título del trabajo:** Two-Stage Robust Optimization Models for Power System Operation and Planning under Joint Generation and Transmission Security Criteria
Nombre del congreso: 20th Conference of the International Federation of Operational Research Societies, IFORS 2014
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Barcelona - España,
Fecha de celebración: 14/07/2014
Entidad organizadora: IFORS
Alexandre Street; Alexandre Moreira; Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 37** **Título del trabajo:** A Unified Bilevel Programming Framework for Price-Based Market Clearing under Marginal Pricing
Nombre del congreso: 2013 IEEE PES General Meeting
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Vancouver - Canadá,
Fecha de celebración: 25/07/2013
Entidad organizadora: IEEE
Ricardo Fernandez Blanco Carramolino; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde.
- 38** **Título del trabajo:** Topics on Modeling and Solving the Energy and Reserve Scheduling Problem under a Joint Generation and Transmission Security Criterion
Nombre del congreso: 2013 IEEE PES General Meeting
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Vancouver - Canadá,
Fecha de celebración: 23/07/2013
Entidad organizadora: IEEE
Alexandre Street; Alexandre Moreira; Jose Manuel Arroyo Sanchez.



- 39** **Título del trabajo:** General Security Criterion and Demand Uncertainty in Energy and Reserve Scheduling Models: An Adjustable Robust Optimization Approach
Nombre del congreso: 26th European Conference on Operational Research, EURO XXVI
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Roma - Italia,
Fecha de celebración: 03/07/2013
Entidad organizadora: EURO
Alexandre Moreira; Alexandre Street; Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 40** **Título del trabajo:** Energy and Reserve Scheduling under a Joint GT N-K Security Criterion: An Adjustable Robust Optimization Approach
Nombre del congreso: 21st International Symposium on Mathematical Programming, ISMP 2012
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Berlín - Alemania,
Fecha de celebración: 20/08/2012
Entidad organizadora: Technische Universität Berlin
Alexandre Street; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Alexandre Moreira.
- 41** **Título del trabajo:** Network-Constrained Multiperiod Auction for a Pool-Based Electricity Market under Consumer Payment Minimization
Nombre del congreso: 9th International Conference on Computational Management Science, CMS 2012
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Londres - Reino Unido,
Fecha de celebración: 12/04/2012
Entidad organizadora: CMS
Ricardo Fernandez Blanco Carramolino; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde.
- 42** **Título del trabajo:** Energy and Reserve Scheduling under an N-K Security Criterion via Robust Optimization
Nombre del congreso: 17th Power Systems Computation Conference, PSCC 2011
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Estocolmo - Suecia,
Fecha de celebración: 22/08/2011
Entidad organizadora: PSCC
Alexandre Street; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Fabricio Oliveira. En: Actas del congreso.
- 43** **Título del trabajo:** Power System Defense Planning against Multiple Contingencies
Nombre del congreso: 17th Power Systems Computation Conference, PSCC 2011
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Estocolmo - Suecia,
Fecha de celebración: 22/08/2011
Entidad organizadora: PSCC
Andres Ramiro Delgadillo Vega; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde. En: Actas del congreso.



- 44** **Título del trabajo:** Price-Based Market Clearing under Marginal Pricing: A Bilevel Programming Approach
Nombre del congreso: 17th Power Systems Computation Conference, PSCC 2011
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Estocolmo - Suecia,
Fecha de celebración: 22/08/2011
Entidad organizadora: PSCC
Ricardo Fernandez Blanco Carramolino; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde. En: Actas del congreso.
- 45** **Título del trabajo:** Contingency-Constrained Unit Commitment with N-K Security Criterion: A Robust Optimization Approach
Nombre del congreso: 2011 IEEE PES General Meeting
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Detroit - Estados Unidos de América,
Fecha de celebración: 26/07/2011
Entidad organizadora: IEEE
Alexandre Street; Fabricio Oliveira; Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 46** **Título del trabajo:** A Robust Optimization Approach for the Unit Commitment Problem with N-K Security Criterion
Nombre del congreso: INFORMS Annual Meeting
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Austin - Estados Unidos de América,
Fecha de celebración: 09/11/2010
Entidad organizadora: INFORMS
Alexandre Street; Fabricio Oliveira; Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 47** **Título del trabajo:** Analysis of Electric Grid Interdiction with Line Switching
Nombre del congreso: 2010 IEEE PES General Meeting
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Minneapolis - Estados Unidos de América,
Fecha de celebración: 26/07/2010
Entidad organizadora: IEEE
Andres Ramiro Delgadillo Vega; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Natalia Alguacil Conde.
- 48** **Título del trabajo:** An N-K Contingency-Constrained Unit Commitment Model via Robust Optimization
Nombre del congreso: 24th European Conference on Operational Research, EURO XXIV
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Lisboa - Portugal,
Fecha de celebración: 12/07/2010
Entidad organizadora: EURO
Fabricio Oliveira; Alexandre Street; Jose Manuel Arroyo Sanchez.

49 Título del trabajo: A Genetic Algorithm Approach for the Analysis of Electric Grid Interdiction with Line Switching

Nombre del congreso: 15th International Conference on Intelligent Systems Applications to Power Systems, ISAP09

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Curitiba - Brasil,

Fecha de celebración: 07/11/2009

Entidad organizadora: IEEE

Jose Manuel Arroyo Sanchez; Francisco Javier Fernandez. En: Actas del congreso.

50 Título del trabajo: Miembro del comité organizador

Nombre del congreso: 2008 IEEE PES Transmission & Distribution Conference and Exposition: Latin America

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Comité científico

Ciudad de celebración: Bogotá - Colombia,

Fecha de celebración: 13/08/2008

Entidad organizadora: IEEE

Jose Manuel Arroyo Sanchez.

51 Título del trabajo: Transmission Network Expansion Planning under Deliberate Outages

Nombre del congreso: 16th Power Systems Computation Conference, PSCC 2008

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Glasgow - Reino Unido,

Fecha de celebración: 14/07/2008

Entidad organizadora: PSCC

Natalia Alguacil Conde; Miguel Carrion Ruiz Peinado; Jose Manuel Arroyo Sanchez. En: Actas del congreso.

52 Título del trabajo: A Scheme for Incentivizing Investments and Cost Sharing in Transmission Enhancements

Nombre del congreso: 16th Power Systems Computation Conference, PSCC 2008

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Glasgow - Reino Unido,

Fecha de celebración: 14/07/2008

Entidad organizadora: PSCC

Javier Contreras Sanz; George Gross; Isabel Ruiz Gomez; Jose Manuel Arroyo Sanchez. En: Actas del congreso.

53 Título del trabajo: Optimal Buying and Selling Strategies for a Power Retailer

Nombre del congreso: INFORMS Annual Meeting

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Pittsburgh - Estados Unidos de América,

Fecha de celebración: 05/11/2006

Entidad organizadora: INFORMS

Antonio Jesus Conejo Navarro; Miguel Carrion Ruiz Peinado; Jose Manuel Arroyo Sanchez.



- 54** **Título del trabajo:** A New Mixed-Integer Linear Formulation for the Unit Commitment Problem
Nombre del congreso: 19th International Symposium on Mathematical Programming, ISMP 2006
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Río de Janeiro - Brasil,
Fecha de celebración: 30/07/2006
Entidad organizadora: Universidade Federal do Rio de Janeiro
Jose Manuel Arroyo Sanchez; Miguel Carrion Ruiz Peinado.
- 55** **Título del trabajo:** Umbrella Contingencies in Security-Constrained Optimal Power Flow
Nombre del congreso: 15th Power Systems Computation Conference, PSCC 2005
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Lieja - Bélgica,
Fecha de celebración: 22/08/2005
Entidad organizadora: PSCC
F Bouffard; Francisco D Galiana; Jose Manuel Arroyo Sanchez. En: Actas del congreso.
- 56** **Título del trabajo:** Price-Taker Bidding Strategy under Price Uncertainty
Nombre del congreso: 2003 IEEE PES General Meeting
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Toronto - Canadá,
Fecha de celebración: 13/07/2003
Entidad organizadora: IEEE
Antonio Jesus Conejo Navarro; Francisco Javier Nogales Martin; Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 57** **Título del trabajo:** A Parallel Repair Genetic Algorithm to Solve the Unit Commitment Problem
Nombre del congreso: 2003 IEEE PES General Meeting
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Toronto - Canadá,
Fecha de celebración: 13/07/2003
Entidad organizadora: IEEE
Jose Manuel Arroyo Sanchez; Antonio Jesus Conejo Navarro.
- 58** **Título del trabajo:** Multi-Period Auction for a Pool-Based Electricity Market
Nombre del congreso: 2003 IEEE PES General Meeting
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Toronto - Canadá,
Fecha de celebración: 13/07/2003
Entidad organizadora: IEEE
Jose Manuel Arroyo Sanchez; Antonio Jesus Conejo Navarro.
- 59** **Título del trabajo:** Price-Taker Bidding Strategy under Price Uncertainty
Nombre del congreso: INFORMS Annual Meeting
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: San Jose - Estados Unidos de América,
Fecha de celebración: 17/11/2002



Entidad organizadora: INFORMS

Antonio Jesus Conejo Navarro; Francisco Javier Nogales Martin; Jose Manuel Arroyo Sanchez.

60 Título del trabajo: Optimal Response of an Oligopolistic Generating Company to a Competitive Electricity Market

Nombre del congreso: INFORMS International Hawaii

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Maui - Estados Unidos de América,

Fecha de celebración: 17/06/2001

Entidad organizadora: INFORMS

Sebastian de la Torre; Javier Contreras Sanz; Jose Manuel Arroyo Sanchez; Antonio Jesus Conejo Navarro.

61 Título del trabajo: Algoritmo Genético Paralelo de Punto Interior Aplicado a la Programación Horaria de Centrales Térmicas

Nombre del congreso: 6.as Jornadas Luso-Espanholas de Engenharia Electrotécnica

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Lisboa - Portugal,

Fecha de celebración: 07/07/1999

Entidad organizadora: Universidade Nova de Lisboa

Jose Manuel Arroyo Sanchez; Antonio Jesus Conejo Navarro. En: Actas del congreso.

62 Título del trabajo: A Genetic Algorithm Approach to Solve the Unit Commitment Problem

Nombre del congreso: Intelligent Systems Applications to Power Systems, ISAP97

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Seúl - República de Corea,

Fecha de celebración: 06/07/1997

Entidad organizadora: The Korean Institute of Electrical Engineers

Jose Manuel Arroyo Sanchez; Antonio Jesus Conejo Navarro; Noemi Jimenez Redondo. En: Actas del congreso.

63 Título del trabajo: Aplicación de Algoritmos Genéticos a la Programación Horaria de Centrales Térmicas. Contrastación Mediante Relajación Lagrangiana

Nombre del congreso: 5.as Jornadas Hispano-Lusas de Ingeniería Eléctrica

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Salamanca - España,

Fecha de celebración: 03/07/1997

Entidad organizadora: Universidad de Salamanca

Jose Manuel Arroyo Sanchez; Antonio Jesus Conejo Navarro; Noemi Jimenez Redondo. En: Actas del congreso.

64 Título del trabajo: Coordinación Hidrotérmica en el Corto Plazo Mediante Relajación Lagrangiana: Solución del Problema Dual

Nombre del congreso: 5.as Jornadas Hispano-Lusas de Ingeniería Eléctrica

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Salamanca - España,

Fecha de celebración: 03/07/1997

Entidad organizadora: Universidad de Salamanca

Noemi Jimenez Redondo; Antonio Jesus Conejo Navarro; Jose Manuel Arroyo Sanchez. En: Actas del congreso.

65 Título del trabajo: Two-Line Faults

Nombre del congreso: 7th International Symposium on Short-Circuit Currents in Power Systems

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Varsovia - Polonia,

Fecha de celebración: 10/09/1996

Entidad organizadora: Technical University of Lodz

Antonio Jesus Conejo Navarro; Jose Manuel Arroyo Sanchez. En: Actas del congreso.

66 Título del trabajo: Programación Horaria de Centrales Térmicas Mediante Algoritmos Genéticos

Nombre del congreso: 4.as Jornadas Luso-Espanholas de Engenharia Electrotécnica

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Oporto - Portugal,

Fecha de celebración: 06/07/1995

Entidad organizadora: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Noemi Jimenez Redondo; Antonio Jesus Conejo Navarro; Jose Manuel Arroyo Sanchez. En: Actas del congreso.

Otras actividades de divulgación

1 Título del trabajo: Incorporating Non-Anticipative Power System Operation into Two-Stage Robust Unit Commitment

Nombre del evento: Charla invitada

Ámbito geográfico: Nacional

Ciudad de celebración: Melbourne, Australia,

Fecha de celebración: 12/02/2020

Entidad organizadora: The University of Melbourne

Jose Manuel Arroyo Sanchez.

2 Título del trabajo: Two-Stage Adaptive Robust Optimization for Transmission Network Expansion Planning

Nombre del evento: Charla invitada

Ámbito geográfico: Nacional

Ciudad de celebración: Melbourne, Australia,

Fecha de celebración: 06/02/2020

Entidad organizadora: The University of Melbourne

Jose Manuel Arroyo Sanchez.

3 Título del trabajo: Incorporating Non-Anticipativity into Two-Stage Robust Power System Operation and Planning

Nombre del evento: The Mathematics of Energy Systems

Ámbito geográfico: Nacional

Ciudad de celebración: Cambridge, Reino Unido,

Fecha de celebración: 15/04/2019

Entidad organizadora: Isaac Newton Institute for Mathematical Sciences

Jose Manuel Arroyo Sanchez.

- 4** **Título del trabajo:** Incorporating Non-Anticipative Power System Operation into Two-Stage Robust Unit Commitment
Nombre del evento: Energy Colloquium
Ámbito geográfico: Nacional
Ciudad de celebración: Moscú, Rusia,
Fecha de celebración: 02/04/2019
Entidad organizadora: Skolkovo Institute of Science and Technology (SKOLTECH)
Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 5** **Título del trabajo:** Generation Scheduling under Renewable-Based Uncertainty via Two-Stage Adaptive Robust Optimization
Nombre del evento: GERAD Seminar
Ámbito geográfico: Nacional
Ciudad de celebración: Montreal, Canadá,
Fecha de celebración: 19/04/2018
Entidad organizadora: Groupe d'Études et de Recherche en Analyse des Décisions
Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 6** **Título del trabajo:** Addressing Uncertainty in Power System Operation and Planning via Two-Stage Robust Optimization
Nombre del evento: Workshop on Probabilistic Methods for Energy Networks
Ámbito geográfico: Unión Europea
Ciudad de celebración: Londres, Reino Unido,
Fecha de celebración: 15/03/2017
Entidad organizadora: King's College London
Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 7** **Título del trabajo:** Optimal Reserve Offer Deliverability in Co-Optimized Electricity Markets: A Two-Stage Robust Optimization Approach
Nombre del evento: EES-UETP Course on Uncertainty in Electricity Markets and System Operation
Ámbito geográfico: Nacional
Ciudad de celebración: Lyngby, Dinamarca,
Fecha de celebración: 06/07/2016
Entidad organizadora: Danmarks Tekniske Universitet
Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 8** **Título del trabajo:** Optimal Reserve Offer Deliverability in Co-Optimized Electricity Markets
Nombre del evento: Indo-UK Workshop on Energy Management: Flexibility, Risk and Optimisation
Ámbito geográfico: Nacional
Ciudad de celebración: Edimburgo, Reino Unido,
Fecha de celebración: 08/06/2016
Entidad organizadora: International Centre for Mathematical Sciences
Jose Manuel Arroyo Sanchez.
- 9** **Título del trabajo:** Robust Optimization for Contingency-Constrained Models in Power System Operation and Planning
Nombre del evento: Workshop on Modeling and Optimization of Heat and Power Systems
Ámbito geográfico: Unión Europea
Ciudad de celebración: Lyngby, Dinamarca,

Fecha de celebración: 12/01/2015
Entidad organizadora: Danmarks Tekniske Universitet
Jose Manuel Arroyo Sanchez.

10 Título del trabajo: Bilevel Programming Applied to Power System Vulnerability Analysis under Multiple Contingencies

Nombre del evento: Charla invitada
Ámbito geográfico: Nacional
Ciudad de celebración: Río de Janeiro, Brasil,
Fecha de celebración: 03/07/2009
Entidad organizadora: Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro
Jose Manuel Arroyo Sanchez.

11 Título del trabajo: Bilevel Programming Applied to Power System Vulnerability Analysis under Multiple Contingencies

Nombre del evento: Charla invitada
Ámbito geográfico: Nacional
Ciudad de celebración: São Carlos, Brasil,
Fecha de celebración: 30/06/2009
Entidad organizadora: Universidade de São Paulo
Jose Manuel Arroyo Sanchez.

12 Título del trabajo: Mixed-Integer Linear Programming and Bilevel Programming in Power Systems
Nombre del evento: Graduate Course on Recent Developments in Power Systems Operation and Planning

Ámbito geográfico: Nacional
Ciudad de celebración: Ilha Solteira, Brasil,
Fecha de celebración: 08/06/2009
Entidad organizadora: Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
Jose Manuel Arroyo Sanchez.

13 Título del trabajo: Modelos para el Análisis de Vulnerabilidad de los Sistemas de Energía Eléctrica

Nombre del evento: Seminario de Modelos Matemáticos para Mercados de Energía
Ámbito geográfico: Nacional
Ciudad de celebración: Bogotá, Colombia,
Fecha de celebración: 04/10/2007
Entidad organizadora: Universidad de los Andes
Jose Manuel Arroyo Sanchez.

14 Título del trabajo: Análisis de Estrategias de los Consumidores y las Comercializadoras. Modelos de Programación Lineal Entera-Mixta

Nombre del evento: Seminario de Modelos Matemáticos para Mercados de Energía
Ámbito geográfico: Nacional
Ciudad de celebración: Bogotá, Colombia,
Fecha de celebración: 02/10/2007
Entidad organizadora: Universidad de los Andes
Jose Manuel Arroyo Sanchez.

15 Título del trabajo: Analysis of Transmission Network Vulnerability against Deliberate Attacks

Nombre del evento: Joint DG TREN and DG JRC Workshop on European Electric Power Grid: Interoperability in Potential Risk Scenarios
Ámbito geográfico: Unión Europea



Ciudad de celebración: Arona, Italia,
Fecha de celebración: 23/10/2006
Entidad organizadora: European Commission
Jose Manuel Arroyo Sanchez.

16 Título del trabajo: Optimal Buying and Selling Strategies for a Power Retailer
Nombre del evento: ESF/SCSS Exploratory Workshop on Mathematical Models for Electricity Markets
Ámbito geográfico: Nacional
Ciudad de celebración: Ciudad Real, España,
Fecha de celebración: 13/07/2006
Entidad organizadora: European Science Foundation
Jose Manuel Arroyo Sanchez.

17 Título del trabajo: Modeling of Start-Up and Shut-Down Power Trajectories of Thermal Units
Nombre del evento: PERL Seminar
Ámbito geográfico: Nacional
Ciudad de celebración: Montreal, Canadá,
Fecha de celebración: 31/10/2003
Entidad organizadora: McGill University
Jose Manuel Arroyo Sanchez.

18 Título del trabajo: A Parallel Repair Genetic Algorithm to Solve the Unit Commitment Problem
Nombre del evento: TRACS User Group Meeting 1999
Ámbito geográfico: Unión Europea
Ciudad de celebración: Barcelona, España,
Fecha de celebración: 23/09/1999
Entidad organizadora: Universitat Politècnica de Catalunya
Jose Manuel Arroyo Sanchez.

19 Título del trabajo: A Genetic Algorithm Approach to Solve the Unit Commitment Problem
Nombre del evento: EPCC Seminar'98 and TRACS User Group Meeting'98
Ámbito geográfico: Unión Europea
Ciudad de celebración: Edimburgo, Reino Unido,
Fecha de celebración: 15/09/1998
Entidad organizadora: Edinburgh Parallel Computing Centre
Jose Manuel Arroyo Sanchez.

20 Título del trabajo: A Parallel Genetic Algorithm to Solve the Unit Commitment Problem
Nombre del evento: TRACS Seminar
Ámbito geográfico: Nacional
Ciudad de celebración: Edimburgo, Reino Unido,
Fecha de celebración: 31/07/1998
Entidad organizadora: Edinburgh Parallel Computing Centre
Jose Manuel Arroyo Sanchez.



Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

Gestión de I+D+i

Nombre de la actividad: Colaborador de la Agencia Estatal de Investigación (AEI) como Gestor del Área de Producción Industrial, Ingeniería Civil e Ingenierías para la Sociedad (PIN), Subárea Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática

Fecha de inicio: 01/01/2022

Tareas concretas: Coodinación, evaluación y seguimiento científico-técnico

Otros méritos

Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- 1 Entidad de realización:** The University of Melbourne
Ciudad entidad realización: Melbourne - Australia, Australia
Fecha de inicio: 01/02/2020
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Operación y planificación de los sistemas de energía eléctrica bajo incertidumbre
- 2 Entidad de realización:** Isaac Newton Institute for Mathematical Sciences
Ciudad entidad realización: Cambridge - Reino Unido, Reino Unido
Fecha de inicio: 07/04/2019
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Participación en el programa The Mathematics of Energy Systems
- 3 Entidad de realización:** McGill University
Ciudad entidad realización: Montreal - Canadá, Canadá
Fecha de inicio: 02/01/2018
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Diseño y análisis de nuevos procedimientos para el cierre de mercados eléctricos con restricciones basadas en precios
- 4 Entidad de realización:** Danmarks Tekniske Universitet
Ciudad entidad realización: Lyngby - Dinamarca, Dinamarca
Fecha de inicio: 15/06/2016
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Planificación de la red de distribución en presencia de generación distribuida
- 5 Entidad de realización:** Universidade Pontifícia Católica do Rio de Janeiro
Ciudad entidad realización: Río de Janeiro - Brasil, Brasil
Fecha de inicio: 08/03/2014
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Aplicación de optimización robusta a la operación y planificación de los sistemas de energía eléctrica



- 6** **Entidad de realización:** Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"
Ciudad entidad realización: Ilha Solteira - Brasil, Brasil
Fecha de inicio: 03/06/2009
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Impartición del curso Recent Developments in Power Systems Operation and Planning
- 7** **Entidad de realización:** Universidad de los Andes
Ciudad entidad realización: Bogotá - Colombia, Colombia
Fecha de inicio: 30/09/2007
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Participación en el Seminario de Modelos Matemáticos para Mercados de Energía
- 8** **Entidad de realización:** McGill University
Ciudad entidad realización: Montreal - Canadá, Canadá
Fecha de inicio: 23/06/2003
Objetivos de la estancia: Posdoctoral
Tareas contrastables: Operación de mercados eléctricos y análisis de vulnerabilidad de los sistemas de energía eléctrica
- 9** **Entidad de realización:** McGill University
Ciudad entidad realización: Montreal - Canadá, Canadá
Fecha de inicio: 09/10/2000
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Operación de mercados eléctricos
- 10** **Entidad de realización:** Edinburgh Parallel Computing Centre
Ciudad entidad realización: Edimburgo - Reino Unido, Reino Unido
Fecha de inicio: 01/06/1998
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
Tareas contrastables: Aplicación de algoritmos genéticos paralelos para la programación horaria de centrales térmicas
- 11** **Entidad de realización:** Illinois Institute of Technology
Ciudad entidad realización: Chicago - Estados Unidos de América, Estados Unidos de América
Fecha de inicio: 27/06/1997
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
Tareas contrastables: Análisis de la operación de los sistemas de energía eléctrica
- 12** **Entidad de realización:** La Trobe University
Ciudad entidad realización: Melbourne - Australia, Australia
Fecha de inicio: 02/10/1996
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
Tareas contrastables: Aplicación de algoritmos genéticos a la programación horaria de centrales térmicas



Períodos de actividad investigadora

- 1** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Ámbito geográfico: Nacional
Fecha de obtención: 01/01/2021
- 2** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Ámbito geográfico: Nacional
Fecha de obtención: 01/01/2015
- 3** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Ámbito geográfico: Nacional
Fecha de obtención: 01/01/2009
- 4** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Ámbito geográfico: Nacional
Fecha de obtención: 01/01/2004

Resumen de otros méritos

- 1** **Descripción del mérito:** Best Paper Presentation 4rd International Conference on Smart Energy Systems and Sustainable Technologies (SEST 2021). Reconocimiento colectivo
Fecha de concesión: 06/09/2021
- 2** **Descripción del mérito:** Editor Asociado de Journal of Modern Power Systems and Clean Energy. Actividad editorial. Evaluación de artículos de investigación
Fecha de concesión: 01/01/2021
- 3** **Descripción del mérito:** Best Paper Award 3rd International Conference on Smart Energy Systems and Sustainable Technologies (SEST 2020). Reconocimiento colectivo. Premio al mejor artículo
Fecha de concesión: 07/09/2020
- 4** **Descripción del mérito:** Editor de IEEE Transactions on Smart Grid. Actividad editorial. Evaluación de artículos de investigación
Fecha de concesión: 01/05/2020
- 5** **Descripción del mérito:** Editor de IEEE Power Engineering Letters. Actividad editorial. Evaluación de artículos de investigación
Fecha de concesión: 01/05/2020
- 6** **Descripción del mérito:** Fellow del IEEE. Reconocimiento individual. Máximo grado del IEEE
Fecha de concesión: 01/01/2020
- 7** **Descripción del mérito:** Editor Invitado de IET Generation, Transmission & Distribution, Special Issue on Challenges and New Solutions for Enhancing Ancillary Services and Grid Resiliency in Low Inertia Power Systems. Actividad editorial. Evaluación de artículos de investigación
Fecha de concesión: 01/01/2020



- 8 Descripción del mérito:** Editor Invitado de IEEE Transactions on Sustainable Energy, Special Section on Optimization Techniques in Renewable Energy System Planning, Design, Operation, and Control. Actividad editorial. Evaluación de artículos de investigación
Fecha de concesión: 01/01/2019
- 9 Descripción del mérito:** Ayuda para Estancias de Profesores e Investigadores Sénior en Centros Extranjeros del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Ayuda a la movilidad. Financiación de desarrollo de investigación en instituciones extranjeras
Fecha de concesión: 01/02/2018
- 10 Descripción del mérito:** Outstanding Reviewer for IEEE Transactions on Power Systems. Reconocimiento individual. Mención a la actividad como revisor
Fecha de concesión: 01/01/2015
- 11 Descripción del mérito:** Vocal de la Comisión para la Selección de Proyectos Presentados en el Programa Nacional de Diseño y Producción Industrial, Área de Electricidad, Electrónica, Instrumentación, Visión Artificial, Energía y Fluidos. Actividad de gestión de I+D. Evaluación de solicitudes de proyectos de I+D
Fecha de concesión: 30/03/2007
- 12 Descripción del mérito:** IEEE PES Transactions Significant Reviewer. Reconocimiento individual. Mención a la actividad como revisor
Fecha de concesión: 01/01/2006
- 13 Descripción del mérito:** Richard H. Tomlinson Postdoctoral Fellowship. Ayuda postdoctoral. Financiación de formación postdoctoral
Fecha de concesión: 23/06/2003
- 14 Descripción del mérito:** Beca Postdoctoral de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Ayuda a la movilidad. Financiación de formación postdoctoral
Fecha de concesión: 01/06/2003
- 15 Descripción del mérito:** Beca del Programa Training and Research on Advanced Computing Systems (TRACS) del Edinburgh Parallel Computing Centre. Ayuda a la movilidad. Financiación de formación doctoral
Fecha de concesión: 01/06/1998
- 16 Descripción del mérito:** Beca del Subprograma de Formación de Profesorado Universitario del Ministerio de Educación y Ciencia. Ayuda predoctoral. Financiación de formación doctoral
Fecha de concesión: 01/01/1996