

# JORNADAS TÉCNICAS 2023

Madrid, 21 - 22 de noviembre



## PROGRAMA

Sesiones monográficas

El sistema eléctrico: pieza clave en la transición energética

## SALA 1

## El sector eléctrico como vector para la transición energética

08:00 – 09:30

**Registro y retirada de documentación**

09:30 – 11:30

**Bloque 1: Retos de la transición energética**

Presidenta de mesa: *D<sup>a</sup>. Belén Díaz-Guerra. Vocal español Comité de Estudios C1 de CIGRE (Red Eléctrica)*

Retos de la transición energética en España: PNIEC - *D<sup>a</sup>. Miriam Bueno Lorenzo (MITERD)*

El rol del TSO en la transición energética - *D. Miguel de la Torre (Red Eléctrica)*

El rol del DSO en la transición energética - *D. Fernando David Utrilla (Iberdrola)*

11:30 – 12:00

Café - Patrocinado por:



12:00 – 13:00

**Bloque 2: Adaptación de los actores del sistema a la transición energética**

Presidenta de mesa: *D<sup>a</sup>. Patricia Labra. Jefa Dpto. Planificación Eléctrica (Red Eléctrica)*

Acelerando el papel del hidrógeno renovable para una economía energética descarbonizada y sostenible – *D<sup>a</sup>. Irene Danti (EPRI Europe DAC)*

Hibridación como respuesta a la demanda de energía – *D. Aarón Ortiz (UCLM) - Next Generation Network (NGN)*

Soluciones tecnológicas para la transición energética en el sistema eléctrico balear – *D. Javier Renedo (Red Eléctrica)*



## SALA 1

## El sector eléctrico como vector para la transición energética

13:00 -14:30

**Bloque 3: Nuevas herramientas para operación y mercados**

Presidenta de mesa - *D<sup>a</sup>. Laura Moreno García-Arisco. Jefa Dpto. Mercados de Operación (Red Eléctrica)*

PTR - Programa en Tiempo Real - *D. Martín Pérez-Bustos Manzaneque (Red Eléctrica)*

Proyecto demostrativo regulatorio para el control de tensión - *D. Pablo Martínez-Fresneda (Red Eléctrica)*

Desarrollo de herramientas innovadoras para la detección de patrones de comportamiento y análisis de actuaciones sospechosas en el trading algorítmico - *D. Julio Hornos (OMIE)*

Producto de nivelación de puntas de consumo. Medida para garantizar el suministro eléctrico a precios competitivos - *D. Pedro González (AEGE)*

14:30 - 16:00

Networking lunch - Patrocinado por: **SHEMAR**

16:00 - 17:30

**Bloque 4: Flexibilidad para la transición energética**

Presidente de mesa - *D. Jorge Hidalgo. Vocal español Comité de Estudios C2 de CIGRE (Red Eléctrica)*

La importancia de la flexibilidad de la demanda en la planificación de sistemas eléctricos - *D<sup>a</sup>. Irene Danti (EPRI Europe)*

Aplicación de técnicas de Inteligencia Artificial para la agregación de la flexibilidad de recursos energéticos - *D. Joseba Jimeno (TECNALIA)*

[FLEXENER] – Nuevo sistema energético 100% renovable, flexible y robusto para la integración de nuevas tecnologías en generación, redes y demanda en España – *D. Juan Carlos Pérez Campión (Iberdrola)*

Implantación del Sistema de Reducción Automática de Potencia (SRAP) – *D<sup>a</sup>. Amaya Rodríguez Rama (Red Eléctrica)*

17:40 - 19:00

**Tardeo networking - Evento Next Generation Network (NGN)**

## SALA 2

## Infraestructuras en la transición energética

08:00 - 09:30

**Registro y retirada de documentación**

09:30 - 11:30

**Bloque 1: Sistemas de protección más eficientes y sostenibles**

Presidente de mesa: *D. Javier Figuera. Responsable área control y protecciones de ingeniería (Red Eléctrica)*

Experiencias prácticas en la implementación de un Sistema de Control y Protección en Subestación Digital - *D. Alexis Martínez (Arteche Group)*

Ventajas del IEC 61850 en Subestaciones Offshore: monitorización, automatización y mantenimiento - *D. William Castañeda (Hitachi Energy)*

Implementación de un interfaz IEC 61850 MMS para plataformas de control y protección (CPC) - *D. Carlos Alberó (CIRCE Centro Tecnológico)*

Disponibilidad en el mercado y pruebas de sistemas de control y protección centralizados - *D<sup>a</sup>. Juanita Domínguez (OMICRON Electronics)*

Desarrollo de Metodologías Top-down y bottom-up en pruebas de interoperabilidad 61850 en laboratorio - *D<sup>a</sup>. Ana Fuentes (CIRCE Centro Tecnológico)*

11:30 - 12:00

Café - Patrocinado por:



12:00 - 13:00

**Bloque 2: Impacto en las protecciones**

Presidente de mesa: *D. David Peña. Vocal español Comité de Estudios B5 de CIGRE (i-DE)*

Impacto de las generaciones de bajo inercia basadas en tecnología de inversores sobre las protecciones de línea - *D. William Castañeda (Hitachi Energy)*

Protección de Nuevas Redes de Distribución - *D. Roberto Cimadevilla (ZIV)*

Sistema de Protección y Control, Virtualizado y Centralizado - *D. David MacDonald (GE Grid Automation)*



## SALA 2

## Infraestructuras en la transición energética

13:00 -14:30

**Bloque 3: Optimización de la explotación y operación de redes**

Presidente de mesa: *D. Sergio Santos. Vocal español Comité de Estudios C4 de CIGRE (Proiker)*


Implementación y ensayos de sistemas de transferencia rápida entre barras como estrategia para incrementar fiabilidad y seguridad de sistemas eléctricos asociados a procesos industriales - *D. Anibal Antonio Prada Hurtado (CIRCE Centro Tecnológico)*

Diseño de una herramienta de optimización para reconfigurar una red eléctrica, tras la detección de uno o más fallos, siguiendo criterios impuestos por el operador de red - *D. Alejandro Martín Crespo (Centro Tecnológico CARTIF)*

Monitorización del estado de carga y vida útil de transformadores de potencia en plantas renovables - *D. Miguel Martínez Peñas (EDP Renovables)*

Optimización de la compensación de potencia reactiva mediante el uso de bancos de condensadores en sistemas de energía renovable - *D<sup>a</sup>. Cristina Rioja Barón (Arteche Group)*

14:30 - 16:00

Networking lunch - Patrocinado por: 

16:00 - 17:30

**Bloque 4: Monitorización y técnicas de diagnóstico**

Presidente de mesa: *D. Antonio González. Jefe de Ingeniería y Normalización (EDP Redes España)*

Proyecto piloto de monitorización de puesta a tierra en centros de transformación para mejora de las medidas tradicionales con telurómetro - *D. José Ramón Vidal (LCOE)*

Avances y últimas tendencias en el mantenimiento de sistemas de cables de media tensión – *D. Alberto Ferreres (MARTIN BAUR S.A.)*

Integración del diagnóstico automático de descargas parciales en el proceso de monitorización continua de Red Eléctrica - *D. Ricardo Gómez (Red Eléctrica)*

Monitorización de aisladores. Comparativa de resultados y predicción de comportamiento - *D. Javier García Hernández (La Granja Insulators)*

17:40 - 19:00

**Tardeo networking - Evento Next Generation Network (NGN)**

## SALA 1

## El sector eléctrico como vector para la transición energética

08:00 - 09:00

**Registro y retirada de documentación**

09:00 - 11:00

**Bloque 5: Mecanismos para la mejora de la estabilidad del sistema**

Presidenta de mesa : *D<sup>a</sup>. Rosalía Rivas. Jefa Dpto. Fiabilidad del Sistema Eléctrico (Red Eléctrica)*

Impacto de los compensadores síncronos en el amortiguamiento de las oscilaciones inter-área - *D. Luis Rouco (IIT-ICAI Universidad Pontificia Comillas)*

Dinámicas de Compensadores Síncronos conectados a una Planta Eólica - *D. Jorge Suárez (Universidad Pontificia Comillas) – (NGN)*

Mejora de la estabilidad de la red a través de la emulación rápida de inercia mediante electrolizadores - *D. Eneko Unamuno (Mondragón Unibertsitatea)*

Análisis del impacto de la penetración de convertidores grid-forming sobre la estabilidad de pequeña señal y oscilaciones inter-área - *D<sup>a</sup>. Èlia Mateu (CITCEA-UPC)*

Herramientas para el cálculo estático de redes con convertidores de potencia: cálculos de faltas y nuevos equivalentes de red - *D. Josep Fanals (CITCEA-UPC)*

Caso estudio de la integración de un sistema BESS en el sistema eléctrico híbrido de una isla: mejoras en la operación y estabilidad - *D<sup>a</sup>. Laura Casado Fulgueiras (Siemens S.A.)*

11:00 - 11:30

Café - Patrocinado por:



11:30 - 12:30

**Bloque 6: Necesidades regulatorias**

Presidenta de mesa : *D<sup>a</sup>. Beatriz Alonso. Desarrollo Proyectos Demostradores DSO (i-DE)*

La aventura de la recarga pública en España. Requisitos regulatorios en un sector emergente.- *D. Juan Rafael Cabello García (SGS Tecnos)*

La gestión de la flexibilidad desde el punto de vista del distribuidor, implementación de códigos dinámicos de red y otras herramientas.- *D. Pablo Arboleya (Universidad de Oviedo)*

Cumplimiento de la Cyber Resilience Act. Desarrollo de productos ciberseguros para las redes eléctricas del futuro – *D. Iñaki Angulo (Tecnalia)*



12:30 - 14:00

**Bloque 7: Soluciones Smart**

Presidente de mesa: *D. Iker Urrutia. Vocal español Comité de Estudios C6 de CIGRE (i-DE)*

Impacto del SmartCharging: experiencias en la iniciativa IMOLAB – *D<sup>a</sup>. Caterina Tormo Domènech (Instituto Tecnológico de la Energía)*

Implementación de un sistema de Supervisión, Protección y Control de Área Amplia (WAMPAC) en el Sistema Eléctrico de Transmisión Griego – *D. Anibal Antonio Prada Hurtado (CIRCE Centro Tecnológico)*

Piloto de Smart Meters con tecnología de comunicación PLC Prime 1.4 en la red de distribución eléctrica de UFD en España – *D. Jean Gardy Germain (UFD)*



## SALA 2

## Infraestructuras en la transición energética

08:00 - 09:00

**Registro y retirada de documentación**

09:00 - 11:00

**Bloque 5: Nuevas infraestructuras más sostenibles**

Presidenta de mesa: *D<sup>a</sup>. Eva Pagán. Directora Corporativa Sostenibilidad y Estudios (Redeia)*

Comparación de huella de carbono en soluciones de medición en subestaciones de alta tensión – *D<sup>a</sup>. Sonia González (Arteche Group)*

Enfoque de la evaluación de sostenibilidad como propuesta de valor en transformadores: Cooperación Hitachi Energy y FEDA – *D<sup>a</sup>. Diana González (Hitachi Energy)*

Viabilidad de reducción volumétrica de transformadores eléctricos a partir de una plataforma de prueba – *D. Pedro J. Quintanilla (Universidad de Cantabria)*

Empleo de crucetas aislantes en líneas aéreas para reducir el impacto ambiental – *D. Héctor de Santos (Jiangsu Shemar Electric)*

Uso de apoyos aislantes de alta tensión en líneas aéreas de transporte: efecto de la eliminación de la puesta a tierra en el comportamiento ante el rayo – *D. Iván Higuero Torres (ITE)*

11:00 - 11:30

Café - Patrocinado por:





11:30 – 14:00

**Bloque 6: Mesa Redonda Digitalización**D. Luis Conde (*i-DE*)

SmartPoint – visión holística de los activos

D. Gonzalo Zambranos Hernández (*Red Eléctrica*)

Beneficios y retos de la digitalización con ingeniería parametrizada: experiencia del despliegue en protección y control de subestaciones de Red Eléctrica

D<sup>a</sup>. Naiara García (*Iberdrola*)

Sistema para la gestión de tarjetas SIM (GEMIS)

Moderadora  
D<sup>a</sup>. María Soler  
Directora de Ingeniería y  
Construcción (Red Eléctrica)

D. Pedro Luis Martínez López (*Red Eléctrica*)

Proyecto VIDIIS: Captura de realidad mediante tours interactivos 360° de interiores de sistemas secundarios en subestaciones. Digitalización del conforme a lo construido y nuevas formas de gestión documental

D. Daniel Martínez Cózar (*EDP Renovables*)

BIM Implementation in Renewable Energies Company

D. Peter Rawlins (*BARBARA*)Virtualización de un nodo de la red eléctrica:  
Centro de Transformación

# JORNADAS TÉCNICAS 2023

Madrid, 21 - 22 de noviembre



## PATROCINADORES

Oro:

red eléctrica

Una empresa de Redeia

**SHEMAR**

Plata:  arteche

**HITACHI**  
Inspire the Next  


**i+DE**  
Grupo IBERDROLA

 LaGranja Insuladors

**SAPREM**

**TREFINASA**  
TREFILADOS DE NAVARRA, S.A.  
**MADE**

 **cigre**  
España