

# GRUPO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA - MÁLAGA



## DATOS

### INVESTIGADOR RESPONSABLE

Dr. D. Francisco Martín Moreno

### REFERENCIA PAI

TEP225

### CONTACTO

TELÉFONO: 951 952 337

FAX: 951 952 514

E-MAIL: [fimartin@uma.es](mailto:fimartin@uma.es)

DIRECCIÓN: Escuela

Universitaria Politécnica. Campus  
Teatinos, s/n. 29071- Málaga

### MÁS INFORMACIÓN

Dpto. Ingeniería Eléctrica

## PRESENTACIÓN

El grupo de *Sistemas eléctricos de potencia - Málaga* del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Málaga, está especializado en la optimización de los sistemas eléctricos con el objetivo conseguir una mayor eficiencia energética. Sus investigaciones son de utilidad en el diseño de centrales hidroeléctricas, eólicas fotovoltaicas, y todo tipo de generación de energía eléctrica, así como en la detección de averías en cualquier instalación eléctrica. Este grupo posee una amplia experiencia en materia de docencia e investigación, con numerosas colaboraciones con el sector público y privado.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Optimización de sistemas de energía eléctrica.
- Análisis de mercados de energía eléctrica. Tarifas eléctricas.
- Protecciones eléctricas. Aplicación de transformadas tiempo-frecuencia.
- Análisis tiempo-frecuencia de transitorios eléctricos.
- Mantenimiento predictivo de subestaciones.
- Minicentrales hidroeléctricas.
- Centrales eólicas y fotovoltaicas.

## SERVICIOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS

- Calidad de la energía eléctrica.
- Detección de averías en instalaciones eléctricas.
- Protecciones ante averías eléctricas.
- Análisis de mercado de energía eléctrica.
- Análisis de redes eléctricas.
- Análisis de tarifas eléctricas.

## INTRODUCTION

The research group *Electric Power Systems – Malaga* of the Department of Electrical Engineering of the University of Malaga is specialized in the optimization of electric systems aiming to achieve improved energy efficiency. The fundamental research is of interest in the hydroelectric designs, wind-photovoltaic plants design and all types of electric power generation, as well as electrical installation troubleshooting. This research group has an extensive experience in research and teaching and also numerous collaborations with public and private companies.

## RESEARCH TOPICS



- Optimization of electric energy systems.
- Analysis of the electric power market. Electricity rates.
- Electric protection. Application of time-frequency transforms.
- Time-frequency analysis of electric transistors.
- Substation predictive maintenance.
- Small hydroelectric power generators.
- Wind and photovoltaic plants.

## SCIENTIFIC-TECHNICAL SERVICES

- Quality of electric energy.
- Localizing faults in electrical installations.
- Protection against electric power outages.
- Analysis of the electric energy market.
- Analysis of electric power networks.
- Electricity rates.

