

# **ELEE015PO - Mantenimiento y operación de centros de transformación y reparto**

Este Curso ELEE015PO MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN Y REPARTO le prepara para aplicar las gamas y procedimientos sobre mantenimiento en centros de transformación, pudiendo trabajar dentro de la Familia Profesional de Electricidad y Electrónica y más concretamente dentro del sector de la industria eléctrica.

## **CONTENIDOS FORMATIVOS:**

### **1. REDES DE TENSIÓN 1 - 30 kV**

- 1.1. Conceptos básicos de la estructura de la Red.
- 1.2. Subestaciones y Líneas.
- 1.3. Tipos de Centros de Transformación.

### **2. TECNOLOGÍA DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN Y CENTROS DE REPARTO**

- 2.1. Tecnología sobre centros de transformación (C.T.S).
- 2.2. Tecnología sobre celdas en C.T.S.
- 2.3. Tecnología del transformador de distribución.
- 2.4. Tecnología sobre protecciones del transformador.
- 2.5. Tecnología sobre Motorizaciones de mandos de interruptores.
- 2.6. Telemando.
- 2.7. Equipos para la telegestión

### **3. ELEMENTOS DE LA RED**

- 3.1. Aparamenta de centros convencionales.
- 3.2. Aparamenta de centros con celdas modulares y compactas con corte en SF6.
- 3.3. Elementos de maniobra.
- 3.4. Elementos de protección.
- 3.5. Equipo de medida.
- 3.6. Transformadores de potencia.
- 3.7. Cuadro de baja tensión.

### **4. OPERACIÓN EN CENTROS DE TRANSFORMACIÓN Y DE REPARTO**

- 4.1. Maniobras.
- 4.2. Procedimientos para la correcta ejecución de maniobras.
- 4.3. Procedimiento de medida de tensiones e intensidades en B.T.
- 4.4. Procedimiento para la comprobación de concordancia de fases en 1-30 kV.
- 4.5. Procedimiento para la comprobación del sentido de giro en B.T.

### **5. PREVENCIÓN DE RIESGOS ELÉCTRICOS**

- 5.1. Equipos de protección individuales y colectivos.
- 5.2. Cinco reglas de oro.
- 5.3. Zona protegida.

- 5.4. Zona de trabajo.
- 5.5. Zonas de peligro y de proximidad.
- 5.6. Real Decreto 614/2001.

## 6. REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN

- 6.1. Aislamiento.
- 6.2. Transformador.
- 6.3. Aparamenta.
- 6.4. Puestas a tierra.
- 6.5. Secundario del transformador (BT).
- 6.6. Protecciones y accesos.
- 6.7. Embarrados y conexiones.
- 6.8. Guía de defectos.
- 6.9. Hojas de revisión e inspecciones periódicas.

## 7. MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN

- 7.1. Proceso de montaje.
- 7.2. Celdas.
- 7.3. Transformador.
- 7.4. Equipo de medida.
- 7.5. Cuadro de BT.
- 7.6. Puestas a tierra.
- 7.7. Canalizaciones.
- 7.8. Puesta en servicio.

## 8. LEGISLACIÓN Y NORMATIVA

- 8.1. REBT e Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC).
- 8.2. RCE e Instrucciones Técnicas Complementarias (MIE-RAT).
- 8.3. Decreto 55/2004 BOIB nº 91 de 29/06/2004. RD 614/2001 sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.