

# ENSAYOS DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO ELÉCTRICO

Relación de ensayos a realizar en **TRANSFORMADORES DE MEDIDA:**

## **TRANSFORMADORES DE CORRIENTE:**

Medición de capacitancia y factor de potencia/factor de disipación con variación de frecuencia y tensión “tip-up”.

Exactitud, error de relación y desplazamiento de fase.

Relación de transformación, error de relación.

Polaridad.

Características de excitación.

Resistencia del devanado.

Carga.

Factor límite de exactitud (ALF) y la tensión de terminal (Vb).

Medición del magnetismo residual.

Parámetros transitorios.

Termografías.

Inspección con cámara Ultravioleta:

Detección y ubicación de efecto corona.

Detección y ubicación de descargas parciales superficiales.

## **TRANSFORMADORES DE TENSIÓN:**

Medición de capacitancia y factor de potencia/factor de disipación con variación de frecuencia y tensión “tip-up”.

Relación de transformación, error de relación.

Polaridad.

Carga.

Termografías.

Inspección con cámara Ultravioleta:

Detección y ubicación de efecto corona.

Detección y ubicación de descargas parciales superficiales.

Relación de ensayos a realizar en **MÁQUINAS ROTATIVAS:**

Medición de capacitancia y factor de potencia/factor de disipación con variación de frecuencia y tensión “tip-up”.

Mediciones de resistencia de aislamiento, índice de polarización.

Análisis de descargas parciales fuera de servicio.

Mediciones de la resistencia en corriente continua.

Termografías.

Inspección con cámara Ultravioleta:

Detección y ubicación de efecto corona.

Detección y ubicación de descargas parciales superficiales.

Relación de ensayos a realizar en **TRANSFORMADORES DE POTENCIA:**

Medición de capacitancia y factor de potencia/factor de disipación con variación de frecuencia y tensión “tip-up”.

Medición de resistencia óhmica en CC.

Medición de la relación de transformación.

Medida de la corriente de excitación.

Medición de la impedancia de cortocircuito/reactancia de dispersión con variación de frecuencia.

Desmagnetización del magnetismo residual.

Análisis de respuesta dieléctrica en frecuencia, FDS.

Análisis de respuesta en barrido de frecuencia, FRA.

Análisis de transformadores de corriente.

Termografías.

Inspección con cámara Ultravioleta:

Detección y ubicación de efecto corona.

Detección y ubicación de descargas parciales superficiales.

# ENSAYOS DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO ELÉCTRICO

## Relación de ensayos a realizar en **CABLES AISLADOS**

Medida de tangente de delta.  
Medida de descargas parciales.  
Prueba de tensión o rigidez dieléctrica del aislamiento principal.  
Prueba de tensión o rigidez dieléctrica de la cubierta protectora.  
Resistencia óhmica de pantallas y conductores.  
Trazado de cables.  
Localización de averías en el aislamiento principal.  
Localización de averías en cubiertas protectoras.  
Termografías.  
Inspección con cámara Ultravioleta:  
Detección y ubicación de efecto corona.  
Detección y ubicación de descargas parciales superficiales.

## Relación de ensayos a realizar en **INTERRUPTORES DE POTENCIA:**

Tiempos de maniobra.  
Sincronismos entre cámaras y/o polos.  
Desplazamiento de contactos: recorrido, penetración, rebase, rebote y velocidad.  
Consumos de bobinas y motor.  
Resistencia de contactos.  
Termografías.  
Inspección con cámara Ultravioleta:  
Detección y ubicación de efecto corona.  
Detección y ubicación de descargas parciales superficiales.

## Relación de ensayos a realizar en **AUTOVÁLVULAS O DESCARGADORES DE SOBRETENSIÓN:**

Medida de potencia de pérdidas y corriente total.  
Inspección con cámara Ultravioleta:  
Detección y ubicación de efecto corona.  
Detección y ubicación de descargas parciales superficiales.

