

**CONSSAP**

**CALIDAD DE  
ENERGÍA Y  
ANÁLISIS DE  
ARMÓNICOS**

---

**CURSO ONLINE**

# TEMARIO

## **1. INTRODUCCIONES**

- 1.1 LAS CORRIENTES ARMÓNICAS
- 1.2 CAUSAS DE LAS CORRIENTES ARMÓNICAS
- 1.3 CAUSAS DE LAS CORRIENTES ARMÓNICAS DENTRO DE NUESTRO SEP

## **2. CLASIFICACIÓN**

- 2.1 LAS CARGAS NO LÍNEAS
- 2.2 ANÁLISIS SEGÚN EL ORDEN DE LOS ARMÓNICOS

## **3. NORMATIVA**

- 3.1 DIRECTIVAS Y DOCUMENTOS IMPORTANTES CON RESPECTO A LOS ARMÓNICOS
- 3.2 NORMAS INTERNACIONALES

## **4. SISTEMAS DE COMPENSACIÓN REACTIVA**

- 4.1 LA POTENCIA, ACTIVA, REACTIVA Y APARENTE
- 4.2 EL FACTOR DE POTENCIA
- 4.3 ANÁLISIS CAPACITIVO, ARMÓNICO DE ORDEN SUPERIOR
- 4.4 ANÁLISIS DE ARMÓNICOS DE SÉPTIMO ORDEN

# TEMARIO

## **5. FILTRO DE ARMÓNICOS**

5.1 FILTROS PASA BAJOS

5.2 FILTROS PASA ALTOS

## **6. ARMÓNICOS EN SISTEMAS DE POTENCIA**

6.1 ANÁLISIS TEÓRICO Y CÁLCULO

6.2 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LAS  
SIMULACIONES CON DIGSILENT

## **7. CASOS DE ESTUDIO**

7.1 ANÁLISIS DE LOS EFECTOS EN  
TRANSFORMADORES, ARMÓNICOS