

# PUESTA A TIERRA EN INSTALACIONES DE ALTA TENSIÓN

## Parte 1 - Generalidades

AÑO 2016

(BASADO EN CURSO 2015 FERNANDO BERRUTTI).

# Objetivos y alcance

- ▶ Cálculo de sistemas de tierra de acuerdo a la norma IEEE-80/2000, para aseguramiento de integridad de personas.
- ▶ Válido para instalaciones de cualquier tensión.
- ▶ Abordaje del tema orientado a la resolución de problemas prácticos.
- ▶ Para un abordaje riguroso:
  - 1) Electromagnetismo.
  - 2) Cálculo numérico.

# Contenido del módulo

3

SUBESTACIONES EN MT

- 1) Generalidades.
- 2) Introducción.
- 3) Cálculo de cortocircuitos.
- 4) Corriente admisible.
- 5) Modelado de terrenos.
- 6) Método de cálculo según IEEE-80/2000.
- 7) Ejemplo de cálculo.

# Referencias bibliográficas

4

## Normas de referencia del curso

- IEEE Std. 80-2000 “Guide for safety in AC Substation Grounding”.
- IEEE Std. 80-1986 “Guide for safety in AC Substation Grounding”.
- IEEE Std. 81-2012 “Guide for Measuring Earth Resistivity, Ground Impedance, and Earth Surface Potentials of a Grounding System”.
- IEEE Std. 665-1995 “Guide for Generation Station Grounding”.

# Modalidad de evaluación

5

- Evaluación en el primer parcial.
- Examen: si corresponde.