# PUESTA A TIERRA EN INSTALACIONES DE ALTA TENSIÓN

Parte 1 - Generalidades

FERNANDO BERRUTTI AÑO 2015

### 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.

## Conocimientos previos

- Contenido del módulo de MPAT:
  - 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

#### 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

- Resolución de entregable.
- Grupos de 3 personas.
- Peso en el curso: 30/100 puntos.
- Mínimo: 18 puntos.

Defensa oral en caso que amerite.