

PROLOGO

Este trabajo monográfico fue realizado con el objetivo de caracterizar los procesos físicos que intervienen en la fabricación de una puesta a Tierra.

La presente monografía está dividido en 5 Capítulos. El Capítulo 1, se refiere a los fundamentos físicos, donde el suelo se comporta como un gran conductor de corriente eléctrica siendo su potencial nula; el estudio de la dispersión de la corriente eléctrica a través de un electrodo conectado dentro del suelo, el método de la caída de potencial. El Capítulo 2, se refiere al diseño de una puesta a tierra, donde se determina la resistividad del suelo por varios métodos como el de Wenner, la elección del electrodo, la medida de la resistencia de la puesta a tierra, métodos para disminuir su resistencia. El Capítulo 3, se detalla una impresión real de la construcción de tres pozos de tierra en la sala de computo de la Compañía Backus S.A.A.. En el Capítulo 4, se realizan las conclusiones.

La elaboración de este trabajo monográfico, es el producto de la experiencia laboral práctica del autor en el campo de la ingeniería eléctrica y la recopilación de material bibliográfico, revistas técnicas; para el diseño e instalación de una puesta a tierra.