

Implementación y mantenimiento de equipos electrónicos industriales



ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N°5

Caracterización del terreno para el proceso inicial de instalación de un sistema de puesta a tierra

UNIDAD DE ESTUDIO Características de los suelos en puesta a tierra

TIEMPO DE DESARROLLO 1 hora

METODOLOGÍA DE TRABAJO Individual - Taller

OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD

Al desarrollar esta actividad, el estudiante estará en la capacidad de:

- Conocer las características físicas del terreno.
- Identificar las características topográficas
- Identificar la tipología de materiales y herramientas.
- Emplear adecuadamente las técnicas para la hincada de postes.
- Aplicar y usar los elementos de demarcación.
- Manejar los procedimientos para limpiar la zona de construcción.
- Usar las técnicas para definir el sitio óptimo.

MATERIALES DE FORMACIÓN

- Guía de aprendizaje.
- Unidad de contenido multimedia con los conceptos y principios relacionados con la situación propuesta.

ACTIVIDAD A DESARROLLAR

SITUACIÓN:

En una empresa de energía se planea realizar la instalación de redes de distribución. Tu eres pasante en esta empresa y quieres conocer más acerca del tema, por lo tanto, decides tomar apuntes de cómo se construye este tipo de redes y que estructuras maneja dicha empresa.

El estudiante debe:

• Realizar documentación con todos los parámetros más importantes que se deben tener en cuenta en la instalación de redes de distribución.

Se brinda como material de apoyo el siguiente documento:

La Resolución CREG-025 de 1995 y el Capítulo 7. Requisitos para el proceso de distribución del RETIE como guía para el estudio de construcción de redes distribución.

Implementación y mantenimiento de equipos electrónicos industriales

PREGUNTAS ORIENTADORAS

- 1. ¿Qué características físicas tiene el terreno?
- 2. ¿Es conveniente hacer un levantamiento de planos para un terreno inclinado?
- 3. ¿Es conveniente limpiar el terreno antes de hincar el poste?
- 4. ¿Qué materiales se necesitan para poder hincar bien el poste sin riesgo de que se pueda caer?

POSIBILIDADES

La actividad permite que el estudiante comprenda:

- Las características físicas y topográficas de un terreno.
- Las herramientas y materiales utilizadas en las Redes.
- La aplicación y uso de los elementos de demarcación.
- El procedimiento para limpiar la zona de construcción.

DESARROLLO

Con el fin de que el estudiante culmine la actividad debe de investigar e indagar sobre el estudio de los suelos, aplicar los conocimientos topográficos y también se debe de tener en cuenta el conocimiento de los materiales y las herramientas.

EVALUACIÓN

La evaluación de esta actividad está representada por el trabajo práctico a desarrollar en el ejercicio propuesto y las evidencias de aprendizaje entregadas al profesor.

EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Todas las evidencias de aprendizaje serán entregadas al profesor; ya sea con capturas de pantalla, gráficos, informes o solución a evaluaciones.

Para el desarrollo de esta unidad, se solicitarán las siguientes evidencias:

• Debe presentarse las soluciones de la situación y las preguntas mediante un informe que contenga los pasos realizados para resolver el reto y las conclusiones a las que llegó.