

Módulo de Entrenamiento: Conocimientos Básicos de Electricidad

Objetivos: Fomentar la seguridad eléctrica en el trabajo.

Nota: La combinación de voltaje, amperaje, resistencia en el flujo de corriente y la duración del contacto es lo que hace peligroso trabajar con corriente. La electricidad mantiene una trayectoria ininterrumpida. Si el cuerpo forma parte de la trayectoria, la electricidad pasará a través de éste. A pesar de ser más resistente a la corriente cuando se tiene las manos y los pies secos que mojados, de todas maneras la corriente es mortal en ambos casos. Especialmente cuando la corriente pasa por órganos vitales como el corazón y los pulmones.

Información Básica

La electricidad siempre sigue el flujo de la menor resistencia. Conocer sobre la electricidad significa que siempre existe una trayectoria fácil para que la corriente pase.

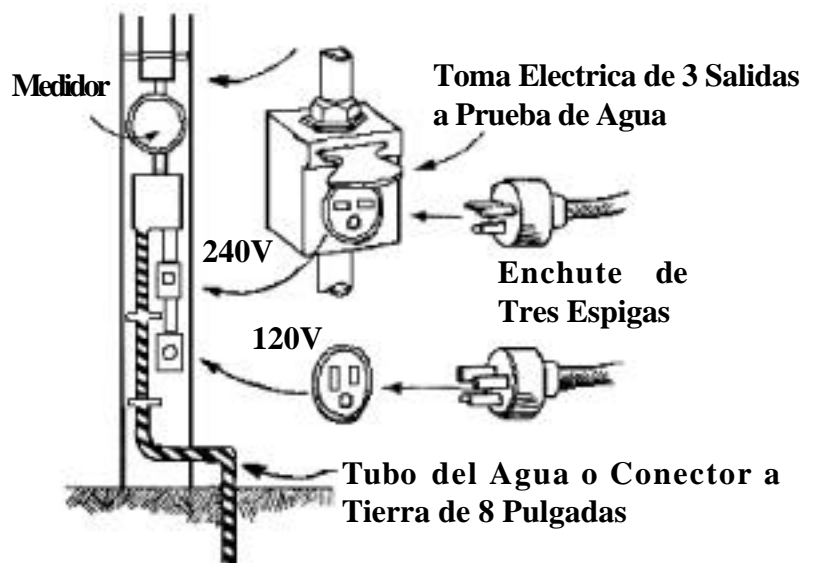
Para su Seguridad:

- Realice reparaciones eléctricas sólo con técnicos electricistas.
- La humedad y la electricidad nunca se mezclan.
- Desconecte las herramientas y equipos después de usarlos.
- No use agua para apagar un incendio eléctrico.

Nota para el Entrenador:

Usando el diagrama de la derecha como guía, demuestre a los trabajadores la diferencia entre tomacorrientes de 120V y 240V. Como otra actividad, haga que los trabajadores revisen que los equipos eléctricos tengan conexiones de tierra apropiadas.

Poste de Electricidad



Esté seguro que los equipos eléctricos tengan conexiones a tierra o estén cubiertos con material aislante. Por ejemplo, el taladro tiene un tercer cable que conecta a tierra. Esto significa que la corriente sigue el cable a tierra y no al operador. Si el taladro sufre un corto circuito, mándelo a reparar antes de volverlo a usar.

Revise que todos los equipos eléctricos portátiles tengan conexiones de tierra apropiadas o las conexiones estén cubiertas de material aislante. Por lo general, la conexión con enchufe de tres salidas y tomacorrientes de tres entradas proporcionan mejor conexión a tierra.

Circuito Interruptor de Corriente a Tierra (CICT)

El CICT fue diseñado para la seguridad de las personas. Este puede ser instalado en la caja de control eléctrico o portátil que se pueda conectar a cualquier tomacorriente. Si existe un desbalance en la corriente debido a un corto circuito, el CICT se activa y previene una electrocución.

Repasar los Siguietes Puntos

- La electricidad siempre sigue el flujo de la menor resistencia.
- Use una conexión efectiva a tierra.
- Sólo técnicos en electricidad deben realizar reparaciones eléctricas.

Verdadero o Falso

1. V, 2. V, 3. V, 4. V 5. V.

Conocimientos Básicos de Electricidad

Verdadero o Falso

Nombre _____

- | | | |
|---|---|---|
| 1. Nunca utilice un cable conectado a una tubería como conexión a tierra. | V | F |
| 2. La electricidad siempre sigue el flujo de la menor resistencia. | V | F |
| 3. Si la punta que conecta a tierra del enchufe esta partida, dicho enchufe se debe botar. | V | F |
| 4. Si el cuerpo pasa a formar parte del circuito, la corriente fluirá a través del mismo. | V | F |
| 5. Si la persona entra en contacto con la corriente, dicha persona puede ser electrocutada. | V | F |