

# RIESGOS ELÉCTRICOS

Mucha gente piensa, equivocadamente, que una corriente de 110 voltios de electricidad no puede lesionar seriamente o matar a una persona. Sin embargo, la electricidad de bajo voltaje puede ser extremadamente peligrosa, especialmente si usted utiliza herramientas eléctricas portátiles. Uno de los riesgos de descarga eléctrica cuando se utiliza éste tipo de herramientas es la falla de aislamiento entre los elementos conductores y el armazón de la herramienta. Cuando el aislamiento falla pueden producirse descargas eléctricas mortales, quemaduras severas o incluso la caída desde un nivel a otro si el trabajador se encuentra trabajando en nivel superior.

La electricidad siempre intenta alcanzar el potencial de tierra y tomará siempre la ruta de menor resistencia. Si la parte exterior metálica de una herramienta defectuosa resulta electrizada, el operador se convierte en la ruta directa a través de su propio cuerpo entre la herramienta electrizada y el suelo. El suelo puede ser la misma tierra, tuberías o estructuras de acero de edificios que están en contacto con la tierra. La resistencia del cuerpo se ve disminuida cuando se trabaja en áreas húmedas o se suda abundantemente; la electricidad puede entonces fluir fácilmente a través de las regiones vitales del cuerpo.

Cuando trabaje en áreas húmedas, cerca de tuberías de agua, tanques ubicados bajo tierra o reforzando caminos que puedan tener acero enterrado, preste atención especial para mantenerse lo más seco posible. Párese en una plataforma de madera o utilice botas de goma. En lugares donde las herramientas pueden mojarse, utilice aquellas que son fabricadas especialmente para ese tipo de uso.

Mantenga las herramientas eléctricas portátiles en buenas condiciones a través de un programa regular de inspección. Es su responsabilidad inspeccionar las herramientas antes de cada uso. Revise las herramientas y los cables, y cuando vea algún problema en alguna de ellas envíela de inmediato a reparación.

## Inspecciones

- ⊗ Asegúrese de que **todas** las herramientas y equipos estén en buenas condiciones.
- ⊗ Prohíba el trabajo en circuitos eléctricos conectados.
- ⊗ Prohíba el uso de cables o cordones eléctricos que estén deteriorados o desgastados.
- ⊗ Asegúrese de que sólo se usen extensiones eléctricas diseñadas para uso pesado y uso menos pesado (tipos SJ, SJO, SJT, SJTO, S, SO, ST y STO).
- ⊗ Verifique las herramientas eléctricas antes de usarlas para asegurarse de que tanto el cable como el enchufe estén en buenas condiciones.
- ⊗ Asegúrese de que las herramientas y equipos dañados o defectuosos sean retirados del servicio.
- ⊗ Asegúrese de que las herramientas y equipos portátiles sean puestos a tierra o sean del tipo de doble aislamiento.
- ⊗ Asegúrese de que cada enchufe de 120 voltios de corriente directa, de 15 a 20 amperios, que no sea parte del cableado permanente del edificio se proteja con interruptores de circuito con conexión a tierra o un programa confiable de conexión a tierra para los equipos.
- ⊗ Asegúrese de que el equipo eléctrico y las herramientas usadas en sitios húmedas sean aprobadas para dicho uso.
- ⊗ Asegúrese que el equipo listado, etiquetado o certificado sea utilizado de acuerdo con las instrucciones incluidas en las listas, etiquetas o certificación.
- ⊗ Asegúrese de que cuando un disyuntor eléctrico se retire de un panel, el mismo sea remplazado por otro disyuntor eléctrico o por una pieza que cubra el hueco donde se encontraba al disyuntor eléctrico.
- ⊗ Asegúrese de que se cierren las aperturas (huecos) no usadas en las cajas eléctricas.
- ⊗ Prohíba que se ignoren los sistemas protectores o dispositivos diseñados para proteger a los trabajadores del contacto con la corriente eléctrica.
- ⊗ Asegúrese de que los cables eléctricos estén protegidos del daño físico.
- ⊗ Asegúrese de que el equipo eléctrico se use solamente como viene aprobado y catalogado por el fabricante.

.....

# RIESGOS ELÉCTRICOS

(continuación)

## PREGUNTAS PARA DEBATIR

- ⊗ ¿Qué ruta toma usualmente la electricidad?
- ⊗ ¿Qué debería hacer usted si trabaja con herramientas eléctricas en un área húmeda?
- ⊗ Señale tres de las inspecciones que se recomiendan para evitar riesgos eléctricos.