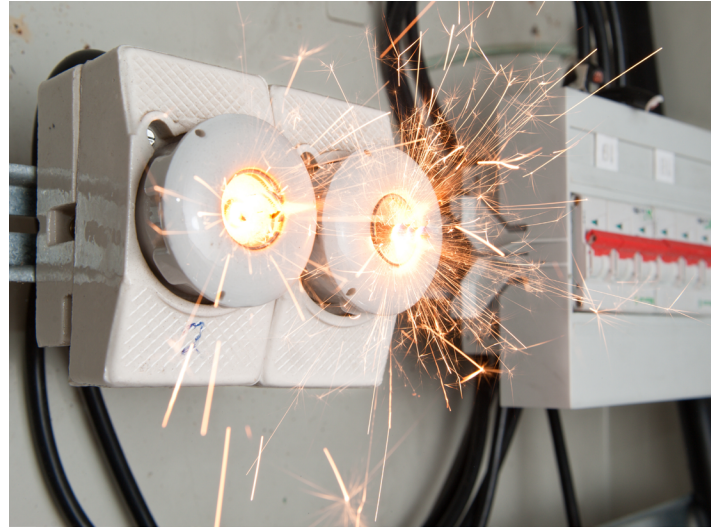


La electricidad da energía a nuestras vidas diarias, pero ignorar sus peligros puede provocar lesiones en el trabajo o la muerte. Cuando pasa una corriente eléctrica a través de una parte del cuerpo, se produce una descarga eléctrica. Esto puede resultar en ninguna lesión o quemar tanto el tejido interno como el externo, causando daños a los órganos o incluso la muerte.

La gravedad de una descarga se mide por la cantidad de corriente que fluye a través del cuerpo, el tiempo que el cuerpo está en contacto con la corriente y la ruta que recorre la corriente a través del cuerpo.

Los empleados pueden evitar las descargas eléctricas siguiendo estas prácticas seguras al momento de trabajar con herramientas eléctricas, electrodomésticos, dispositivos de iluminación y maquinaria.



Prácticas Seguras de Trabajo

- **Use Equipo de Protección Personal (Personal Protective Equipment -PPE, por su nombre y siglas en inglés)**

Use zapatos con suela de goma y guantes de seguridad aislados cuando opere herramientas eléctricas, reemplace fusibles o cuando trabaje con cualquier dispositivo que pueda crear una descarga eléctrica. Use tapetes de hule para el piso, si están disponibles.

Clasificaciones de Voltaje para Guantes de Goma			
Color de Etiqueta	Clase	Prueba de Comprobación de Voltaje AC/DC	Max. Voltaje de Uso AC/DC
	00	2,500/10,000	500/750
	0	5,000/20,000	1,000/1,500
Blanco	1	10,000/40,000	7,500/11,250
	2	20,000/50,000	17,000/25,500
	3	30,000/60,000	26,500/39,750
	4	40,000/70,000	36,000/54,000



Fuentes de Energía

- **Inspeccione los Cables de Alimentación**
Revise los cables de alimentación con regularidad y reemplace los que estén desgastados o que tengan cubiertas de aislamiento dañadas. Nunca pegue ni trate de unir cables que estén dañados. El estándar de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (Occupational Safety and Health Administration, por su nombre en inglés), Código 29 de Regulaciones Federales 1926.405(a)(2)(ii) (J), requiere que los cables de extensión que son utilizados con herramientas y aparatos eléctricos portátiles “deberán ser cables de tres alambres y deberán estar diseñados para un uso pesado o extra pesado”.
- **Conecte a Tierra Todos los Sistemas de Suministro de Energía**
Asegúrese de que todos los equipos eléctricos, circuitos eléctricos y sistemas de suministro de energía estén conectados a tierra. Nunca quite el cable de conexión a tierra de un cable de tres clavijas. Además, nunca conecte un enchufe adaptador de dos clavijas sin conexión a tierra a un cable o herramienta de tres clavijas.
- **No Sobrecargue los Circuitos**
Asegúrese de que todos los interruptores o fusibles tengan la clasificación correcta.
- **Siempre Utilice Interruptores de Circuito con Falla a Tierra (Ground Fault Circuit Interrupters -GFCI, por su nombre y siglas en inglés)**
Los GFCI interrumpen el flujo de electricidad en tan solo 1/40 de segundo y pueden prevenir el peligro a ser electrocutado en áreas húmedas, tal como en baños, cocinas, fregaderos o al aire libre. Siga siempre los procedimientos de prueba del fabricante para asegurarse de que los GFCI estén funcionando correctamente.
- **Desconecte el Equipo Eléctrico de su Fuente de Alimentación Antes de Cualquier Reparación**
Nunca asuma que el dispositivo eléctrico ha sido desconectado. Siempre verifique para estar seguro.



Herramientas y Equipo

- **Siga las Instrucciones del Fabricante**
Para evitar descargas eléctricas, siempre utilice las herramientas y el equipo según lo previsto y como se indica en las instrucciones del fabricante.
- **Inspeccione las Herramientas Antes de Usarlas**
Asegúrese de que todas las herramientas estén en buen estado de funcionamiento antes de usarlas. Retire de servicio cualquier herramienta defectuosa que tenga cables desgastados, clavijas faltantes o si la cobertura del cable está rota o agrietada. Coloque una etiqueta que indique “Do Not Use” (No Usar) en las herramientas que están dañadas. Coloque estas herramientas en un área apartada y repórtelo a un supervisor. Permita que solamente un electricista calificado lleve a cabo las reparaciones.

Herramientas y Equipo

- **Nunca Use Aparatos Eléctricos o Herramientas Cerca del Agua.** Evite todos los líquidos cuando utilice dispositivos eléctricos. Incluso el contenido de agua en el cuerpo humano puede convertirse en un conductor eficiente de electricidad cuando busca una ruta hacia el suelo.
- **Utilice Herramientas de Doble Aislamiento** Las herramientas con estuches no metálicos y una etiqueta del fabricante que diga “doble aislamiento” significa que el aislamiento está dentro de la herramienta. Este aislamiento protege al usuario de descargas si entra agua al aislamiento de la herramienta. Si una herramienta con doble aislamiento se cae al agua, desconecte la fuente de alimentación antes de tocarla.
- **Mantenga Limpias las Herramientas y el Equipo** Limpie e inspeccione las herramientas después de cada uso. Los líquidos, tal como grasa, aceite y disolventes que quedan en las herramientas y el equipo pueden provocar descargas eléctricas.



Trabajo al Aire Libre

- **Ubique las Líneas Eléctricas Aéreas** No permita que los rodillos de aluminio para pintura, las sierras, las cajas de los camiones de volteo y otros equipos entren en contacto con las líneas eléctricas. Manténgase al menos a una distancia de 10 pies de las líneas eléctricas y solamente use escaleras no conductoras de madera o de fibra de vidrio cuando trabaje cerca de las líneas de servicios públicos. Mantenga limpia y seca la base de las escaleras de fibra de vidrio.
- **Llame al 811 Antes de Excavar** Muchas líneas eléctricas están enterradas bajo tierra. Siempre comuníquese con un servicio de localización de servicios públicos o con la Comisión de Ferrocarriles de Texas (Texas Railroad Commission, por su nombre en inglés) al 811 al menos dos días hábiles completos antes de excavar.



www.txafetyatwork.com

1-800-252-7031, Option 2

*The Texas Department of Insurance,
Division of Workers' Compensation (DWC)-Workplace Safety
P.O. Box 12050
Austin, TX 78711-2050*

Descargo de responsabilidad: A menos que se indique lo contrario, este documento fue producido por la Sección de Seguridad en el Área de Trabajo del Departamento de Seguros de Texas, División de Compensación para Trabajadores (DWC) utilizando información de personal que es especialista en el tema, entidades gubernamentales u otras fuentes acreditadas. La información contenida en esta hoja informativa es considerada exacta al momento de su publicación. Para más publicaciones gratuitas de DWC sobre este y otros temas de seguridad y para préstamos audiovisuales gratuitos sobre la seguridad y salud en el trabajo, visite www.txafetyatwork.com, llame al 800-252-7031, opción 2, o envíe un correo electrónico a resourcecenter@tdi.texas.gov.