

# Electric Power Line Installation and Repair Meeting Kit – Spanish



## QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Los trabajadores de líneas eléctricas instalan, mantienen y reparan redes eléctricas entre las centrales eléctricas y sus clientes. Este trabajo es peligroso; el contacto con líneas eléctricas de alta tensión puede electrocutarle instantáneamente. Capacítase adecuadamente y adquiera equipos de seguridad, como ropa de protección aislante y herramientas.

## ¿CUAL ES EL PELIGRO

### PELIGROS DE LA INSTALACIÓN Y REPARACIÓN DE LÍNEAS ELÉCTRICAS

- Las líneas aéreas de transmisión de alta tensión no están aisladas y si una persona entra en contacto o se acerca a ellas a través de una escalera, grúa, camión o cualquier otro medio, puede recibir una descarga eléctrica potencialmente mortal.
- A veces, debido a algún fallo u otros factores, la electricidad de estas líneas puede fluir a tierra a través del equipo o de una persona. Puede causar lesiones graves o la muerte a esa persona.
- La electricidad puede pasar por encima de un hueco, por lo que cualquier equipo o persona que se encuentre a cierta distancia de las líneas eléctricas puede seguir estando en peligro.
- Durante las tormentas o los vientos fuertes, las líneas eléctricas aéreas pueden caer al suelo y crear así peligro en los alrededores.
- Trabajar en altura en líneas eléctricas aéreas no es seguro, ya que un operario puede caer al suelo si no va debidamente equipado con el EPP (equipo de protección personal) pertinente.
- Las líneas eléctricas subterráneas también pueden ser peligrosas durante los trabajos de excavación. Un operario que no lleve el EPP adecuado puede entrar en contacto por error con el conductor, provocando una descarga eléctrica mortal.

# COMO PROTEGERSE

## ENTORNO DE TRABAJO DEL INSTALADOR Y REPARADOR DE LINEAS ELÉCTRICAS

Los instaladores y reparadores de líneas eléctricas suelen trabajar al aire libre. Conducen o viajan en camiones que transportan el equipo que necesitan. También suben a postes eléctricos para inspeccionar las líneas. También tienen que trabajar en el exterior de edificios para conectar las líneas, que pueden estar en lo alto de los edificios. También pueden utilizar camiones con elevador para llegar a las líneas más altas.

## TAREAS DIARIAS DE LOS INSTALADORES Y REPARADORES DE LINEAS ELÉCTRICAS

- Tender o instalar líneas eléctricas.
- Instalar equipos de distribución eléctrica, como transformadores.
- Reparar y mantener las líneas y los equipos eléctricos.
- Evaluar las líneas y equipos actualmente en uso.
- Identificar cuándo las líneas y los equipos necesitan mantenimiento.
- Conectar las líneas eléctricas a los postes y edificios.

## CÓMO EVITAN LESIONES LOS INSTALADORES Y REPARADORES DE LINEAS ELÉCTRICAS

- Sólo los trabajadores eléctricos calificados pueden trabajar en conductores energizados o equipos conectados a sistemas energizados de alto voltaje (igual o superior a 600 voltios). Cal OSHA define a un trabajador eléctrico calificado como una persona con al menos 2 años de capacitación y experiencia.
- No trabaje solo en sistemas de alto voltaje. En caso de emergencia, debe estar disponible un electricista calificado o un empleado en capacitación con experiencia. Algunas excepciones: sustitución de fusibles, accionamiento de interruptores u otras operaciones en conductores o equipos desenergizados, eliminación de avisos de "problemas" o en emergencias que pongan en peligro la vida.
- Las líneas eléctricas están conectadas a postes y torres de servicios públicos o situadas bajo tierra en zanjas y bóvedas. Durante la instalación, los trabajadores utilizan equipos de construcción como barrenas, zanjadoras, excavadoras, grúas, etc. Capacítense sobre los equipos de construcción que utiliza.
- Conozca y comprenda los peligros de la excavación de zanjas y el engullimiento. Sepa cómo excavar, mantener, colocar barricadas y entrar en una zanja de forma segura. Capacítense en espacios confinados si entra en bóvedas de obra o en agujeros de instalaciones eléctricas. Vigile el entorno en busca de peligros y cuente con el equipo de seguridad y el equipo de refuerzo necesarios para garantizar su salida segura. Utilice procedimientos adecuados de bloqueo y etiquetado.
- Si trabaja desde alturas en postes o torres de alta tensión, capacítense en equipos de protección contra caídas y procedimientos de seguridad y rescate. Sepa cómo elevar sus materiales de forma segura. Aprenda el funcionamiento seguro de los camiones de cubo que acceden a tareas de trabajo elevadas. Utilice equipos de protección contra caídas debidamente inspeccionados y mantenidos.
- Para instalar y mantener equipos de red (transformadores, disyuntores, interruptores, fusibles, etc.) se utilizan herramientas manuales y eléctricas, así como epoxis y limpiadores químicos. Utilice y mantenga sus

herramientas correctamente. Capacitese en la manipulación y eliminación seguras de productos químicos; consulte la hoja de datos de seguridad (HDS) para obtener orientación adicional.

- El trabajo en líneas eléctricas se realiza durante todo el año y a menudo en zonas remotas, durante el mal tiempo o las catástrofes naturales, para reparar y restablecer el suministro eléctrico en situaciones de emergencia. Trabaje con empleados de refuerzo siempre que pueda. Comunique su ubicación y la hora prevista de regreso a sus compañeros de trabajo. Lleve ropa ligera que le proteja de los elementos. Utilice material reflectante para mantenerse visible en las carreteras.

## **CAPACITACIÓN PARA EL PLAN DE ACCIÓN DE EMERGENCIA**

La capacitación para la puesta en marcha de un plan de acción de emergencia es fundamental para la seguridad de la dirección y los trabajadores.

**Capacitación de los trabajadores.** Incluya las siguientes áreas:

- Identificación de actividades y equipos de alto riesgo.
- Métodos para eliminar/reducir los riesgos de contacto.
- OSHA y otros requisitos.
- Plan y procedimientos generales de actuación en caso de emergencia.
- Respuesta a emergencias por contacto con líneas eléctricas.

## **CONCLUSIÓN**

Los directivos deben recibir una capacitación más exhaustiva sobre la mitigación de riesgos y el plan general de emergencia. Los trabajadores deben recibir una capacitación más exhaustiva sobre la respuesta ante emergencias y los requisitos específicos del lugar de trabajo. Los trabajadores deben conocer el plan de emergencia general de la empresa por si fuera necesario aplicarlo.