



Riesgo eléctrico en proximidad a líneas eléctricas aéreas en las obras de construcción

¿Sabías qué?

- > Las líneas eléctricas aéreas cercanas a las zonas donde estás trabajando pueden suponer un grave riesgo en tu actividad.
- > Usar, en su proximidad, máquinas (grúas, palas excavadoras etc.), vehículos (camiones con volquete, grúas, plataformas elevadoras de personas etc.), equipos de trabajo (escaleras extensibles, de mano, andamios metálicos) o materiales de gran tamaño (tubos, perfiles metálicos, reglas, ferralla, cables y alambre, etc.), puede ser muy peligroso.
- > Si la maquinaria, equipos y otros útiles contactan o se aproximan a las líneas puedes sufrir una descarga eléctrica.



¿Qué es el riesgo eléctrico?

Es la posibilidad de circulación de corriente eléctrica por el cuerpo.

¿Cuáles son los efectos por paso de corriente?

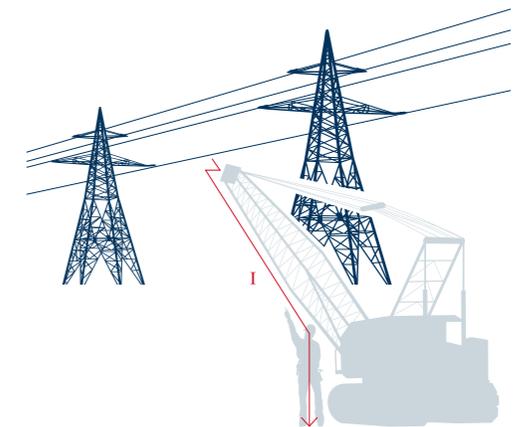
- > Muerte por fibrilación ventricular.
- > Muerte por paro respiratorio y asfixia.
- > Tetanización muscular (quedarse pegado).
- > Quemaduras internas y externas (mortales o no).
- > Embolias por electrolisis de la sangre.
- > Quemaduras en altas frecuencias.

¿Y qué efectos sin paso de corriente?

- > Quemaduras por arco eléctrico, proyecciones de partículas, etc.
- > Lesiones oftalmológicas por arcos eléctricos (conjuntivitis, cegueras).
- > Incendios y explosiones.

¿A qué distancia estoy en peligro?

- > Puedes electrocutarte sin tocar un elemento en tensión, ya que con acercar un material conductor (reloj, hebillas, cadenas, anillos, aperos...) a la fuente de tensión, podríamos sufrir los efectos del paso de corriente eléctrica.



¿Qué distancias de seguridad has de respetar?

Antes de realizar tus tareas en proximidad a instalaciones eléctricas, debes conocer las distancias de seguridad:

Tensión de la línea	Zona de prohibición (Distancia de proximidad Dprox)
Hasta 66 kV	3 metros
De 66kV a 220 kV	5 metros
Más de 220 kV	7 metros

- > Visualiza bien las instalaciones eléctricas para evitar aproximarte a ellas, tanto horizontal como verticalmente.
- > No se debe invadir las distancias de seguridad de las instalaciones eléctricas ni con el cuerpo, ni con elementos de la maquinaria u otros equipos ya que son una prolongación de tu cuerpo.
- > Trabajar a ciertas distancias de un elemento en tensión requiere una formación y cualificación específica.



- > Si no puede respetar ni garantizar estas distancias paraliza los trabajos y contacta con la empresa distribuidora (UFD 900 111 999) quien te podrá ayudar.

¿Qué buenas prácticas has de seguir en tu trabajo para evitar el riesgo?

- > Antes de comenzar la ejecución de los trabajos en las obras de construcción analiza los movimientos de máquinas, equipos y materiales que pudieran entrar en contacto con líneas eléctricas aéreas.
- > Prevé las actuaciones necesarias para delimitar o restringir los movimientos y desplazamientos de las máquinas (grúas, camiones con barquilla o cesta), de manera que éstas trabajen dentro de unas zonas seguras sin invadir las distancias de proximidad incluso en las situaciones más desfavorables (máximas elevaciones o desplazamientos de las partes móviles).
- > Hay que considerar para el cálculo de distancias de seguridad la oscilación del cable de elevación o suspensión y descenso de cargas, la rotación de las mismas y los movimientos bruscos de la barquilla, cesta, grúas, etc., que pueden producir oscilaciones y acercarse demasiado a las líneas eléctricas.
- > Hay líneas eléctricas que transcurren grapadas por las fachadas de edificios y aunque sean trenzadas no se consideran aisladas, una perforación accidental de la misma puede producirte una descarga eléctrica. Avisa a la empresa distribuidora de la realización de tus trabajos sobre las fachadas para desvío provisional de líneas al teléfono 900 111 999.
- > Utiliza los dispositivos de los propios equipos que limiten la amplitud del movimiento de sus partes móviles.
- > Colocar obstáculos en la zona de trabajo que impida acercarse a la línea.
- > Instala barreras en altura mediante pórticos para no sobrepasar las distancias.
- > Mantén la supervisión permanente del Jefe de Trabajo durante estas operaciones.



¿Qué debes hacer en caso de caída de un cable?

- > Comunica la incidencia al 112.
- > No toques, ni te acerques al cable, ni tú ni el resto del personal de la zona.
- > Aléjate con pasos muy cortos o dando saltos.
- > Si estás dentro de un vehículo o máquina cuando cae:
 - No te muevas, permanece en la cabina, maniobrando si es posible, para evitar el contacto con el cable.
 - Ordena que las personas se alejen lo máximo posible de los alrededores hasta que cese el contacto. Y no toquen el vehículo.
 - Si el vehículo se incendiara antes de abandonarlo comprueba que no hay cables en el suelo, y salta con los pies juntos, alejándote a pasos cortos.
 - Al salir de la cabina, salta con los pies juntos lo más lejos posible, no toques la máquina o vehículo y el suelo al mismo tiempo.



En caso de duda paraliza los trabajos y ponte en contacto con UFD al **900 111 999**.

En caso de emergencia ponte en contacto con el **112**.

