

SEA INTELIGENTE CON LA SEGURIDAD. CONOZCA LA LEY

ATENCIÓN:

Este documento es solamente un breve panorama general. Favor de sacar tiempo para leer por completo el texto entero de cada una de las regulaciones relacionadas. Para ayudar a los contratistas con el cumplimiento de la regla final de Grúas y Cabrias de OSHA, OSHA ha desarrollado una página web que contiene hojas de datos, preguntas frecuentes, una presentación de PowerPoint en que se cubre la regla final y otra información importante.

Esta información se puede encontrar en el siguiente enlace: osha.gov/cranes-derricks.

Otras regulaciones de OSHA se pueden encontrar en osha.gov.

FOOTNOTES

¹ Código de Regulaciones Federales, Título 29, Parte 1910.180, 1910.333, 1926.416, 1926.417 y 1926.550

² Guía de Cumplimiento para Entidades Pequeñas de la Administración de Seguridad y Salud para Regla Final para Grúas y Cabrias en la Construcción

³ DES ENERGIZAR Y AISLAR A TIERRA: El patrono tiene que depender del propietario u operario de la línea eléctrica para tomar estos pasos. Usted tiene que hacer la suposición de que todas las líneas eléctricas están energizadas a menos que el propietario/operario de la compañía eléctrica confirme que la línea eléctrica ha sido y continúa des energizada y que se puede ver que la línea está aislada a tierra en el lugar de trabajo.



FORME 8171

oncor.com

ONCOR.
SAFETY SMART



SEA INTELIGENTE CON LA SEGURIDAD. CONOZCA LA LEY

Oncor quiere que usted tenga conocimiento de los peligros que hay cuando se hace contacto con las líneas eléctricas. La electricidad, la suficientemente potente como para matar, va a correr a través de cualquier metal u otro objeto de conducción y un arco relámpago eléctrico puede ocurrir si el objeto de conducción se acerca demasiado o toca las líneas eléctricas.

Por esta razón se tiene que tomar un cuidado especial cuando se trabaja cerca de líneas eléctricas. Nadie nunca debe dejar que ningún objeto toque una línea eléctrica con la excepción del personal capacitado que usa las herramientas y el equipo hechos especialmente para este propósito, los cuales han tenido mantenimiento, han sido sometidos a prueba e inspeccionados.

Si existe la posibilidad de que durante el transcurso de un trabajo alguien cualquiera vaya a acercarse o cualquier objeto se vaya a colocar dentro de **DIEZ pies*** de cualquier línea eléctrica elevada de alto voltaje, usted tiene que notificar primero al operario de esa línea eléctrica (por lo menos 48 horas antes del comienzo de cualquier trabajo programado que sea más cerca a la línea que esas distancias) y gestionar con el operario un permiso para completar el trabajo. Para que las líneas se apaguen, muevan u se hagan otras gestiones, póngase en contacto con Oncor.

***ADVERTENCIA – esta distancia se debe aumentar cuando hay voltajes sobre 50KV (vea #4 de los Pasajes de las regulaciones OSHA, por sus siglas en inglés).**

Código de Salud y Seguridad de Texas, Capítulo 752: Si se comete una infracción de estos requisitos que resulte en contacto físico o eléctrico con una línea eléctrica elevada de alto voltaje, las personas que cometieron esa infracción son responsables al propietario u operario por todos los daños a las instalaciones y por todas las responsabilidades incurridas por el propietario u operario debido al contacto.

La Administración de Seguridad y Salud federal (OSHA), y el Código Nacional de Seguridad Eléctrica (NESC, por sus siglas en inglés) también regulan o imponen restricciones de márgenes mínimos, relacionados con el trabajo en o alrededor de líneas eléctricas elevadas de alto voltaje así como también de requisitos especiales para Grúas y Cabrias. También, tal vez sean pertinentes los códigos y ordenanzas locales.

LEY FEDERAL

PASAJES DE LAS REGULACIONES DE OSHA ¹

1. Los patronos tienen que establecer las prácticas de seguridad relacionadas al trabajo para proteger a los empleados contra el peligro de hacer contacto con líneas eléctricas.
2. Antes de comenzar cualquier trabajo, el patrono tiene que determinar si el trabajo pudiera poner a cualquier trabajador, herramienta o maquinaria cerca de una línea eléctrica. De ser así, el patrono tiene que fijar cartelones de advertencias, informarles a los empleados sobre la ubicación de las líneas, los peligros envueltos, y las medidas de protección a tomarse.
3. Tiene que tratar todas las líneas eléctricas como que están energizadas hasta que la compañía de electricidad indique que no está energizada.
4. Para líneas eléctricas de 50,000 voltios o menos, un trabajador o cualquier medio de conducción como cualquier parte de un material, herramienta, pieza de un equipo o una maquinaria no podrán acercarse dentro de diez (10) pies de la línea energizada. Para líneas eléctricas de más de 50,000 voltios, este margen mínimo aumenta cuatro (4) pulgadas por cada 10,000 voltios.
5. La única excepción a estos requisitos es cuando los participantes responsables del trabajo se han protegido eficazmente contra el peligro del contacto con las líneas. Esos participantes responsables del trabajo tienen que notificar la compañía de electricidad por lo menos unas 48 horas ANTES de que empiece el trabajo para gestionar las medidas de protección contra el contacto con las líneas. El trabajo no puede empezar hasta que esos participantes y la compañía de electricidad hayan negociado y hayan tomado las precauciones de seguridad pertinentes, como lo es realizar que las líneas estén des energizadas.
6. Los participantes responsables que quebran estos requisitos pueden estar sujetos a sanciones criminales. Así mismo, si una infracción resulta en contacto con una línea eléctrica, son también responsables a la compañía de electricidad por todos los daños y responsabilidades en que incurre debido al contacto.

PASAJES DE LAS REGULACIONES DE GRÚAS Y CABRIAS DE OSHA ²

El primer paso – ¿puede una grúa acercarse a menos de 20 pies de una línea eléctrica? Mantener una distancia segura de las líneas eléctricas es un punto clave en la prevención de accidentes de líneas eléctricas. Por lo tanto, el primer paso que usted tiene que tomar cuando esté planificando la operación de una grúa en un lugar donde hay una línea eléctrica es identificar la zona

de trabajo de la grúa y usar esa zona de trabajo para determinar cuánto puede acercarse a la línea eléctrica.

Si usted determina que ninguna parte de la grúa, carga, o línea de carga pudiera acercarse a la línea eléctrica a menos de 20 pies, no se requieren más precauciones. Si el plan inicial para el uso de la grúa cambia durante el proyecto, usted tiene que reevaluar si el equipo pudiera acercarse a menos de 20 pies de la línea eléctrica.

[Aviso: Si el voltaje de la línea es más de 350,000 voltios, un margen mínimo de 50-pies en vez de uno de 20-pies tiene que mantenerse. Esta Guía hace la suposición que el voltaje es de menos de 350,000 voltios y usa un margen de distancia de 20-pies.]

Alternativas al margen de 20-pies (Tabla A):

Si usted conoce el voltaje de la línea, usted puede usar un margen mínimo de distancia dados en la Tabla A en vez de los 20 pies. La Tabla A proporciona:

TABLA A (ABREVIADA) Margen Mínimo de Distancias hasta 350kV	
VOLTAJE (Intensidad, Nominal, Corriente Alterna)	MARGEN MÍNIMO DE DISTANCIA (Pies)
50 kV y menos	10 pies
Más de 50kV a 200kV	15 pies
Más de 200kV a 350kV	20 pies

Una manera de determinar el voltaje de la línea es preguntarle al propietario u operario de la línea. La compañía de electricidad tiene que responder a tal pregunta del voltaje dentro de dos días laborales.

Si usa la Tabla A para determinar el margen mínimo de distancia, usted tiene que determinar si cualquier parte de la grúa, carga o línea de carga pudiera acercarse más a una línea eléctrica de la distancia en la Tabla A si el equipo se opera hasta su radio máximo de trabajo en la zona de trabajo

Si determina que parte de la grúa, carga o línea de carga pudiera acercarse más a la línea eléctrica que el margen mínimo de distancia requerido (o 20 pies o el margen en la Tabla A), usted tiene que hacer unas de éstas, des energizar y aislar a tierra la línea o tomar pasos especificados para mantener la distancia de separación mínima requerida.³