

Nombre de Compañía: \_\_\_\_\_ Localidad del sitio de trabajo: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Tiempo Empezaron: \_\_\_\_\_ Tiempo Terminaron: \_\_\_\_\_ Supervisor: \_\_\_\_\_

## Tópico 530: Líneas Suspendidas (Eléctricas)

**Introducción:** Trabajo cercas a líneas suspendidas es peligroso. Lo siguientes son guías de seguridad para trabajar alrededor de las líneas suspendidas:

- **Todas las líneas suspendidas deberán ser** desenergizadas y puestas a tierra, u otras medidas protectivas deberán ser provistas antes de empezar la obra. **Es requerido hacer arreglos** con la persona, u organización que opera, o controla los circuitos eléctricos para desenergizarlos y ponerlos a tierra, si es que las líneas se van a desenergizar.
- **Cuando medidas protectivas**, tales como protegiendo, aislar, o aislantes son proveídos, dichos precauciones deberán prevenir a los empleados de ser contacto con tales líneas directamente con cualquier parte de su cuerpo, o indirectamente por materia, herramienta, o equipo conductivos.

**Nota:** Las prácticas de trabajo usadas por personas calificadas, instalando dispositivos aislantes en líneas de transmisiones o distribución de electricidad sobre cabeza, son cubiertas por OSHA en 29 CFR § 1910.269.

**Personas no calificadas:** Cuando una persona no calificada esta trabajando en una posición elevada cercas a líneas suspendidas, el local deberá ser de que la persona y el objeto conductivo mas largo, el o ella puede contactar, no puede llegar mas cercas a cualquier línea energizada y suspendida sin protección, de los siguientes distancias: Por voltajes a tierra 50kV o debajo -10 pies, por voltajes a tierra sobre 50kV—10 pies aun mas 4 pulgadas por cada 10kV sobre 50kV.

**Nota:** Por voltaje normalmente encontrado en líneas eléctricas suspendidas, objetos las cuales no tienen una medida de aislamiento para el voltaje involucrado son considerados de hacer conductivas.

**Personas calificadas:** Cuando una persona calificada esta trabajando en la vecinidad de líneas suspendidas, o si en una posición elevada, o en la tierra, la persona no puede acercarse o agarrar cualquier objeto sin una manga aislante aprobada, mas cercas a partes energizadas y expuestas de la cual esta mostrada en la tabla S-5 solamente que:

- **La persona este aislada** de la parte energizada (guantes, con mangas si es necesario, y el medido para el voltaje involucrado es considerado hacer aislante para la persona de la parte energizada en cual el trabajo se desempeña).
- **La parte energizada esta aislante** de ambas, todos los otros objetos conductivos en un potencial diferente y de la persona. **La persona esta aislada** de todos los objetos conductivos en un potencial diferente desde eso de la parte energizada.

**Vehicular y equipo mecánico:** Cualquier vehiculo o equipo mecánico que sea capaz de tener partes de su estructura elevada cercas a líneas sobre cabeza energizadas, será operada de tal manera para permitir un espacio de 10 pies mantenido. Si el voltaje esta mas alta de 50kV, el espacio será aumentada 4 pulgadas por cada 10kV sobre el voltaje. El espacio se puede ser reducido por debajo de cualquiera de las siguientes condiciones.

- **Si el vehiculo esta** en transito con su estructura bajada, el espacio puede ser reducido a 4 pies. Si el voltaje esta mas alta de 50kV, el espacio será aumentada 4 pulgadas por cada 10kV sobre el voltaje.
- **Si barreras aislantes son** instaladas para prevenir contacto con las líneas, y si las barreras son medidas para el voltaje de la línea protegida y no son parte de, o un accesorio de el vehiculo o de su estructura alzada, el espacio se puede ser reducido a una distancia desde la barrera aislante entre las dimensiones diseñadas de trabajo.
- **Si el equipo es** una grúa de aérea aislada para el voltaje involucrado y si el trabajo esta desempeñado por una persona calificada, el espacio (entre la porción de la grúa del aéreo sin aislante y la línea eléctrica) se puede ser reducido a una distancia dado en la tabla S-5.

**Empleados parados en la tierra no pueden tentar el vehiculo, o equipo mecánica, o cualquiera de sus accesorios, solamente que:**

- **El empleado este usando equipo protectivo** medido para el voltaje, o el equipo esta colocada donde ningún parte de su estructura sin aislamiento (la porción de la estructura de la cual proveerá una sendera conductiva para los empleados en la tierra) pueda acercarse a la línea como permitido en la línea arriba.
- **Si cualquier vehiculo** o equipo teniendo partes de su estructura elevadas cerca energizadas líneas suspendidas es intencionalmente tomado a tierra, empleados trabajando en la tierra no pueden pararse en la localidad donde el equipo es tomado a tierra cuando quiera que haya la posibilidad de tener contacto con la línea suspendida.
- **Precauciones adicionales**, tal como el uso de barricadas o aislante, deberán ser tomadas para proteger empelados de peligros potencial de tomar a tierra, que dependen en la resistividad de la tierra y falla de corriente, lo cual puede desarrollarse dentro los primeros pies o más desde la punta de tomar a tierra.

**Conclusión:** Todos los empleados deberán ser entrenados en la seguridad del trabajo cercas a líneas suspendidas. Sigue estas guías de seguridad para asegurar operaciones seguras.

### Revisión del Sitio de Trabajo

Peligros del sitio de trabajo y sugerencias de seguridad: \_\_\_\_\_

Violaciones de Seguridad del Personal: \_\_\_\_\_

**Firma de Empleado:**

(Mi firma atestigua y verifica mi comprensión de y conformidad a acatar con todas pólizas y regulaciones de seguridad, y que no he sufrido, experimentado, o sostenido cualquier lesión o enfermedad relacionado con el trabajo)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*Esta pauta no reemplaza regulaciones locales, estatales o federales y no deben ser interpretadas como substitución, o interpretación legal de las regulaciones de OSHA.*

<b>Tabla S-5- Distancias de Sender para Empleados Calificados – Corrientes Alternas</b>	
<b>El Rango de Voltaje Fase a Fase</b>	<b>Distancia Mínima de Sender</b>
300V y menos	Evita Contacto
Arriba 300V, menos de 750V	1' 0" (30.5 cm)
Arriba 750V, menos de 2kV	1' 6" (46 cm)
Arriba 2kV, menos de 15kV	2' 0" (61 cm)
Arriba 15kV, menos de 37kV	3' 0" (91 cm)
Arriba 37kV menos de 87.5kV	3' 6" (107 cm)
Arriba 87.5kV menos de 121kV	4' 0" (122 cm)
Arriba 121kV menos de 140kV	4' 6" (137 cm)