



**NS 2A - SEGURIDAD PARA  
TRABAJOS Y MANIOBRAS EN  
INSTALACIONES ELECTRICAS**


**SECCIÓN 3**

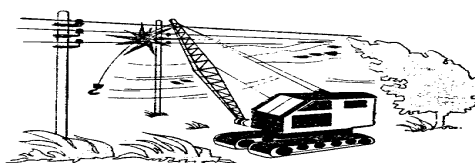
***Capítulo N° 7***

***Trabajos no eléctricos***

 <b>Edenor</b> Dirección Técnica	NS 2A.- SEGURIDAD PARA TRABAJOS Y MANIOBRAS EN INSTALACIONES ELECTRICAS	Capítulo 7 Página 1 de 5
Normas de Seguridad	- 7.- Trabajos no eléctricos.	
<p><b>7.- TRABAJOS NO ELECTRICOS</b></p> <p>Las disposiciones enunciadas en este capítulo son de aplicación a trabajos de naturaleza no eléctrica relacionados con instalaciones eléctricas, a fin de garantizar la seguridad del personal ante riesgos de origen no eléctrico, o riesgos eléctricos por instalaciones en proximidad.</p> <p>Estas medidas se complementarán con las establecidas en las normas o procedimientos para los trabajos específicos, y con el empleo de los elementos de seguridad que correspondan a los riesgos de la tarea, según la norma NS2 B.</p> <p><b>7.1.- Trabajos no eléctricos en áreas de operación eléctrica cerradas</b></p> <p>Los trabajos dentro de áreas tales como subestaciones AT/AT, AT/MT, o locales de centros MT, deben efectuarse con autorización previa del sector responsable correspondiente para su realización y para el ingreso del personal correspondiente, acatándose las restricciones operativas que correspondan según el tipo de tarea y nivel de habilitación del personal que las realice. A tal efecto se aplicarán las instrucciones específicas de seguridad vigentes.</p> <p><b>7.2.- Trabajos en instalaciones en vía pública, riesgos asociados no eléctricos</b></p> <p><b>7.2.1.- Riesgos de naturaleza no eléctrica</b></p> <p>Los trabajos no eléctricos según su naturaleza pueden tener asociados los riesgos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Quemadura por combustión de líquidos o sólidos</li> <li>-Lesión por proyección de partículas</li> <li>-Lesión por caída de personas.</li> <li>-Lesión por caída de objetos</li> <li>-Lesión por elementos cortantes o punzantes</li> <li>-Lesión por contacto o inhalación de sustancias tóxicas</li> <li>-Lesión por ruido</li> </ul> <p>A tal efecto se emplearán los elementos de seguridad personal y complementarios indicados en la norma NS2 B, y en las fichas técnicas asociadas, y se cumplirán con los requisitos de seguridad aplicables al desarrollo de la tarea.</p>		
Fecha de Edición: 1/12/2003	Fecha Actualización:	Revisión N°
Realizado: Néstor Pallero	Supervisado: Pedro Rosenfeld    Alejandro Di Natale	

 <b>Edenor</b> Dirección Técnica	NS 2A.- SEGURIDAD PARA TRABAJOS Y MANIOBRAS EN INSTALACIONES ELECTRICAS	Capítulo 7 Página 2 de 5
Normas de Seguridad	- 7.- Trabajos no eléctricos.	
<p><b>7.2.2.- Trabajos en altura sobre soportes</b></p> <p>a) Previo al ascenso de personal a la estructura, es necesario verificar su estado.</p> <p>b) Salvo necesidad, el Responsable del Trabajo debe prohibir el estacionamiento y la circulación de vehículos ajenos a los trabajos por debajo o en la proximidad de la zona de trabajo, lo que será tomado en cuenta al efectuar la delimitación.</p> <p><b>7.2.3.- Trabajos de excavación</b></p> <p>a) Las excavaciones y zanjas de más de 1,30 m de profundidad y de una anchura igual o inferior a los dos tercios de la profundidad, deben estar ejecutadas de forma tal que evite su desmoronamiento. Si esta condición no se cumple, sus paredes deberán apuntalarse convenientemente.</p> <p>En las aceras transitadas donde se efectúen zanjas deben colocarse pasos para las personas, de suficiente amplitud y resistencia, adecuadamente afirmados, y rodearse con los elementos idóneos para evitar su caída al interior de las zanjas abiertas como establecen las reglamentaciones vigentes.</p> <p>Deben señalizarse convenientemente tanto de día como de noche. Las excavaciones en la calzada deben delimitarse y de noche además iluminarse (Aplicar la Norma NS 1 B Vallado para trabajos en Vía Pública).</p> <p>b) Para realizar excavaciones por debajo o en la proximidad de construcciones existentes, carreteras o caminos de alguna importancia y vías férreas, deberá apuntalarse convenientemente las excavaciones y túneles, teniendo en cuenta posibles sobrecargas y la naturaleza del terreno.</p> <p>c) El Responsable de Trabajo tomará las medidas necesarias para evitar la caída de tablas, herramientas, materiales u objetos de cualquier naturaleza, al interior de las excavaciones .</p> <p>d) Asimismo, deberán preverse las medidas (drenaje o bombeo) encaminadas a evitar las inundaciones que puedan producirse con motivo de filtraciones o por la lluvia.</p> <p>e) El ingreso y egreso de la excavación deberá realizarse con los medios apropiados (escalera, escalones efectuados en la misma zanja, tarimas, etc.).</p> <p><b>7.2.4.- Calentamiento o fusión y colado de Materiales Aislantes</b></p> <p>La fusión o calentamiento de materiales aislantes tales como aceites, masas bituminosas, para llenado de cajas de accesorios (terminales, empalmes) o su lavado, debe hacerse por personal experimentado, observando precauciones particulares a fin</p>		
Fecha de Edición: 1/12/2003	Fecha Actualización:	Revisión N°
Realizado: Néstor Pallero	Supervisado: Pedro Rosenfeld    Alejandro Di Natale	

 <b>Edenor</b> Dirección Técnica	NS 2A.- SEGURIDAD PARA TRABAJOS Y MANIOBRAS EN INSTALACIONES ELECTRICAS	Capítulo 7 Página 3 de 5
Normas de Seguridad	- 7.- Trabajos no eléctricos.	
<p>de evitar quemaduras, incendios o derramamiento de sustancias. A tal efecto se seguirán los instructivos específicos y se emplearán los elementos de protección que correspondan a la tarea, observando los criterios básicos siguientes:</p> <p>Usar recipientes adecuados y calentadores regulables, controlando la temperatura.</p> <p>Evitar derrames y salpicaduras.</p> <p>Retirar recipiente del fuego para agregar material.</p> <p>No efectuar trasvasamientos en proximidad al fuego. Colar lentamente.</p> <p>Nota: en todos los casos, la gestión de los residuos de las tareas descriptas anteriormente deberán cumplir lo indicado en la norma NA 2, capítulo 12 Gestión de Residuos.</p> <p><b>7.3.- Trabajos no eléctricos en la proximidad de instalaciones con tensión a la intemperie</b></p> <p>Las precauciones que debe adoptar el Responsable del trabajo, dependerán de la distancia que separe el lugar de trabajo de las partes con tensión, de las características de la obra, de los elementos utilizados y de los objetos manipulados.</p> <p><b>7.3.1.- Trabajos en la proximidad inmediata de instalaciones con tensión</b></p> <p>Cuando deba efectuarse un trabajo no eléctrico en la proximidad inmediata de conductores, líneas, o aparatos no protegidos, se observarán las mismas medidas de prevención que para trabajos eléctricos, indicadas en el apartado 5.3 para las instalaciones de BT y las del apartado <b>6.5</b> si se trata de instalaciones de Alta / Media Tensión (distancias de seguridad), y desarrollado por personal capacitado al efecto.</p> <p><b>7.3.2.- Uso y/o desplazamiento de maquinaria de elevación (grúas, hidroelevadores, etc.) en la proximidad de instalaciones con tensión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si un aparato de elevación (grúa, excavadora, hidroelevador, etc.) es utilizado o se desplaza en la proximidad de instalaciones con tensión, deben tomarse especiales precauciones para que este aparato no reduzca las distancias especificadas en el apartado 6.5, previniendo movimientos que puedan ocurrir (por ejemplo, debido a desniveles del terreno, viento, oscilación de carga).</li> </ul>		
Fecha de Edición: 1/12/2003	Fecha Actualización:	Revisión N°
Realizado: Néstor Pallero	Supervisado: Pedro Rosenfeld    Alejandro Di Natale	



### Riesgo de contacto con maquinaria de elevación

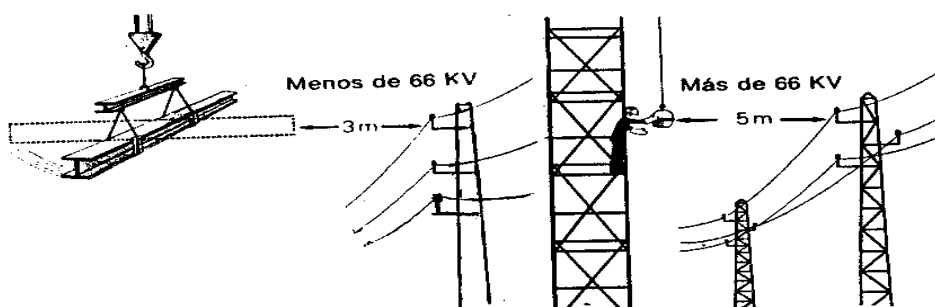
- La zona por la que evolucione el aparato debe estar delimitada teniendo en cuenta sus dimensiones y el espacio necesario para la maniobra.
- Cuando tengan que hacerse trabajos de excavación, apertura de zanjas o demolición, en las proximidades de canalizaciones subterráneas en las que no se ha retirado la tensión, deben tomarse precauciones para evitar que las máquinas y herramientas dañen dichas canalizaciones.
- Estos trabajos suponen, la notificación al personal de la existencia de la instalación eléctrica y las medidas a adoptar, la señalización alrededor de la canalización y la vigilancia constante del trabajo por una persona responsable.

### 7.3.3.- Trabajos en Proximidad de partes conductoras

Aquel personal que realice trabajos no eléctricos en la proximidad instalaciones eléctricas, deberá cuidar que tanto su persona como las herramientas aparatos o equipos que utilice mantengan con respecto a las partes conductoras desnudas o insuficientemente protegidas las siguientes distancias mínimas.

- 1,5 metros en instalaciones hasta 1.000 V
- 3 metros, en instalaciones hasta 66.000 V
- 5 metros, en instalaciones superiores a 66.000 V.

Si no se puede mantener estas distancias, debe ponerse en contacto con el Responsable del Trabajo a fin de recibir las oportunas instrucciones



Distancias mínimas de personas u objetos para trabajos en proximidad de partes conductoras.


Fecha de Edición: 1/12/2003

Fecha Actualización:

Revisión N°

 Realizado:  
 Néstor Pallero

 Supervisado:  
 Pedro Rosenfeld Alejandro Di Natale

 <b>Edenor</b> Dirección Técnica	NS 2A.- SEGURIDAD PARA TRABAJOS Y MANIOBRAS EN INSTALACIONES ELECTRICAS	Capítulo 7 Página 5 de 5
Normas de Seguridad	- 7.- Trabajos no eléctricos.	
<p><b>7.3.4.- Trabajos de raleo poda y tala</b></p> <p>Los trabajos de raleo, poda y tala de árboles en la proximidad de líneas eléctricas, deberán hacerse teniendo en cuenta los puntos anteriores.</p> <p>El personal que efectúe los trabajos de poda, debe conocer perfectamente las precauciones a adoptar, tanto para su propia seguridad como para los demás.</p> <p>Este personal deberá estar provisto de todo el material y herramental normal y especial necesarios.</p> <p>La tarea de poda de árboles propiamente dicha se efectuará conforme a procedimientos específicos.</p>		
Fecha de Edición: 1/12/2003	Fecha Actualización:	Revisión N°
Realizado: Néstor Pallero	Supervisado: Pedro Rosenfeld    Alejandro Di Natale	