

CARTILLA



HIGIENE Y SEGURIDAD

EN OBRAS PÚBLICAS

MINISTERIO DE
DESARROLLO
URBANO



Buenos
Aires
Ciudad

CARTILLA



HIGIENE Y SEGURIDAD

EN OBRAS PÚBLICAS

MINISTERIO DE
DESARROLLO
URBANO



Buenos
Aires
Ciudad



**Buenos
Aires
Ciudad**

Autoridades

Mauricio Macri

Jefe de Gobierno

Horacio Rodríguez Larreta

Jefe de Gabinete de Ministros

María Eugenia Vidal

Vicejefa de Gobierno

Daniel Gustavo Chain

Ministro de Desarrollo Urbano

Jorge Sabato

Subsecretario de Proyectos de Urbanismo, Arquitectura e Infraestructura

Francisco Adolfo Cabrera

Ministro de Desarrollo Económico

Ezequiel Sabor

Subsecretario de Trabajo, Industria y Comercio



CARTILLA DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN OBRAS PÚBLICAS

CONTENIDO

| | |
|--|----|
| Prólogos | 5 |
| Introducción | 11 |
| Elementos de Protección Personal | 12 |
| Instalaciones en Obra | 17 |
| Instalaciones Eléctricas. Riesgos y Prevención de Accidentes | 18 |
| Trabajos en Altura | 25 |
| Excavaciones | 29 |
| Orden y Limpieza en la Obra | 33 |

UN ESPACIO DE TRABAJO SEGURO Y EFICIENTE

Arq. Daniel Chaín - Ministro de Desarrollo Urbano

Los profesionales de la construcción sabemos que no hay nada más importante en una obra que la seguridad y el cuidado del personal.

Esta tarea requiere de una atención absoluta, en la que se deben tomar en cuenta desde los aspectos más generales a los detalles más minuciosos, garantizando que todos los responsables del proyecto puedan trabajar de la mejor manera posible en un ambiente en el que se tomen todas las precauciones necesarias para generar un espacio de trabajo seguro y eficiente.

Para esto, es fundamental que todas las personas involucradas en la obra entiendan y compartan los mismos códigos y protocolos de operación, basados no solo en los reglamentos, sino también en el ejercicio de la camaradería y el cuidado de sus compañeros de trabajo.

Es por eso que desde el comienzo de nuestra gestión, garantizar la seguridad del personal en todas las obras ha sido una prioridad a la hora de construir una ciudad más humana y sustentable.

La publicación de esta cartilla es un aporte a la constante tarea de difundir todos los aspectos involucrados en materia de seguridad e higiene y dirigidos a todos los sectores, gremios, técnicos, profesionales y especialistas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Estamos convencidos de que la única manera de profundizar los cambios que queremos es a través del consenso y el conocimiento, es por eso que destaco la importancia de trabajar para lograr canales de información más claros y accesibles.

HIGIENE Y SEGURIDAD PARA BUENAS Y MEJORES OBRAS

Arq. Jorge Sabato - Subsecretario de Proyectos de Urbanismo, Arquitectura e Infraestructura
Ministerio de Desarrollo Urbano

La Subsecretaría de Proyectos de Urbanismo, Arquitectura e Infraestructura, dependiente del Ministerio de Desarrollo Urbano, tiene entre sus misiones y funciones efectuar seguimiento y control de la construcción de numerosas obras públicas en el ámbito de la Ciudad de Buenos Aires.

Consideramos que en dichos emprendimientos es un factor de la mayor importancia el mantenimiento de las condiciones de Higiene y Seguridad, que deberán tomarse en cuenta durante todo el tiempo que duren las tareas.

Asimismo, entendemos que estos temas tan relevantes no deben ser observados y controlados exclusivamente por especialistas, sino que pretendemos concientizar a profesionales, técnicos y operarios en general, que forman parte de la realización de dichas obras, acerca del respeto y cumplimiento de las normas, no solo por su propia seguridad, sino también atendiendo a las personas que pudieran circular o encontrarse en la proximidad de los sitios de emplazamiento.

El motivo de la creación de esta cartilla es proporcionar un resumen de las principales condiciones de Higiene y Seguridad que deben cumplirse de manera obligatoria en las obras, así como es precisa la rigurosa observancia de todas las Normativas vigentes.

De este modo, Inspección de Obra y empresas constructoras tendrán disponible un recurso práctico y efectivo para el Control y Seguimiento diarios de las obras, y un referente para el cumplimiento de todas las disposiciones mencionadas.

LA PREVENCIÓN ES UNA HERRAMIENTA FUNDAMENTAL EN UN SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS DEL TRABAJO

Dr. Ezequiel Sabor - Subsecretario de Trabajo, Industria y Comercio
Ministerio de Desarrollo Económico

Velar por la salud y la seguridad de los trabajadores es una prioridad del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

La **Cartilla de Higiene y Seguridad** que se pone a disposición recoge las principales recomendaciones para quienes desarrollan sus tareas en las obras en construcción. No escapa a nadie que la actividad de la construcción es uno de los sectores más riesgosos y por eso son tan importantes las iniciativas de brindar información, como las que se proponen a través de la cartilla.

En la ciudad estamos convencidos de que se puede y se debe hacer todo lo posible para evitar accidentes de trabajo, por eso esta cartilla resulta un elemento complementario de gran utilidad para que todos los involucrados en las obras públicas conozcan de manera simple y didáctica las medidas elementales para trabajar más seguros.

La prevención y el control no son cuestiones antagónicas sino, muy por el contrario, herramientas compatibles fundamentales en un sistema de gestión de riesgos del trabajo.

En este sentido, desde la Subsecretaría de Trabajo, Industria y Comercio de la Ciudad, hemos puesto en marcha, como política troncal en materia de riesgos del trabajo, un sistema completo y ordenado para la prevención de los mismos.



La criticidad de las distintas tareas realizadas por los trabajadores, en particular en las obras en construcción, debe ser evaluada y ponderada con máxima responsabilidad y con criterios profesionales. A tal fin, hemos creado en el año 2012 una Unidad Técnica integrada por cinco de los inspectores más experimentados.

Esta unidad, en la que convergen distintas áreas de especialización, busca establecer parámetros que mejoren las relaciones entre empleadores y trabajadores, implementar herramientas y programas de capacitación y socializar con todos los actores involucrados la importancia de preservar, como columna vertebral, la salud tanto física como psíquica de los trabajadores.

Los resultados de los relevamientos y los análisis se vuelcan en una matriz de riesgo probable, procedimiento éste absolutamente informatizado. Esta matriz permite, dentro de una realidad dinámica, establecer adecuadas políticas de control que hacen a una mayor prevención en la seguridad y la salud de los trabajadores y a un mejor y más ágil funcionamiento de la administración pública.

Celebro esta iniciativa y estoy seguro de que será de mucha utilidad para todos los involucrados en las obras públicas.



INTRODUCCIÓN

La presente cartilla establece diversos lineamientos y reglas de seguridad. Obviamente, no puede abarcar todas y cada una de las situaciones potenciales, y su objetivo no es hacerlo. Cada trabajo, independientemente del tipo de actividades involucradas, posee aspectos que requieren estados especiales de alerta y conciencia, así como el buen juicio de cada uno de los participantes. Por otra parte, también es fundamental cumplir con los requerimientos establecidos por el sitio particular en el que se está realizando el trabajo.

En todos los casos será necesario revisar los riesgos de seguridad, y establecer las prácticas adicionales necesarias para minimizarlos. Trabajar con seguridad y corregir los actos, las prácticas y condiciones inseguras es obligación de todos, para protegerse a sí mismos y a los demás.

Es extremadamente importante que cada persona comprenda la forma de realizar cada trabajo con seguridad... y si no sabe o no comprende, deténgase y pregunte antes de iniciar su labor. Si al estar trabajando surgiera un cambio que no fue planeado, deténgase.

Pregunte al Departamento de Seguridad e Higiene cuando y cuantas veces sea necesario, como apoyo a las funciones diarias que se realizan.

Seguridad

- › es realizar las tareas cotidianas con conocimiento y precaución.
- › es proteger a las personas, el equipo y el medio ambiente.

1

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Los Elementos de Protección Personal (EPP) deben ser entregados a los trabajadores por el empleador, y serán de uso obligatorio.

Además de los operarios, todas aquellas personas que accedan a obra deberán hacer uso de los Elementos de Protección básicos, siendo éstos, el casco de seguridad y el calzado de seguridad.



Casco. Use el casco. No olvide colocárselo antes de ingresar a la obra. No use gorras debajo del casco, ya que lo hace inestable. Cuando el casco tenga fisuras o esté en malas condiciones, debe reemplazarlo inmediatamente.



Ropa de trabajo. Deberá ser de tela flexible de fácil limpieza y adecuada a las condiciones del puesto de trabajo. Quítese accesorios (relojes, anillos, cadenas) que puedan engancharse con los mecanismos u objetos que manipula. Para condiciones particulares, como tareas bajo lluvia, se proveerá ropa y calzado adecuado a las circunstancias. En casos especiales se proveerá de vestimenta de tela incombustible o resistente a sustancias agresivas.





Equipos de alta visibilidad. Son de uso obligatorio para el personal que trabaje en la construcción de calzadas o vías en uso.



Protectores auditivos. Ningún trabajador puede estar expuesto, sin el uso de protección auditiva adecuada, a una dosis de nivel sonoro continuo equivalente o superior a 85 dB (A).



Protección de los miembros superiores

- a) guantes de descarné (descarga de materiales, soldadura).
- b) de tela y cuero (albañilería).
- c) aluminizados (fuego, calor).
- d) de neoprene/PVC (agresores químicos).
- e) dieléctricos (electricidad).
- f) con malla de acero (anti cortes).

Cuando se trabaje con sustancias nocivas que puedan afectar la piel, se utilizarán cremas protectoras adecuadas.



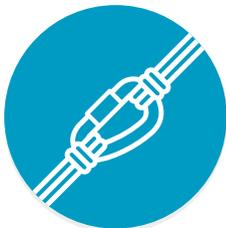
Protección ocular. Se seleccionará de acuerdo con las características de la tarea a desarrollar y en función del riesgo, respecto de:

- a) Radiaciones nocivas.
- b) Proyecciones de material particulado sólido, líquidos, vapores, gases o aerosoles.
- c) Choques de objetos.

Se utilizarán gafas, anteojos, pantallas u otros elementos de protección visual que cumplan con lo establecido en la normativa vigente.



Calzado de seguridad. En función del riesgo, se utilizarán zapatos, botines o botas, que deberán contar con puntera de acero, suela antideslizante y protección dieléctrica. Debe usarse siempre en la obra. Cuando exista riesgo por productos químicos o líquidos corrosivos se utilizarán calzados adecuados especialmente. Si existe riesgo por elementos calientes, el calzado deberá poseer aislación térmica.



Cabo de vida. Debe estar sujeto a un Punto de Anclaje Estructural (PAE), por ejemplo, una viga o columna de H^º A^º, y provisto de dispositivos de amortiguación. Su anclaje tiene que ser independiente del que utilizan el resto de sus compañeros, y lo suficientemente corto para evitar, en caso de caída, que su cuerpo se golpee contra otra superficie.



Arnés de seguridad. Es obligatorio cuando existe riesgo de caída a distinto nivel, (2 m de altura). Estará provisto de anillas por donde pasará el cabo de vida. Todos estos elementos deben ser revisados con periodicidad, verificar el sistema de anclaje, resistencia. La longitud de los cabos salvavidas debe ser lo más corta posible conforme a la tareas que se han de ejecutar.

Se deben guardar colgados; evitar dejarlos a la intemperie; evitar el contacto con sustancias corrosivas.

Un sistema anticaída consta de:

- › Arnés de seguridad.
- › Cola de amarre (componente de conexión).
- › Elemento de amarre o línea de vida (cable metálico, cuerda de fibra sintética).





Elementos de Protección Personal para tareas de soldadura:

- › Máscara de soldar (protege ojos, cara y cuello; está provisto de filtros adecuados al proceso e intensidad de la corriente empleada).
- › Guantes de cuero (protegen manos y muñecas).
- › Delantal de cuero (en exposición a radiación debe contar con lámina de plomo).
- › Calzado de seguridad (debe cubrir los tobillos, con puntera, sin cordones, antiestática, antiperforación).
- › Polainas (evitan quemaduras producidas por salpicadura de metal fundido).
- › Mascarilla respiratoria para humos provenientes de elementos metálicos (debajo de la máscara para soldar).
- › Gorro (protege cabello y cuero cabelludo).



Protección respiratoria. Los trabajadores afectados a tareas en ambientes con gases, vapores, humos, nieblas, polvos, fibras, aerosoles, deben utilizar obligatoriamente un equipo de protección respiratoria.

Cuando exista déficit de oxígeno es obligatorio usar equipos respiradores con inyección de aire a presión.



INSTALACIONES EN OBRA

Servicio de infraestructura de obra

Los servicios sanitarios deben hallarse en la siguiente proporción de artefactos cada 15 (quince) trabajadores:

- › 1 inodoro.
- › 1 mingitorio.
- › 2 lavabos.
- › 5 duchas (con agua fría y caliente).

Vestuarios

Dimensionados gradualmente de acuerdo con la cantidad de trabajadores. Contarán con armarios individuales incombustibles para cada trabajador.

Comedor

Proporcionar locales adecuados, de acuerdo con la cantidad de personal, provistos de bancos y mesas.

Todas las instalaciones deben mantenerse en adecuadas condiciones de higiene y desinfección diaria.

3

INSTALACIONES ELÉCTRICAS. RIESGOS Y PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

Las 5 reglas de oro por la vida

1 - Corte visible

Corte visible de todas las posibles fuentes de tensión que afecten la zona de trabajo, como ser interruptores, seccionadores, fusibles, etc.

2 - Bloqueo

Luego de efectuar un corte de algún interruptor, seccionador, quita de fusibles, etc., se deberán realizar todas las operaciones necesarias para impedir la maniobra de conexión en los aparatos de corte mientras el personal está trabajando.

3 - Verificar ausencia de tensión

Luego de efectuar el corte de algún interruptor, seccionador, quita de fusibles, etc., se deberá medir con voltímetro o con lámpara de serie para comprobar la ausencia de tensión en todas las partes que afecten la zona de trabajo.

4 - Puesta a tierra y en cortocircuito

Luego de efectuar el corte de algún interruptor, seccionador, quita de fusibles, etc. se deberán cortocircuitar los conductores o barras, sobre las que se trabajará con un conductor adecuado, el cual deberá tener la puesta a tierra convenientemente.

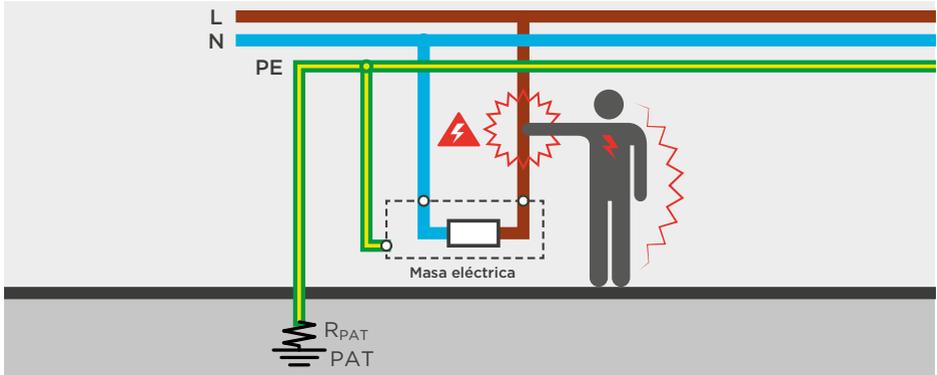
5 - Señalización

Luego de efectuar el corte de algún interruptor, seccionador, quita de fusibles, etc., se deberá colocar un cartel indicador donde se lea que ese equipo se encuentra fuera de servicio, que sobre él hay personas trabajando sin tensión y el nombre del único responsable de la reconexión.



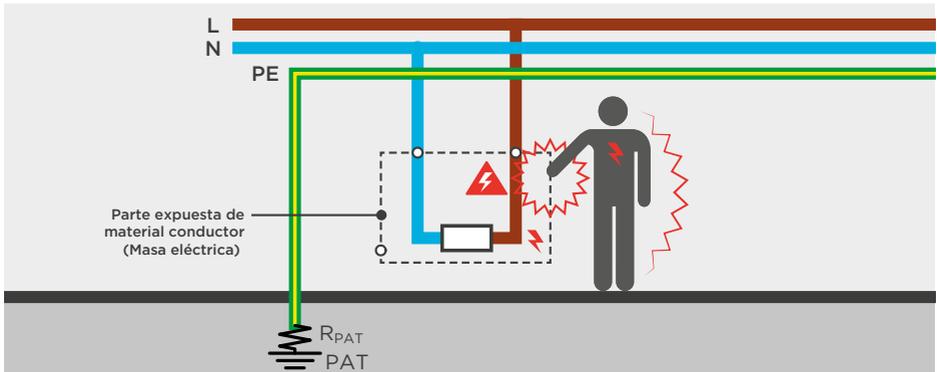
Peligros a los que están expuestas las personas

1 Choque eléctrico por contacto directo



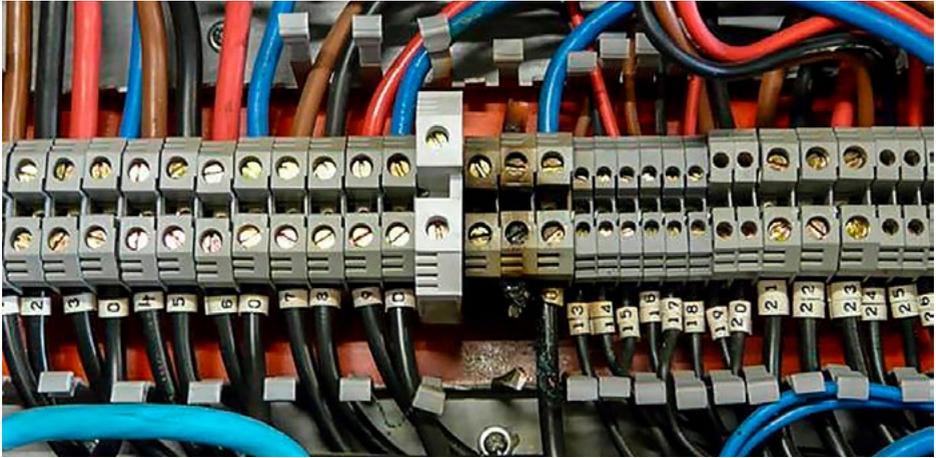
La persona cierra un circuito eléctrico porque está en contacto con dos conductores del circuito eléctrico con diferencia de potencial peligrosa (más de 24 V). La tierra es un conductor del circuito eléctrico en Baja Tensión, ya que está conectado a ella el conductor neutro de toda instalación.

2 Choque eléctrico por contacto indirecto



La persona cierra un circuito eléctrico porque está en contacto con dos conductores con diferencias de potenciales peligrosas (más de 24 V). Uno de ellos está bajo tensión por una falla producida en alguna aislación. Quizás resulte el más grave porque es inadvertido.

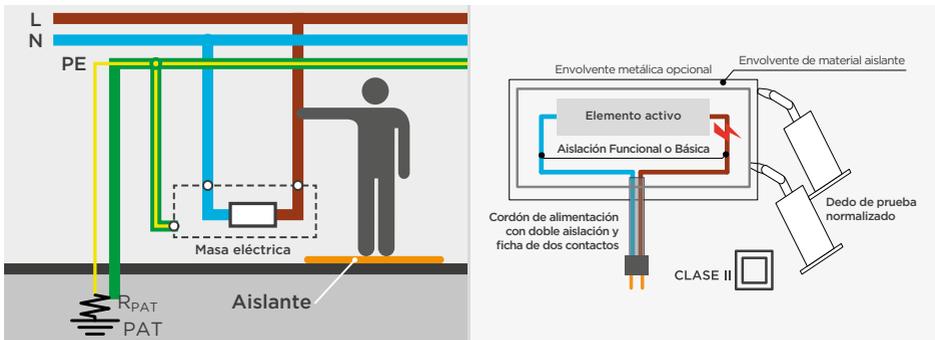
3 Incendios



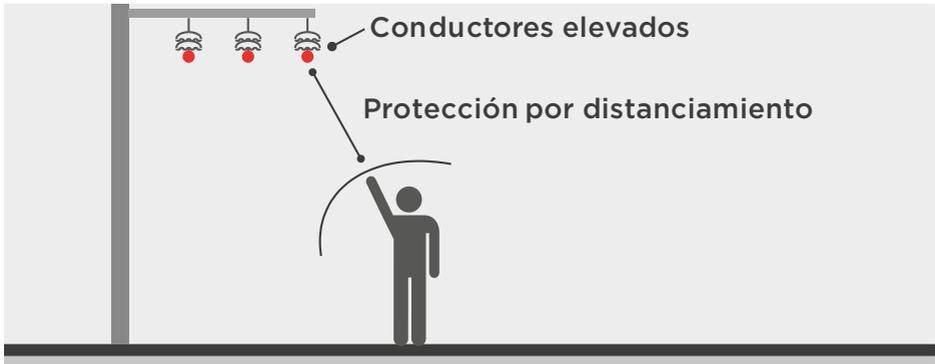
Los falsos contactos son los generadores de arcos eléctricos que derivan frecuentemente en la aparición de fuego. Si no se emplean materiales aislantes ignífugos, las llamas se propagan a otros elementos.

Requisitos esenciales de seguridad en instalaciones eléctricas. Protecciones para prevenir el contacto directo

Aislar



Distanciar

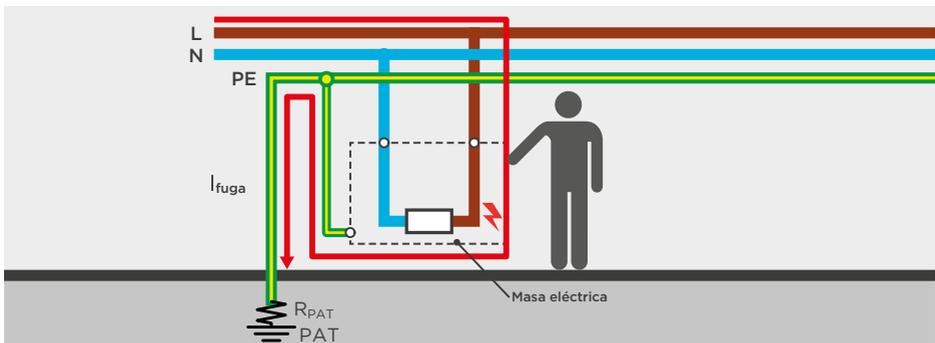


Si los cables no tienen una segunda aislación de seguridad deberán estar montados fuera del alcance de las personas.

Confinar dentro de gabinetes o envoltentes plásticos



Poner a tierra todo gabinete o envoltente metálico



Para que las corrientes de falla circulen a tierra en vez de a través de las personas. Para ello debe medirse la resistencia de PAT y resultar inferior a 10 ohm.

Disyuntor diferencial



Adicionalmente, toda instalación deberá poseer un interruptor automático que desconecte la alimentación en caso de que haya corrientes de fuga mayores que 30 mA.

Muy importante

Las instalaciones eléctricas sólo pueden ser manipuladas por las personas autorizadas a ello, teniendo en cuenta que:

- › Las reparaciones deben hacerse con la instalación desconectada, sin tensión y sin corriente.
- › Las máquinas eléctricas deben conectarse con fichas, y no con cables directamente.
- › Los cables de tierra deben estar siempre conectados y haciendo buen contacto. No se debe puentear los interruptores diferenciales.



Para conservar las condiciones de seguridad

- 1) Exigir eficaces Puestas A Tierra (certificado de medición de resistencia).
- 2) Verificar la continuidad del conductor de protección a todas las masas metálicas de la instalación eléctrica. El conductor que se use para tal fin deberá ser exclusivamente de color verde-amarillo y este color no se usará para conductores de ninguna otra función.
- 3) Verificar la existencia y funcionamiento de los disyuntores diferenciales.
- 4) Verificar que toda parte bajo tensión esté confinada dentro de tableros o cajas sin orificios ni calados peligrosos por los que pueda entrar un dedo o una mano.
- 5) Verificar el empleo de prolongaciones adecuadas. Todos los tomacorrientes deberán tener conexión de PAT y responder al formato de una única norma. Los tomacorrientes múltiples deberán ser solamente de formato IRAM e incorporarán un interruptor de corriente de 10 A. Los tomacorrientes múltiples que sean para fijar (poseen agujeros para su montaje) NO deberán usarse “suelos”.
- 6) Los cables que estén expuestos al contacto de las personas deberán tener doble aislación en forma ininterrumpida en todo su recorrido.
- 7) Los cables unipolares (sin doble aislación) deberán entrar o salir de los tableros exclusivamente por cañerías. Los de doble aislación tendrán prensacables.
- 8) Exigir que los tableros que no cuenten con protección al acceso a partes activas cuando están abiertas sus tapas, tengan contratapas fijas o permanezcan cerrados con cerraduras.
- 9) Exigir la presencia en la obra de al menos dos personas entrenadas en el manejo de instalaciones eléctricas y socorrismo.
- 10) Exigir el uso de elementos de protección personal.

4

TRABAJOS EN ALTURA

Se considera trabajo en altura

Toda tarea que se realiza a una diferencia de 2 m respecto del plano horizontal inferior más próximo se considera trabajo en altura.

Para realizar el trabajo, además de contar con conocimiento y experiencia, es importante estar en buen estado de salud.

Se deben adoptar las medidas colectivas de protección tanto como las personales: usar los elementos de protección personal (EPP).

Protección colectiva por riesgo de caída a distinto nivel

Proteger aberturas en los pisos mediante bordes de losas y aberturas en paredes al exterior con desnivel:

- › Barandas de suficiente estabilidad y resistencia a 1m, travesaños intermedios a 0,50 m y zócalo de 0,15 m.
- › Cubiertas sólidas, que permitan transitar sobre ellas; deben sujetarse evitando su desplazamiento accidental, no pueden constituir un obstáculo para la circulación.

Si trabaja sobre un andamio fijo, verifique

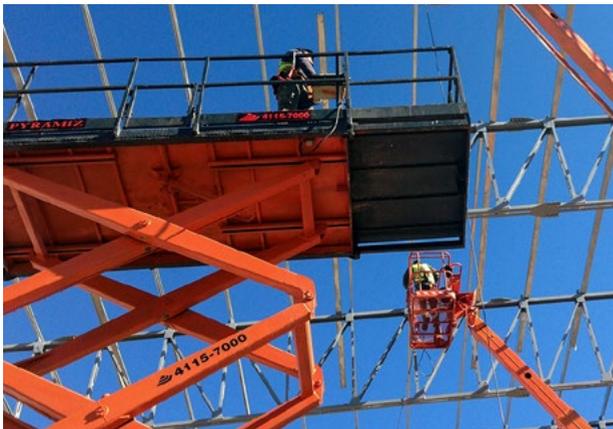
- › Que esté armado correctamente.
- › Que sus plataformas puedan resistir el peso de los trabajadores y los materiales a utilizar, asegurando inmovilidad lateral y vertical.

Cada plataforma debe tener:

- › 0,60 m como mínimo y zócalos de 0,15 m adosados a la misma, en contacto con la plataforma.
- › Barandas reglamentarias a 1 m, y otra intermedia a 0,50 m de altura.
- › Si el andamio da a la calle, tendrá redes de protección o cualquier medio que evite la caída de materiales.

Si trabaja sobre un andamio colgante, verifique

- › Que se encuentre en buenas condiciones de seguridad, de acuerdo con el uso y la carga máxima a soportar.
- › Que tenga acceso seguro.
- › Que esté anclado en un punto fijo de la estructura.
- › Que posea barandas reglamentarias.
- › Que la plataforma sea de un ancho de 0,60 m como mínimo.
- › Que tenga cabo de vida amarrado a una estructura independiente.
- › Es imprescindible tener un arnés de seguridad con freno inercial, o bien anudar el cabo de vida en tramos cortos (no más de 2 m), para evitar así una caída prolongada.
- › Que el sistema de anclaje y los cabos de vida no estén en contacto con aristas vivas.



Uso de Elementos de Protección Personal

Independientemente de las medidas de protección colectivas adoptadas en obra, cuando se realicen tareas donde exista riesgo de caída de personas a distinto nivel, es obligatorio el uso de arnés de seguridad amarrado a un punto de anclaje estructural.

Línea de seguridad amarrada al punto de anclaje. Si la línea de seguridad es vertical, nunca debe tener más de un trabajador conectado a ella.

Señalización

- › Deben señalizarse todos los lugares que en obra presenten riesgo de caída de personas.
- › Preste atención a las indicaciones de todos los carteles. Tienen que poder leerse a distancia.
- › Carteles, vallas, balizas, cadenas, sirenas, tarjetas, etc. se mantendrán, modificarán o adecuarán según la evolución de los trabajos.

Capacitación

Todo trabajador destinado a la ejecución de tareas con riesgo de caída de altura debe contar con la capacitación específica obligatoria:

- › 8 horas de entrenamiento básico en EPP.
- › 16 horas de entrenamiento en fachadas y cubiertas (a 7, 15 y 25 m).
- › 20 horas de entrenamiento para trabajos en torre y estructuras metálicas.
- › 24 horas de entrenamiento para elevación de cargas y técnicas alternativas (recuperación de material).

5

EXCAVACIONES

Documentación a completar en el legajo técnico y contenidos mínimos a incluir en la memoria descriptiva de obra:

- › Planos y esquemas de exacción especificando etapas de la misma (secuencia de extracción, rampas, accesos de ingreso y salidas), rubricados por profesional competente.
- › Estudio de suelos rubricado por profesional competente.
- › Cálculo estructural de apuntalamientos, entibamientos, arriostramientos, u otros medios para evitar desmoronamiento de suelos o muros linderos, rubricado por profesional competente.
- › Planos o esquemas de los muros existentes a submurar y de los nuevos muros a construir, rubricados por profesional competente.
- › Cronograma para la ejecución de trabajos.
- › Procedimiento y método a seguir para la ejecución de las excavaciones (manual, con maquinaria o mixta).
- › Sistema de verificación de corte de servicios de electricidad, agua y gas.
- › Descripción de las medidas de seguridad colectivas a adoptar para cada etapa de obra.
- › Descripción de los elementos de protección personal a utilizar por los trabajadores.
- › Procedimiento de emergencias.
- › Programa de capacitación específico de los trabajadores.

Acciones primarias para excavaciones:

- › Contar con el Programa de Seguridad aprobado por la ART.
- › Permanencia diaria del Servicio de Higiene y Seguridad.
- › Confección y rúbrica diarias de los Permisos de Trabajos Seguros (Seguridad e Higiene y Jefe de Obra).
- › Diariamente verificar estado de suelos, paredes de la excavación y muros linderos.
- › Previo al inicio de la jornada se verificarán las condiciones de seguridad y se documentará fehacientemente (Art. 142. Cap. 8. Dto. 911/96).

Medidas de seguridad

- › Se dispondrán medidas de protección colectivas mediante barandas a 1m, 0,50 m y zócalos de 0,15 m en todo el borde de la excavación.
- › Las zanjas, excavaciones, túneles y galerías subterráneas se señalarán con medios apropiados tanto de día como de noche.
- › Mantener distancias de seguridad en los bordes de la excavación, teniendo en cuenta la resistencia del suelo, evitando la acumulación de materiales, desplazamiento de cargas y vehículos.
- › Cuando la profundidad exceda de 1 m, se instalarán escaleras para el ingreso y egreso, que excederán en 1 m en el sector superior para que sirva de pasamanos y deberán estar convenientemente arriostradas, evitando su desplazamiento.
- › Se prohíbe la permanencia en los pozos y excavaciones cuando se utilicen medios mecánicos para excavar, a menos que los operarios se encuentren a una distancia mínima igual a 2 veces el largo del brazo de la máquina.
- › Dentro de la excavación el personal debe contar con arnés de seguridad y soga de vida para facilitar las tareas de rescate en caso de derrumbes o desmoronamiento.
- › Se debe contar con elementos de rescate (camillas).



Excavaciones a cielo abierto a partir de 1,2 m de profundidad (pozos, zanjas):

- › De existir interferencias dentro de excavaciones a cielo abierto y a 1,2 m de profundidad, se colocarán apantallamientos o interposición de obstáculos que impidan contactos accidentales.
- › Se prohíbe el uso de las interferencias como medio de ascenso o descenso y la permanencia sobre los mismos.
- › Se deben apuntalar y destinarse medios de soporte de los caños e instalaciones expuestas.
- › Cuando la excavación se realice mediante el corte vertical de sus paredes, se debe entibar, apuntalar o utilizar tablestacas.
- › Debe permanecer una persona de retén fuera de la excavación por cada frente de trabajo, zanja o pozo cuando haya una persona en el interior de la misma.
- › Los operarios dentro de las excavaciones en profundidad de 1,8 m deben contar con arnés de seguridad y cabo de vida amarrado a puntos exteriores a la excavación.
- › Cuando la excavación se encuentre a una profundidad de 2,5 m, la persona de retén en el exterior y con riesgo de caída deberá hacer uso de arnés de seguridad y cabo de vida amarrado a un punto fijo.
- › El personal en ejecución de este tipo de tareas debe recibir una charla de capacitación diaria de 5 minutos por parte del Servicio de Higiene y Seguridad, informando los riesgos a los que el personal se encuentra expuesto y las medidas de seguridad a adoptar; se debe registrar fehacientemente.



6

ORDEN Y LIMPIEZA EN LA OBRA

Causas de accidentes

- › Materiales dispersos por el piso, cables sueltos, desorden generalizado, puestos de trabajo de difícil acceso, equipos fuera de lugar, herramientas mal colocadas, elementos punzo-cortantes sin protección, derrame de productos que pueden causar resbalones o golpes, obstáculos no señalizados.
- › Almacenamiento o eliminación defectuosa de desechos.
- › Riesgo de incendio asociado al mal almacenamiento de materiales, a la presencia cercana de líquidos inflamables, acopio de maderas o no señalar en los envases de inflamables su contenido y las medidas de seguridad a tomar, como la prohibición expresa de fumar.



Sobre el control y almacenamiento de materiales

- › Es obligatorio el mantenimiento y control del orden y limpieza en toda la obra.
- › Conservar las circulaciones libres de obstáculos.
- › Establecer sitios donde acopiar los materiales delimitando estos espacios con vallas.
- › Dejar pasillos para circulación, vías de salida y evacuación libres y señalizadas.
- › Los espacios de circulación deben estar alejados del acopio de materiales.
- › Mantener la madera para encofrados sin clavos.
- › Dejar espacios de circulación delimitando la altura de las estibas para evitar su deslizamiento o caída.
- › Evitar reducir el ancho de las circulaciones.
- › Cuando se estiben materiales en hileras, se debe dejar una circulación libre entre ellas, de no menos de 0,60m.
- › Retirar periódicamente desechos, tanto de obra como domiciliarios, y enviar los residuos peligrosos adonde puedan ser tratados.
- › Utilizar entubamientos para desechar escombros.



Beneficios del orden y la limpieza

- › Disminuyen los accidentes laborales, se ahorra tiempo y se facilita la calidad del trabajo.
- › Aumentan el espacio de trabajo disponible, posibilitando una mejor movilización.
- › Al separarse la circulación vehicular de la peatonal, se evitan accidentes. Éste es un punto clave.
- › Disminuyen el riesgo de incendio y, por ende, de personas accidentadas.
- › Facilitan el acceso a la instalación para extinguir el fuego.
- › Evitan daños a la propiedad. Mantener los espacios libres de residuos y materiales retardará la propagación del fuego, en caso de un principio de incendio.
- › Agilizan los procedimientos de evacuación. En caso de un eventual siniestro, los lugares despejados favorecen la libre circulación.

El orden y la limpieza son parte de la responsabilidad laboral y no deben ser consideradas por el trabajador como una tarea extra.

Créditos

Ministerio de Desarrollo Urbano

Subsecretaría de Proyectos de Urbanismo, Arquitectura e Infraestructura

Contenidos

Higiene y Seguridad

Lic. Eduardo Nahuel Alimena

Lic. Martín Romay

Téc. Sofía Lezcano

Temas Eléctricos

Ing. Gabriel Nobile

Área Difusión

Coordinación general

Arq. Silvia Puy

Edición de contenidos

Lic. Valeria Álvarez

Sra. Virginia Horne

Diseño y diagramación

D.I. Luis Kalinsky

Corrección

Sra. Virginia Horne

Control de calidad

Arq. Luis Pereyra

Impreso en Argentina

2015