

Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo

Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo de Construcción



MAPFRE

Tu aseguradora global de confianza

Índice

Presentación	5
1. Decálogo para prevenir accidentes laborales	7
2. Protección personal	11
3. Orden, limpieza y apilamiento	27
4. Zanjas y excavaciones	31
5. Trabajos en altura	35
6. Riesgos eléctricos	53
7. Izaje mecánico de carga	61
8. Equipos rodantes y vehículos	65
9. Herramientas manuales y equipos portátiles	69
10. Manejo manual de cargas	73
11. Sustancias peligrosas	77
12. Señalización	83
Obligaciones de los trabajadores en prevención de accidentes laborales	90



Presentación

La Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento D.S. N° 005-2012-TR, establecen la obligación del empleador de informar a sus trabajadores sobre los riesgos en el centro de trabajo, y particularmente sobre aquellos riesgos relacionados con el puesto o función de cada trabajador, a efectos de que el trabajador conozca fehacientemente los riesgos a los que está expuesto y las medidas de prevención y protección que debe adoptar o exigir al empleador, de conformidad con la Norma G 0.50, Seguridad durante la Construcción.

Con este objetivo se edita este Manual, que pretende dar a conocer a los trabajadores del sector de la construcción los riesgos más frecuentes a los que se encuentran expuestos y la forma de actuar para prevenirlos, tomando en consideración lo dispuesto por la normativa legal vigente y las buenas prácticas de trabajo seguro.

Es el deseo del Grupo Mapfre que esta publicación contribuya a la mejora de los niveles de seguridad y salud en la actividad de la construcción y ayude a las organizaciones en la creación de una cultura de prevención, aumento de la productividad y mejora del clima laboral.







1. Decálogo para prevenir accidentes laborales



1. Decálogo para prevenir accidentes laborales

ANTES DE COMENZAR EL TRABAJO

1. Infórmate sobre las tareas que vas a ejecutar.
2. Piensa en los riesgos que pueden existir u originarse.
3. Solicita las herramientas, los equipos y materiales que requieras para el trabajo, así como, los equipos de protección personal, la señalización y los otros implementos que sean necesarios para garantizar un trabajo seguro y saludable.
4. ¡Recuerda siempre que la seguridad empieza por ti mismo!



DURANTE EL TRABAJO

1. Respeta en todo momento la señalización de seguridad.
2. Utiliza siempre tus equipos de protección personal.
3. Cuida y respeta las protecciones colectivas.
4. No te expongas a riesgos innecesariamente.

AL FINALIZAR LA JORNADA LABORAL

1. Verifica el orden y limpieza, además de dejar colocadas las protecciones colectivas.
2. Pregúntate si has efectuado un trabajo seguro y que mejora puedes implementar en tu próxima jornada laboral para prevenir que te ocurra a ti un accidente o a tus compañeros de trabajo.







2. Protección personal



2. Protección personal

El uso de los equipos de protección personal (EPP) es una medida eficaz para evitarte lesiones en la cabeza, los ojos, la cara, las manos, los pies y el cuerpo en general durante el trabajo, así como, para no afectar tu oído por el ruido o tu salud por el polvo, humo, vapores y/o gases contaminantes.

El EPP básico que debes usar en todo momento de manera obligatoria mientras permaneces en la obra es:

- Casco de seguridad.
- Lentes de seguridad.
- Botines de seguridad con puntera de acero.
- Guantes de seguridad.
- Ropa de trabajo.



Para que los equipos de protección personal (EPP) que utilizas para cuidarte cumplan con su misión (sean eficaces), debes:

- Usar un EPP del tamaño adecuado para tu persona.
- Colocarte el EPP en la forma correcta siguiendo las instrucciones.
- No modificar el EPP por ningún motivo.
- Verificar que el EPP que te han proporcionado se encuentra en perfecto estado de conservación y mantenerlo así, solicitando su recambio cuando se deteriore o ya no proteja por el uso.
- Mantener tu EPP básico colocado todo el tiempo y el EPP adicional (protección respiratoria, protección auditiva y otros) mientras que lo requieras para protegerte.

El casco de seguridad

Debes utilizarlo siempre en la obra y su uso es personal y obligatorio. El casco de seguridad te protege de sufrir lesiones que pueden ser mortales, en el cráneo, en el cerebro, en la columna vertebral o de electrocutarte, por causa de:

- Caída de objetos.
- Golpes en la cabeza.
- Proyección violenta de objetos.
- Salpicadura de líquidos corrosivos o escorias incandescentes.
- Descarga eléctrica o arco eléctrico.

Para que el casco de seguridad te proteja en forma eficaz debes tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Colócate el casco directamente sobre la cabeza, nunca sobre gorras, capuchas y similares.
- Ubica el casco sobre tu cabeza en forma centrada y horizontal con la visera hacia adelante.
- Siempre asegura tu casco con el barbiquejo, no sólo para los trabajos en altura.
- Solicita reposición de tu casco si éste ha recibido un golpe fuerte o impacto violento, aunque el casco no presente signos visibles de deterioro o daño.
- También solicita la reposición de tu casco si se ha decolorado, se ha agrietado, se ha deformado, tiene abolladuras, desprende fibras o cruje al presionarlo. Asimismo, la reposición del tafilete o barbiquejo al primer signo de deterioro.
- No rotules tu casco con marcadores de tinta y evita colocarle calcomanías adicionales a las establecidas.

Los lentes de seguridad

Debes utilizarlas siempre en la obra y su uso es personal y obligatorio. Los lentes de seguridad (u otro tipo de protector para los ojos) te protegen de sufrir lesiones en los ojos, que pueden hasta originar que te quedes ciego o tuerto, por causa de:



- Impacto con objetos agudos salientes.
- Impacto con partículas, astillas o esquirlas volantes, así como de aire comprimido.
- Ingreso de polvo o cuerpo extraño en ojo.
- Contacto con chispas o escorias calientes.
- Salpicaduras de sustancias químicas líquidas.
- Contacto con gases, vapores o nieblas nocivas.
- Exposición a radiación infrarroja, ultravioleta o láser.

Para que los lentes de seguridad (u otro tipo de protector para los ojos) te protejan en forma eficaz, debes tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Colócate los lentes de seguridad en forma centrada con los brazos de sujeción en contacto con cada lado de la cabeza, ajustándolos detrás del pabellón de las orejas.
- Cuando utilices lentes de seguridad que tengan correa elástica de sujeción, coloca ésta en la parte posterior inferior de la cabeza.
- Mantén tus lentes de seguridad limpios y desempañados para que no afecten tu visión.

- Solicita reposición de tus lentes de seguridad cuando se encuentren rayados, cuarteados, descolorados u opacos, o con los brazos de sujeción dañados.

Los botines de seguridad con puntera de acero

En general, debes utilizarlos siempre en la obra y su uso es personal y obligatorio. El calzado de seguridad (botines de cuero con puntera de acero u otro tipo de calzado de seguridad según el riesgo a proteger) te protege de sufrir lesiones o afecciones en los pies por causa de:



- Aplastamiento de los dedos del pie.
- Golpes en los dedos del pie.
- Pinchazos al pisar maderas con clavos (calzado de seguridad con plantilla interior de acero).
- Descargas eléctricas (botines con suela dieléctrica).
- Contacto con el agua, con hidrocarburos o con sustancias químicas (botas de seguridad impermeables).

Para que el calzado de seguridad te proteja en forma eficaz debe encontrarse en buen estado de conservación, especialmente el calzado de seguridad de protección dieléctrica y el de protección contra sustancias químicas.

Los guantes de seguridad

Debes utilizarlos siempre en la obra y su uso es personal y obligatorio. Los guantes de seguridad (de cuero u otro tipo de guante de seguridad según la clase de riesgo a proteger) te protegen de sufrir lesiones en las manos por causa de:



- Riesgos mecánicos (cortes, pinchaduras, raspones).
- Riesgos químicos (contacto con sustancias químicas).
- Riesgos térmicos (objetos calientes y fuego).
- Riesgo eléctrico (contacto con la electricidad).
- Riesgo de radiación (originada por la soldadura).

Para que los guantes de seguridad te protejan de forma adecuada deben encontrarse en buen estado de conservación, especialmente los guantes de protección contra el riesgo eléctrico (guantes dieléctricos), y los guantes de protección contra el contacto con sustancias químicas, los cuales no deben tener ninguna perforación o rasgadura por mínima que sea.

El sistema personal anticaídas

Debes utilizarlo obligatoriamente siempre que trabajes en altura con posibilidad de una caída hacia el vacío mayor a 1.80 metros. El sistema personal anticaídas requiere de tres componentes para que cumpla su misión de protegerte:

1. Sistema de anclaje (anclaje y conector de anclaje).
2. Arnés de seguridad de cuerpo completo.
3. Línea de enganche con amortiguador de impacto con un mosquetón (gancho) de doble seguro en cada extremo.

Para que tu sistema personal anticaídas te proteja eficazmente, evitando que mueras, quedes lisiado o gravemente herido si te caes de la altura, debes cumplir estrictamente las siguientes recomendaciones:



- Inspecciona minuciosamente tu arnés de seguridad y la línea de enganche con sus mosquetones antes de colocártelo, para cerciorarte que todo se encuentra en perfecto estado de conservación.
- Si observas cualquier mínimo deterioro en el arnés o en la línea de enganche (cortes, rasgaduras, perforaciones, quemaduras, desgaste, fibras rotas, costuras descosidas, daño químico) o si los mosquetones no cierran bien, solicita el reemplazo inmediato.
- Colócate en forma correcta tu arnés de seguridad, con el anillo dorsal (de la espalda) a una altura que permita que tú mismo conectes el mosquetón de tu línea de enganche, la cual debes conectar a dicho anillo por el extremo del amortiguador de impacto.
- Ubica las correas pectorales en la parte media de tu pecho y las de las piernas en la parte superior de las mismas. Conecta todas las hebillas de las correas (pecho y piernas) y ajústalas para que no queden sueltas (ajuste ceñido).
- Es de vital importancia que al momento de conectar tu arnés a un punto de anclaje utilizando tu línea de enganche te asegures que dicho punto resiste por lo menos 2,265 Kg., lo que equivale a poder soportar colgada una camioneta.
- Cuando no sea posible conectar el mosquetón de tu línea de enganche directamente al punto de anclaje, debes usar un conector de anclaje. También debes usar conector de anclaje si el mosquetón no queda en posición vertical al conectarte con tu línea de enganche al anclaje.



- Debes asegurarte también que la altura del punto de anclaje al cual vas a conectar la línea de enganche de tu arnés, va a permitir que tu sistema personal anticaídas detenga tu caída antes que impactes con el suelo o con otro objeto. En ciertos casos para lograr este objetivo, puede ser necesario que en lugar de conectar tu arnés al punto de anclaje utilizando una línea de enganche, tengas que usar un bloque retráctil o una línea de enganche con sistema retráctil.
- Finalmente, debes de tener cuidado en mantener tu línea de enganche lo más vertical posible para que si te caes, al momento en que tu sistema personal anticaídas detenga tu caída, no te origine un movimiento de péndulo o columpio.
- En caso que sufras una caída de altura, después que tu sistema personal anticaídas cumpla con detener tu caída por haber seguido todas las recomendaciones que te hemos dado, requieres ser rescatado, para lo cual debes asegurarte que en la obra se haya elaborado un plan de rescate adecuado considerando todas las diferentes posibilidades de caída de altura que se puedan presentar.



La protección respiratoria

Provista por respiradores purificadores de aire debes utilizarla siempre que en la atmósfera de trabajo exista presencia de polvo o partículas en suspensión, de humos y/o de gases, vapores o neblinas nocivas para la salud. Cuando la atmósfera de trabajo tenga deficiencia de oxígeno (menor a 19.5%), debes utilizar respiradores suministradores de aire como protección respiratoria.



Para que los respiradores te protejan en forma eficaz debes tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Elige siempre el respirador purificador de aire más adecuado según el contaminante que se encuentre presente en la atmósfera de trabajo: respirador para partículas, respirador para humos de soldadura y/o respirador con cartucho químico para gases, vapores o neblinas.
- Cuando vayas a ingresar dentro de recintos cerrados o espacios confinados, exige que se evalúe la atmósfera del interior con instrumentos detectores de medición. Si el nivel de oxígeno es inferior a 19.5% y/o hay contaminantes en nivel de riesgo mortal (IDLH), debes usar un respirador de cara completa con suministro de aire a presión positiva.
- La colocación y el ajuste adecuado del respirador es de vital importancia para que éste te proteja eficazmente, especialmente en los respiradores con careta de ajuste hermético. Para usar estos respiradores no debes tener vello en la cara, bigotes, aros y/o "piercings" faciales, ni usar pañuelo en la cabeza, peluca, cabello largo y similares.
- Antes de utilizar por primera vez un respirador con careta de ajuste hermético, debes solicitar que se te efectúe una prueba de ajuste inicial (cualitativa o cuantitativa) según lo estipulado en la Norma OSHA 1910.134.

- Además, tú también debes verificar el sellado hermético de tu respirador cada vez que lo vayas a usar efectuando una prueba de ajuste de presión positiva o de presión negativa.

Para la prueba de presión positiva

Bloquea la rejilla de exhalación con la palma de la mano (como se indica en el dibujo) y exhala lentamente con la fuerza suficiente para causar una suave presión positiva dentro de la parte interna de tu careta. Si la careta se infla ligeramente y no detectas fuga de aire entre tu cara y la careta, has obtenido un ajuste apropiado.



Para la prueba de presión negativa

Bloquea la rejilla o rejillas de inhalación con las palmas de las manos (como se indica en el dibujo) e inhala lentamente durante 10 segundos. Si la careta se colapsa ligeramente y no detectas ingreso de aire entre tu cara y la careta, has obtenido un ajuste apropiado.



- Si en cualquiera de las dos pruebas el aire ha salido o ingresado entre tu cara y la careta, debes cambiar la posición y el ajuste de las correas para obtener una fijación más segura. Si no obtienes un ajuste apropiado, no debes utilizar ese respirador.
- Además de las pruebas de ajuste descritas, siempre inspecciona tu respirador antes de usarlo. Si observas daño o deterioro en cualquier parte del respirador, solicita su reemplazo.
- También debes verificar que el cartucho, el cartucho con filtro o el filtro, según el caso, estén en su lugar bien colocados y que no hayan caducado.

- Si tienes dificultad para respirar con el respirador puesto, es un indicio de que se requiere efectuar el reemplazo del cartucho, del cartucho con filtro incorporado (cartucho y/o filtro) o del filtro del respirador (o del respirador completo si es desechable), según sea el caso.
- Si sientes el sabor o hueles la sustancia química de la que te protege el respirador que estás usando, es un indicador que no te has colocado adecuadamente el respirador, o que el cartucho, el cartucho con filtro o el filtro del respirador (o el respirador completo si éste es desechable), según sea el caso, debe de reemplazarse.
- Limpia siempre tu respirador de acuerdo con las instrucciones del fabricante y guárdalo en un lugar limpio y seguro, lejos de los contaminantes, nunca en el área de trabajo.

La protección auditiva

Provista por tapones y/u orejeras debes utilizarla cuando operes equipos o máquinas que produzcan un ruido elevado (martillos neumáticos, amoladoras, cortadoras y similares) o te encuentres en una zona de trabajo donde exista un nivel alto de ruido (mayor a 85 dBA si estás expuesto 8 horas al día).

Para que los protectores auditivos te protejan en forma eficaz de no quedarte sordo con el tiempo, debes tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Solicita que te proporcionen protectores auditivos adecuados al nivel de ruido del cual tienes que protegerte. La atenuación de ruido que te proporciona un protector auditivo determinado está dada por su NRR (tasa de reducción de ruido). Estos pueden ser tapones formables (de espuma) que son de un solo uso, tapones pre-moldeados (de silicona) u orejeras.
- Además de tener un NRR adecuado al nivel de ruido a proteger, el protector auditivo debe encontrarse en perfecto estado de

conservación y colocarse en forma correcta para brindar una protección eficaz.

- Para colocarte correctamente los tapones formables, enrolla primero cada tapón entre tus dedos hasta formar un cilindro pequeño y delgado. Luego, jala la parte superior de tu oreja hacia arriba y atrás con la mano contraria para enderezar tu canal auditivo. El tapón enrollado debe ingresar fácilmente al interior de tu canal auditivo.



- Después sostén el tapón dentro de tu oído con tu dedo. Cuenta hasta 30 en voz alta mientras esperas que el tapón se expanda y cubra tu canal auditivo. Tu voz la vas a escuchar amortiguada cuando el tapón logre un buen sello. Nunca manipules los tapones con las manos sucias.
- Para colocarte correctamente los tapones de silicona pre-moldeados, jala la parte superior de tu oreja hacia arriba y atrás con la mano contraria para enderezar tu canal auditivo y luego introduce el tapón dentro de dicho canal auditivo totalmente.



- Los tapones formables de espuma son de un solo uso, por lo tanto debes descartarlos cuando te los saques de los oídos.
- En cambio, los tapones de silicona pre-moldeados son reusables, los debes lavar al menos una vez por semana para remover el cerumen acumulado y otras sustancias. Usa jabón neutro y

agua tibia o lo indicado por el fabricante (nunca solventes ácidos o alcohol). Puedes seguir usándolos mientras se encuentren elásticos, suaves y sin deformaciones.

- Para colocarte correctamente las orejeras debes cerciorarte que el pabellón de cada una de tus orejas se ubique dentro del casquete de la orejera y que este se encuentre ajustado en cada oreja. Cuida de no alterar el sello de los casquetes de la orejera con patillas, barba o con los brazos de los anteojos y verifica cada cierto tiempo el buen ajuste de tu orejera.
- Limpia las copas y el arnés de tu orejera con un paño húmedo periódicamente y almacénalas colgadas de su arnés en un lugar ventilado y limpio. Si las usas acopladas al casco, nunca las almacenes presionadas contra tu casco.
- Antes de usar un protector auditivo tipo orejera, debes verificar que las almohadillas de sellado de los casquetes o copas no se encuentren deformadas o endurecidas, y que el arnés de sujeción se encuentre en buen estado, así como el resto del equipo (simetría, ajuste, presión de contacto adecuada).

Debes reemplazar tu orejera cuando:

- El arnés haya perdido fuerza de sujeción comparándolo con el de una orejera nueva.
- Las almohadillas hayan perdido su forma original, estén endurecidas, con suciedad no removible o presenten otras anomalías (grietas, fisuras).
- Está originándote irritación en la piel.



PARA TRABAJOS DE SOLDADURA ELÉCTRICA

Debes usar, además de tu EPP básico y tu protección respiratoria y auditiva, el siguiente equipo de protección personal:

- Mandil de cuero-cromo.
- Guantes de caña alta de cuero-cromo.
- Escarpines de cuero cromo.
- Cubierta para la garganta y cuello.
- Careta de soldador con un filtro de cristal blindado con tono (opacidad) adecuado al tipo de soldadura que vas a ejecutar.
- Para ciertas posturas de trabajo puedes requerir proteger tus brazos y/o piernas de las escorias calientes, para lo cual debes usar mangas, casaca y/o pantalón de cuero-cromo.
- Siempre utiliza tus lentes de seguridad debajo de la careta de soldador.
- Si vas a efectuar soldadura “sobre cabeza” debes usar bajo la careta lentes de seguridad con material sellador perimetral y banda de sujeción.

PARA OPERACIONES OXICOMBUSTIBLES (OXICORTE, SOLDADURA AUTÓGENA O CALENTAMIENTO)

Debes usar, además de tu EPP básico y tu protección respiratoria y auditiva, el siguiente equipo de protección personal:

- Mandil de cuero cromo-cromo.
- Guantes de cuero-cromo.
- Escarpines de cuero-cromo.
- Anteojos de seguridad tipo copa con tono (opacidad) adecuado al tipo de operación oxicombustible que vas a ejecutar.

PARA OPERACIONES CON AMOLADORA (ESMERILADO,PULIDO, CORTE O DESBASTE)

Debes usar, además de tu EPP básico y tu protección respiratoria y auditiva, el siguiente equipo de protección personal:

- Mandil de cuero.
- Guantes de cuero blando.
- Escudo de protección facial.
- Siempre utiliza tus lentes de seguridad debajo de tu escudo de protección facial.

PARA OPERAR LA SIERRA CIRCULAR

Debes usar, además de tu EPP básico y tu protección respiratoria y auditiva, el siguiente equipo de protección personal:

- Mandil de cuero.
- Guantes de cuero.
- Escudo de protección facial.
- Siempre utiliza tus lentes de seguridad debajo de tu escudo de protección facial.

CUANDO TRABAJES CERCA DE ELEMENTOS MÓVILES DE MÁQUINAS

Utiliza tu ropa de trabajo cerrada y bien ajustada para evitar ser atrapado por los mecanismos en movimiento.

CUANDO TRABAJES EN ZONA DE CIRCULACIÓN DE EQUIPOS RODANTES Y/O VEHÍCULOS

Utiliza chaleco reflectivo para que tu presencia sea más visible.

RECUERDA QUE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL HAN SIDO DISEÑADOS PARA QUE PUEDES EFECTUAR UN TRABAJO SEGURO Y SIN DAÑOS A TU SALUD.

LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL CUMPLIRÁN CON SU MISIÓN DE PROTEGERTE SIEMPRE Y CUANDO SE ENCUENTREN EN PERFECTO ESTADO DE CONSERVACIÓN, LOS UTILICES CORRECTAMENTE Y LES EFECTÚES EL MANTENIMIENTO ADECUADO.

RESPETANDO LAS NORMAS DE SEGURIDAD REFERENTES AL USO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL SOLO TÚ SALDRÁS GANANDO.



3. Orden, limpieza y apilamiento

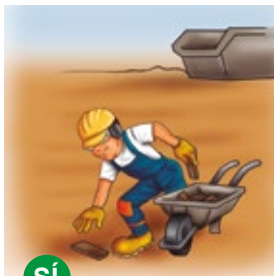


3. Orden, limpieza y apilamiento

- Debes contribuir para que la obra siempre se mantenga limpia y ordenada. Recuerda que una obra limpia y ordenada es una obra segura. El orden y la limpieza son un factor esencial de la seguridad.



NO



SÍ

- Los materiales debes apilarlos adecuadamente para evitar tropezones y caídas.



NO

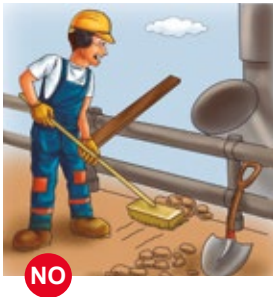


SÍ

- El apilamiento de ladrillos lo debes efectuar con estiba en forma cruzada uno con otro ladrillo en dos hileras contiguas, esto es, girando el alineamiento de los ladrillos 90° conforme se agregan nuevas hileras a la ruma hasta alcanzar la altura final, la cual nunca debe exceder los 2.40 m.



- Nunca arrojes escombros, objetos o materiales al vacío cuando te encuentres en un área de trabajo en altura.



- Después del desencofrado o de haber retirado la madera de un embalaje, debes extraer todos los clavos y apilar la madera en forma ordenada colocándola fuera de las vías de circulación.
- Mantén libre de obstáculos las vías de circulación de la obra y siempre circula, sube o baja por las vías establecidas.





4. Zanjas y excavaciones



4. Zanjas y excavaciones

- Cuando se realizan zanjas o excavaciones en la obra, debes tener en cuenta que se están originando varios riesgos los cuales es necesario controlar para evitar accidentes, para lo que se requiere implementar las siguientes acciones de prevención:
 - El material extraído de la zanja o excavación debe depositarse a mínimo 60 cm. de los bordes de la misma. Si la zanja o excavación se efectúa en terreno inestable, dicha distancia mínima debe ser de 2.00 m.



- Se debe prevenir el derrumbe de las paredes de una zanja implementando entibados, los cuales deben inspeccionarse después de lluvias, sismos o cuando ha pasado mucho tiempo sin trabajar en la zanja.
- Los bordes de los pozos, zanjas y excavaciones deben encontrarse delimitados con barreras de advertencia y/o protección ubicadas a mínimo 1.80 m. del borde.

- Para ingresar o salir de las zanjas y excavaciones de 1.20 m. o más de profundidad, debes contar con una escalera portátil que sobresalga como mínimo 1.00 m. sobre la superficie del terreno. Nunca debes requerir recorrer más de 7.50 m. para llegar a dicha escalera.



- Para cruzar las zanjas debes contar con puentes peatonales de mínimo 0.90 m. de ancho con barandas laterales.



- Nunca debes retirar parte de un entibado cuando ingreses a una zanja.





5. Trabajos en altura



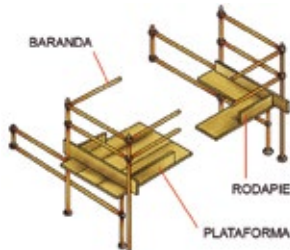
5. Trabajos en altura

- Los trabajos en altura son la causa más frecuente de accidentes fatales en labores de construcción.
- Para prevenir los accidentes por caída de altura de personas o de objetos debemos, en primer lugar, instalar las llamadas PROTECCIONES COLECTIVAS contra caídas de altura, las cuales pueden ser:
 - Barandas y rodapiés o zócalos.
 - Cubiertas temporales o tapas.
 - Redes de seguridad.
 - Marquesinas o mallas contra caída de objetos.
- En muchos casos se tiene que complementar la referida protección colectiva con un SISTEMA PERSONAL ANTICAÍDAS, del cual ya conociste en el Capítulo 2.
- Si por razones de trabajo te ves obligado a retirar alguna protección colectiva de forma momentánea, debes de reponerla de inmediato. No hacerlo genera un grave riesgo para ti y tus compañeros de obra.

5.1. Protecciones colectivas

- Cuando trabajes cerca de bordes con peligro de caída de altura tales como bordes de losas, de escaleras, de ductos, vanos de cajas de ascensores, aberturas en fachadas, debes asegurarte que cuenten con barandas y rodapiés. Las barandas deben tener una resistencia de 100 kg. en cualquier dirección y poseer un larguero a 1.05 m. de altura, otro a 0.54 m. y rodapiés de 10 cm. de altura mínimo.

- Asimismo, cuando trabajes sobre plataformas con altura de 1.50 m. o más sostenidas por andamios, debes contar con barandas en todos los lados de la plataforma donde haya riesgo de caída. Las barandas deben tener una resistencia de 100 kg. en cualquier dirección y poseer un larguero a 1.05 m. de altura y otro a 0.54 m. Los rodapiés de 10 cm. de altura mínimo, se deben colocar en todos los lados de plataformas sobre andamios con más de 1.80 m. de altura.



- Cuando trabajes cerca de huecos o aberturas practicadas en el piso, si no están protegidas con barandas y rodapiés, debes asegurarte que cuenten con una tapa de suficiente resistencia (dos veces el peso que van a soportar) y adecuada sujeción para que no pueda ser desplazada por el viento, los equipos rodantes o las personas.



NO



SÍ

- Como alternativa a las barandas de protección de los bordes de peligro de las losas, pueden colocarse redes de seguridad, las cuales pueden ser del tipo de contención que impiden una caída o de detención de caída.
- Cuando te encuentres trabajando en un nivel inferior y simultáneamente se estén efectuando trabajos en un nivel superior directamente sobre ti, asegúrate que se hayan instalado marquesinas o mallas de protección contra caída de objetos.
- También contribuye a evitar la posible caída de objetos cuando trabajes en altura amarrando las herramientas que uses a tu muñeca con una cuerda de nylon de $\frac{1}{4}$ " , de longitud adecuada para maniobrar fácilmente.

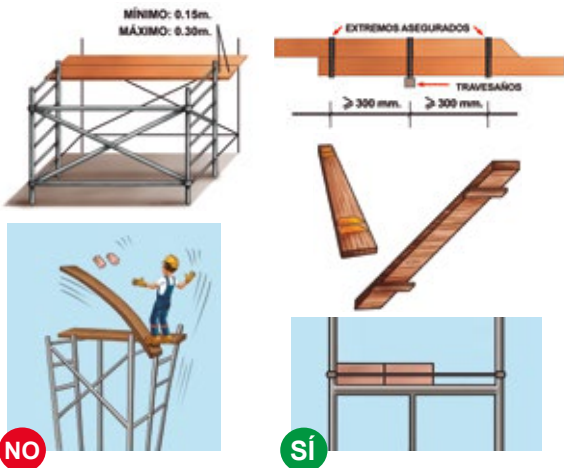
5.2. Andamios

- Cuando tengas que trabajar en altura utilizando un andamio, debes asegurarte antes de usarlo que se cumplan las siguientes normas:
 - Que las plataformas de trabajo posean barandas y rodapiés de acuerdo a lo mencionado anteriormente en 5.1
 - Que las plataformas de trabajo estén conformadas por paneles metálicos o por tablonos de madera tomillo, equivalente o mejor (Ej: copaiba, diablo fuerte) de 0.25 o 0.30 m. de ancho cada uno y 2" (5 cm.) de espesor (no se permite tablonos de menor espesor colocados uno sobre otro). Los tablonos no deben tener defectos (nudos, huecos, rajaduras, astillados), ni encontrarse pintados o recubiertos con barnices. No está permitido usar madera de pino blanco para las plataformas.

- Que el ancho mínimo de las plataformas de trabajo sea de 0.60 m. Si la plataforma se apoya sobre caballetes, ésta debe cubrir toda la parte superior (lomo) de los caballetes.



- Que en las plataformas de madera los tablones sobresalgan de su travesaño de apoyo mínimo 0.15 m. y máximo 0.30 m., y que tengan topes o ganchos seguros en ambos extremos para prevenir desplazamientos longitudinales y movimientos o desplazamientos laterales. También que se encuentren firmemente amarrados a los travesaños uno a uno en ambos extremos. El traslape de tablones debe tener longitud mínima de 0.60 m.



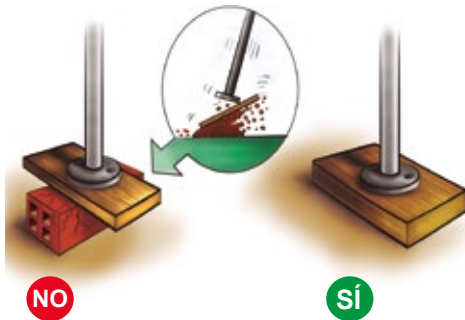
- Que las plataformas de trabajo se encuentren horizontales y presenten una superficie continua para evitar la caída de objetos o herramientas.



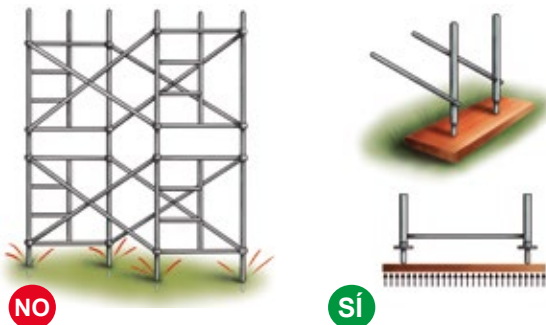
- Que las plataformas de trabajo no tengan obstáculos que originen riesgo de tropezones, ni sustancias que puedan producir resbalones.



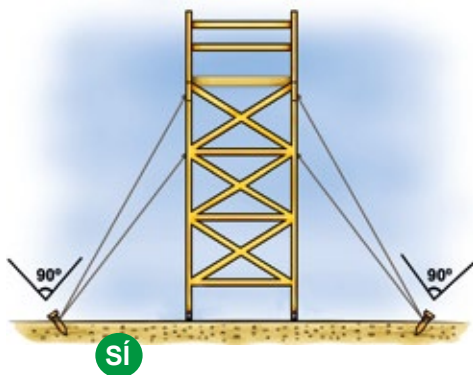
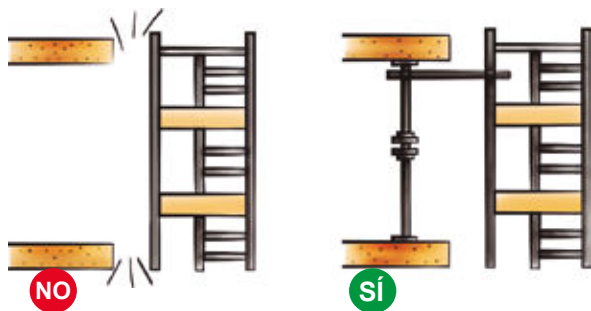
- Que el piso sobre el que se apoya el andamio sea nivelado y firme. En caso que se requiera colocar tacos de apoyo, estos no deben ser de material quebradizo o deteriorado.



- Si el andamio se encuentra apoyado sobre tierra, fango, césped, grava, o sobre una superficie irregular porque no puede evitarse, que se haya colocado, debajo de éste, tabloncillos de madera firme de 10" ó 12" de ancho por 2" de espesor que cubran dos patas o ruedas (garruchas) del andamio, a fin de evitar que éstas se hundan.



- Si el andamio tiene más de dos cuerpos de altura, que se encuentre amarrado (arriostrado) a estructuras estables, o se encuentre estabilizado con soportes, vientos u otros medios de anclaje. El arriostre se debe efectuar cada dos cuerpos (en el 2°, 4°, 6° cuerpo, etc.) y en ambos lados de cada cuerpo. También el andamio debe estar arriostrado horizontalmente cada 9 m. a estructuras estables.



- Si vas a subir a un andamio rodante, que sus garruchas o ruedas tengan recubrimiento de goma y un sistema de freno, el cual debe estar activado y además contar con cuñas o tacos para asegurar su inmovilización.



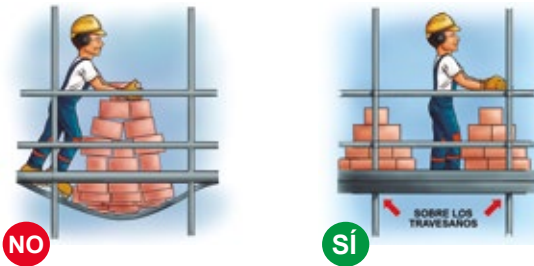
- Solo sube a andamios que tengan tarjeta de identificación color verde.
- Para acceder a una de las plataformas de trabajo de un andamio, utiliza siempre la escalera del mismo o una escalera adosada asegurada al andamio y que sobrepase en mínimo 1 m. el punto de desembarco.



- Cuando ya te encuentres trabajando sobre un andamio, nunca lo hagas parado sobre los pasamanos, las barandas intermedias, las crucetas o el arriostre del andamio; utiliza siempre las plataformas de trabajo.
- Cuando te encuentres trabajando sobre un andamio rodante y éste tenga que ser desplazado, baja del andamio y retira los materiales y herramientas que se encuentren sobre las plataformas de trabajo. El desplazamiento del andamio debe efectuarse lentamente, en sentido longitudinal, y por dos personas mínimo. Nunca se debe desplazar un andamio que no tenga ruedas (garruchas).



- Nunca sobrecargues una plataforma de trabajo. Ubica las cargas sobre las plataformas de trabajo repartidas en forma equitativa sin concentrar cargas excesivas en una misma área.

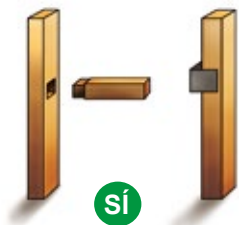
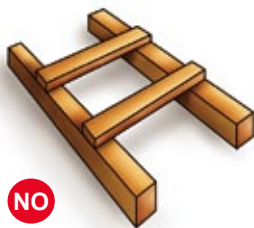


- Siempre que trabajes sobre una plataforma de trabajo soportada por un andamio, debes utilizar un SISTEMA PERSONAL ANTICAÍDAS, el cual ya conociste en el Capítulo 2. Utiliza como punto de anclaje la estructura resistente más cercana o una línea de vida. Sólo utiliza la estructura del andamio como punto de anclaje cuando no tengas otra alternativa, en cuyo caso debe estar garantizada la estabilidad del andamio con anclajes laterales (arriostres) de resistencia comprobada.

5.3. Escaleras portátiles

Cuando tengas que utilizar una escalera portátil, debes asegurarte, antes de usarla, que la escalera cumple con las siguientes normas:

- Si la escalera está confeccionada con madera, que tenga largueros de una sola pieza y que sus peldaños estén fijados a los largueros por ensamble de caja y espiga o por encastre para evitar el giro de los mismos, adicionalmente al uso de clavos en el caso de ensamble por encastre.



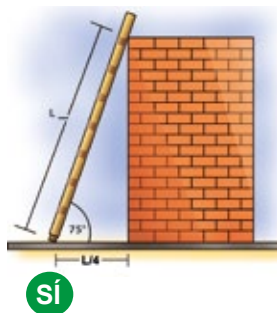
- Las escaleras de madera no deben encontrarse pintadas o recubiertas con sustancias que puedan ocultar defectos.
- Si vas a usar una escalera portátil de tipo simple, su longitud máxima no debe ser mayor a 5 m. No está permitido unir dos escaleras simples para obtener una escalera de mayor longitud. Si la escalera es tipo tijera, su longitud máxima debe ser de 3 m.
- Las escaleras metálicas y las escaleras telescópicas o extensibles deben contar con zapatas de seguridad antideslizantes.
- Las escaleras de tijera deben contar con limitador de apertura o con tirantes que limiten el ángulo de abertura entre los tramos a máximo 30°.
- Las escaleras telescópicas o extensibles deben contar con una certificación de homologación con norma acreditada. Pueden usarse las metálicas (si no hay riesgo eléctrico) o las de fibra de vidrio. No está permitido el uso de escaleras telescópicas o extensibles de madera.
- La escalera debe encontrarse en perfecto estado de conservación y operatividad, sin elementos faltantes.

Para utilizar en forma segura una escalera portátil, debes cumplir con las siguientes directivas:

- La superficie inferior de apoyo de la escalera portátil debe ser plana, horizontal, resistente y no deslizante.
- Nunca apoyes la escalera sobre elementos inestables o móviles tales como ladrillos, losetas, cilindros, tacos, caballetes, plataformas de trabajo y similares, o sobre cualquier otro objeto que pueda desplazarse o girar.



- Coloca las escaleras simples y extensibles de tal modo que la distancia entre el punto de apoyo inferior y superior de sus largueros, sea cuatro veces la proyección sobre la horizontal de la referida distancia (inclinación con respecto a la horizontal de aproximadamente 75°).



- Cuando utilices una escalera portátil como sistema de acceso entre dos superficies a desnivel, ésta tiene que sobrepasar el punto de desembarco en mínimo 1 m.



- Cuando utilices una escalera de tijera, abre la escalera completamente antes de usarla (aprox. 30°).

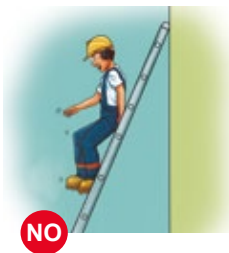
- Cuando utilices una escalera telescópica o extensible, al extenderla mantén un traslape mínimo de cinco peldaños entre el tramo superior y el tramo inferior.



- Sólo utiliza escaleras de tijera como medio de posicionamiento para efectuar un trabajo en altura y nunca te pares en los dos últimos peldaños superiores para el referido fin, ni saques el cuerpo fuera del límite de los largueros de la escalera.



- Siempre que subas o bajes por una escalera portátil, hazlo mirando de frente a la escalera, por el centro de la misma, con las manos libres utilizando los tres puntos de apoyo (dos pies y una mano o una mano y dos pies). Si requieres trasladar herramientas debes usar un cinturón porta herramientas o para objetos mayores utiliza una soga de servicio para movilizarlos.



- La utilización de una escalera portátil debe ser siempre efectuada por una sola persona cada vez.



- Antes de usar una escalera portátil debes verificar que los peldaños estén libres de grasa, aceite, barro u otras sustancias que puedan originar el riesgo de resbalones, así como también, que estén limpias las suelas de tu calzado de seguridad.

- Si no puedes evitar colocar la escalera portátil que vas a usar detrás de una puerta, asegúrala para que no pueda ser abierta mientras la utilizas. También retira los objetos sobre los que pudieras caer.
- Debes evitar ubicar la escalera portátil en áreas de tránsito de personas, vehículos o equipos rodantes. De no ser posible, utiliza señalización o a un vigía que alerte de tu presencia sobre la escalera.



- Nunca uses una escalera portátil como plataforma de trabajo, puente peatonal o rampa, ni para otros fines distintos de aquellos para los que ha sido fabricada.
- Cuando transportes una escalera portátil, hazlo como se muestra en la figura para no causar accidentes.







6. Riesgos eléctricos



6. Riesgos eléctricos

Si vas a trabajar en altura, manipular un objeto metálico u operar un equipo o vehículo con mecanismo elevador, cerca de cables eléctricos aéreos y/o sus postes o de transformadores eléctricos, debes seguir estrictamente las siguientes directivas de seguridad para no sufrir un accidente por descarga eléctrica que puede ser muy grave o fatal.

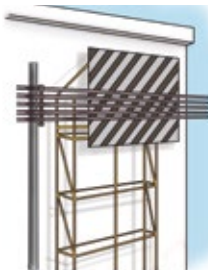


- En caso sea posible, solicita la desenergización de la instalación eléctrica y que te aseguren que la han efectuado aplicando las llamadas cinco reglas de oro.

- De no ser posible desenergizar la instalación eléctrica, y si ésta no tiene una tensión mayor a 50 Kv., debes mantener una distancia de seguridad (DS) de mínimo 3.00 m. respecto a la misma y debes aumentarla en 1 cm. por cada Kv. sobre los 50 Kv. Dicha distancia de seguridad debes mantenerla con respecto a cualquier parte de tu cuerpo y del andamio si lo estás usando, así como con respecto de las herramientas u objetos metálicos que manipules.



- De no ser posible mantener las distancias de seguridad señaladas, debes utilizar pantallas aislantes que te impidan entrar en contacto con la instalación eléctrica.

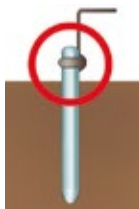


- Como última alternativa, se debe solicitar a la empresa concesionaria de electricidad zonal el recubrimiento con material aislante de la instalación eléctrica.



Recuerda siempre que la implementación, mantenimiento y reparación de las instalaciones eléctricas provisionales de la obra y de los equipos eléctricos sólo puede hacerla un electricista de competencia acreditada, quién para su seguridad, la tuya y la de tus compañeros, debe cumplir con las siguientes normas de seguridad eléctrica:

- Todos los circuitos eléctricos provisionales deben contar con línea de tierra. La línea de tierra debe descargar en un pozo de tierra de características acordes con el tamaño de la obra y según lo establecido en el Código Nacional de Electricidad.



- Los tableros eléctricos deben contar con interruptores termomagnéticos y con interruptores diferenciales de alta sensibilidad (30 mA) para los circuitos de alumbrado y para los circuitos de utilización, y de baja sensibilidad (300 mA) para la maquinaria eléctrica.



- Los enchufes y tomacorrientes deben ser del tipo industrial blindado con tapa rebatible y con sello en el empalme con el cable.
- Las extensiones eléctricas temporales utilizadas en obra deben ser de cable tripolar vulcanizado flexible de calibre adecuado (mínimo NMT 3x10) en toda su longitud.
- Los empalmes en las extensiones eléctricas deben efectuarse usando cables del mismo calibre y utilizando conectores adecuados revestidos con cinta vulcanizante y protegidos con cinta aislante. Se acepta como máximo un empalme cada 50 m.
- En los ambientes que contienen líquidos combustibles / inflamables, gases o vapores inflamables, polvos o fibras combustibles, se deben utilizar instalaciones eléctricas a prueba de explosión y los interruptores deben colocarse fuera del ambiente de riesgo.
- Si la obra se encuentra en zona lluviosa, se deben proteger las instalaciones eléctricas provisionales, los tableros de distribución eléctrica, las cajas de fusibles, tomacorrientes y equipos eléctricos en general, de su exposición a la intemperie. En su defecto, se deben utilizar instalaciones con aislamiento a prueba de agua.

Adicionalmente a lo mencionado anteriormente, para protegerte de una descarga eléctrica, debes cumplir con las siguientes normas:

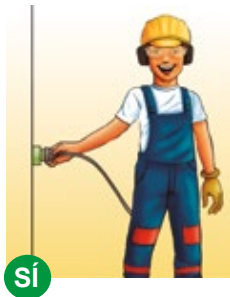
- Nunca utilices cables de alimentación eléctrica y/o extensiones eléctricas con aislamiento insuficiente (cable mellizo) o deteriorado.



- Nunca utilices enchufes, tomacorrientes y/o empalmes de cables, inadecuados, precarios o deteriorados.
- Nunca efectúes la conexión directa de un cable eléctrico sin enchufe a un tomacorriente.



- Nunca desenchufes jalando un cable de alimentación eléctrica. Tira siempre del enchufe.



- Nunca juntes la electricidad con el agua.
- Siempre protege los cables eléctricos de bordes afilados, golpes, aprisionamientos, rozamientos, chispas y fuentes de calor.







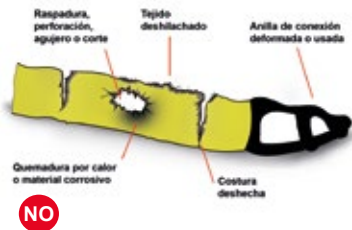
7. Izaje mecánico de carga



7. Izaje mecánico de carga

Si estás involucrado en el izaje mecánico de carga, para que tu trabajo sea seguro se deben cumplir las siguientes normas:

- Siempre revisar cuidadosamente, antes de utilizarlos, los estrobos o cables, cadenas, fajas, grilletes, ganchos y demás accesorios de izaje. Aquéllos que se encuentren deformados, desgastados o en malas condiciones deben ser retirados de la obra en forma inmediata.



- Si las eslingas (estrobos, cadenas o fajas) cuentan con ganchos en un extremo, dichos ganchos deben poseer lengüetas o pestillos de seguridad operativos y en buen estado, así como también, los ganchos de todos los equipos de izaje.
- Cuando tengas que colocar una eslinga (estrobo, cadena o faja) alrededor de un objeto con bordes filosos o agudos, protege la eslinga con una cantonera.



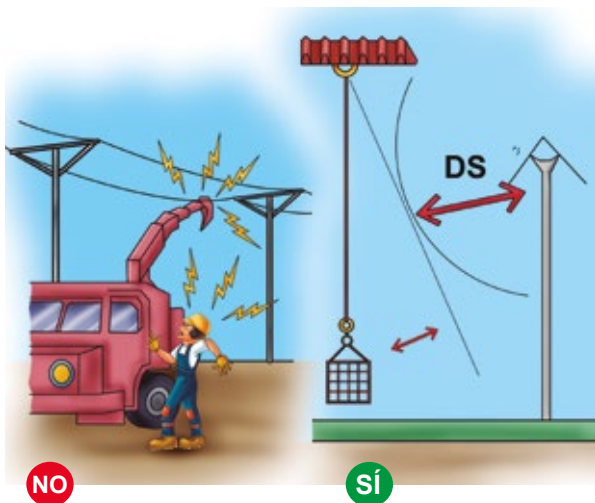
- Nunca te ubiques o circules debajo o cerca de una carga suspendida, ni te pares sobre una carga que se encuentra en proceso de izaje.



- Se debe efectuar siempre la estiba adecuada de la carga por izar. Para carga disgregada se deben usar contenedores apropiados.



- Se debe verificar la presencia de instalaciones, transformadores o cables eléctricos aéreos cercanos al equipo de izaje. Si los hubieren, se debe poner el equipo a tierra y mantener distancias de seguridad (DS).



TENSIÓN (Kv)				DS (m)
más de		hasta	50	3.05
más de	50	hasta	200	4.60
más de	200	hasta	350	6.10
más de	350	hasta	500	7.62
más de	500	hasta	750	10.67
más de	750	hasta	1000	13.72



8. Equipos rodantes y vehículos



8. Equipos rodantes y vehículos

Cuando circulen u operen equipos rodantes y/o vehículos en la obra, debemos tener en cuenta las siguientes normas de seguridad:

- Siempre se debe contar con un vigía o un cuadrador que dirija el desplazamiento y/o posicionamiento de vehículos y equipos rodantes en la obra.
- Cuando se efectúe el carguío de un camión volquete, el chofer del vehículo debe permanecer en la cabina o ubicarse en lugar seguro. Nunca debe pararse en el techo de la cabina o la tolva del camión.
- Durante el carguío del camión volquete, en ningún momento debe pasar sobre la cabina del camión, el lampón del cargador frontal o la cuchara de la excavadora.



- Cuando un camión volquete o un dumper deba descargar dentro de excavaciones o hacia la zona de botaderos en desnivel, se debe colocar topes o conformar bermas para prevenir la caída del equipo.

**NO****SÍ**

- Nunca debe sobrecargarse el lampón de un cargador frontal. El descenso de pendientes con carga debe efectuarse en marcha hacia atrás y el ascenso de pendientes con carga en marcha hacia delante.

**NO****SÍ**

- El personal de la obra debe mantener una distancia mínima de seguridad con respecto al cucharón de la excavadora en su máxima extensión y área de influencia de más de 5 m.



- Mantener siempre una adecuada distancia de seguridad a los cables eléctricos aéreos.





9. Herramientas manuales y equipos portátiles



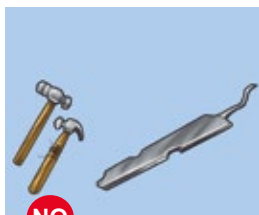
9. Herramientas manuales y equipos portátiles

Cuando utilices herramientas manuales, cumple las siguientes normas de seguridad para evitar accidentarte:

- Siempre usa la herramienta adecuada para el trabajo que vas a efectuar.



- Verifica, antes de usarla, que la herramienta y su mango se encuentre en buen estado, y que el mango esté firmemente asegurado si vas a utilizar martillos, combas o picos.



- Mantén afiladas y/o con punta las herramientas que requieran esta condición para efectuar un trabajo eficiente y seguro. Los cinceles deben encontrarse libres de rebabas.
- Emplea siempre la forma de uso más segura y adecuada de cada herramienta.
- Nunca alargues el brazo de palanca de una llave de tuercas usando suples, ni la golpees. Emplea sólo la fuerza del brazo y no del cuerpo en el ajuste o desajuste de tuercas. Efectúa el giro dirigiendo la mano hacia el cuerpo, nunca empujando.



Cuando utilices equipos portátiles (amoladoras, taladros, martillos neumáticos, etc.), verifica que se cumplan las siguientes normas:

- Usa equipos certificados en perfectas condiciones de operación, con accesorios adecuados, compatibles y en buen estado.
- Sólo utiliza equipos portátiles si estás capacitado para ello.
- Nunca retires ni recortes las guardas de las amoladoras.





10. Manejo manual de cargas



10. Manejo manual de cargas

Cuando tengas que levantar un objeto o material en forma manual, para evitar lesionarte debes seguir las siguientes directivas:

- Coloca tus pies separados uno del otro.
- Flexiona las rodillas y coloca la espalda lo más recta posible.



- Efectúa un agarre de la carga con la mano completa, no sólo con los dedos.
- Con los brazos y codos pegados al cuerpo comienza a elevar la carga.
- Eleva la carga manteniendo la espalda recta, sólo con la fuerza de las piernas.
- Mantén la carga cerca del cuerpo y la barbilla metida.
- Siempre utiliza ambos pies para soportar la carga.

- Si tienes que girar con la carga levantada gira tus pies, nunca tu cintura.



Cuando tengas que levantar un objeto o material en forma manual, también debes tener en cuenta lo siguiente:

- El peso máximo que debes cargar es de 25 Kg. si eres varón y de 15 Kg. si eres mujer.
- Si los objetos o materiales por cargar pesan más de lo mencionado, debes buscar la ayuda de compañeros o utilizar equipos mecánicos.







11. Sustancias peligrosas



11. Sustancias peligrosas

Para controlar los riesgos derivados de la manipulación y/o exposición a sustancias peligrosas, se deben cumplir las siguientes normas:

- Colocar etiquetas de identificación, e información adicional de requerirse, en todos los envases que contengan sustancias peligrosas.



- Utilizar siempre envases adecuados. Nunca usar recipientes de alimentos o bebidas para guardar sustancias peligrosas, aún con etiqueta de identificación. Tampoco usar recipientes que hayan contenido determinada sustancia para contener otra, ni usarlos como recipientes para el consumo o el depósito de los alimentos o las bebidas.
- Además de su etiqueta de identificación, las sustancias peligrosas deben contar con su correspondiente hoja de seguridad (MSDS) disponible.
- Mantener los envases de sustancias peligrosas bien cerrados cuando no se estén usando.
- Comprobar, antes de usar la sustancia peligrosa, que su envase no presente fugas.
- En caso que se detecten fugas o se produzca un derrame, hay que reportarlo de inmediato y gestionar la limpieza del mismo.
- Mantener y guardar los materiales inflamables, combustibles y explosivos lejos de las fuentes de ignición, chispas y escorias calientes.
- Usar los EPP adecuados (ver Capítulo 2) según la vía de ingreso al organismo y la exposición a la sustancia peligrosa. Consultar la hoja de seguridad (MSDS) de la sustancia para mayor detalle.



Los cilindros con gases se deben almacenar siempre cumpliendo las siguientes normas de seguridad:

- Almacenarlos en lugar alejado de fuentes de calor, ventilado y seco, protegido de descargas eléctricas, de la radiación solar y del frío excesivo. Colocarlos siempre en posición vertical, con su capuchón (tapa protectora de válvula) ajustado, con su válvula cerrada (también los vacíos) y asegurados contra caídas.



NO



SÍ

- Los cilindros llenos deben almacenarse separados de los cilindros vacíos. Debe contarse con letreros informativos respecto al contenido de los cilindros (“Oxígeno”, “Acetileno” etc.) y a su condición (“Cilindros Vacíos”, “Cilindros Llenos”).
- Los cilindros con sustancias combustibles o inflamables (y otras sustancias combustibles o inflamables) deben almacenarse separados de los cilindros con oxígeno por un tabique de mínimo 1.5 m. de alto y resistencia al fuego (piro resistencia) mínima de 30 minutos.



- Como alternativa, se pueden separar los cilindros con sustancias combustibles o inflamables (y otras sustancias combustibles o inflamables) de los de oxígeno por una distancia mínima de 6 m.



- Los cilindros deben tener sus válvulas con los manubrios para apertura y prueba hidrostática vigente registrada en el cilindro.





12. Señalización



12. Señalización

- La señalización relacionada a la seguridad y salud en el trabajo sirve para complementar las acciones de prevención y protección que se deben implementar en la obra para garantizar un trabajo seguro y saludable. No es aceptable sustituir dichas acciones, ni la formación y capacitación del personal de obra en temas de seguridad y salud en el trabajo, por la señalización.
- En toda obra se debe contar con señalización relacionada a la seguridad y salud en el trabajo. Los tipos de señales que se deben implementar en una obra son:
 - **Las señales de prohibición**, que son aquellas que prohíben un comportamiento o acción susceptible de originar una situación de riesgo.
 - **Las señales de advertencia**, que son aquellas que advierten de una situación de riesgo.
 - **Las señales de obligación**, que son aquellas que indican la obligación de utilizar un determinado equipo de protección personal (EPP).
 - **Las señales de evacuación y emergencia**, que son aquellas que proporcionan información relativa a las vías de evacuación en caso de una emergencia (salidas de emergencia, escaleras de emergencia, zonas de reunión) y a la ubicación de los implementos a utilizar en una emergencia (botón de parada de emergencia, lavaojos de emergencia, ducha de emergencia, camilla, botiquín de primeros auxilios, teléfono de emergencia y otras).
 - **Las señales de equipos contra incendio**, que son aquellas que indican la ubicación de los implementos contra incendio (extintores, hidrantes, alarmas contra incendio y otras).

Se muestran a continuación algunas señales correspondientes a cada uno de los cinco tipos mencionados:

SEÑALES DE PROHIBICIÓN



SEÑALES DE ADVERTENCIA



SEÑALES DE OBLIGACIÓN



SEÑALES DE EVACUACIÓN Y EMERGENCIA



SEÑALES DE EQUIPOS CONTRA INCENDIOS

Obligaciones de los trabajadores en prevención de accidentes laborales

La Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento D.S. N° 005-2012-TR asigna al trabajador, en materia de prevención de accidentes laborales, las siguientes obligaciones:

- Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo.
- Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva, siempre y cuando hayan sido previamente informados y capacitados sobre su uso.
- No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados.
- Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo y de las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera o cuando, a su parecer, los datos que conocen ayuden al esclarecimiento de las causas que los originaron.
- Someterse a los exámenes médicos a que estén obligados por norma expresa, siempre y cuando se garantice la confidencialidad del acto médico.
- Participar en los organismos paritarios, en los programas de capacitación y otras actividades destinadas a prevenir los riesgos laborales que organice su empleador o la autoridad administrativa de trabajo, dentro de la jornada de trabajo.
- Comunicar al empleador todo evento o situación que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud o las instalaciones físicas, debiendo adoptar inmediatamente, de ser posible, las medidas correctivas del caso sin que genere sanción de ningún tipo.
- Reportar a los representantes o delegados de seguridad, de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier incidente, accidente de trabajo o enfermedad profesional.
- Responder e informar con veracidad a las instancias públicas que se lo requieran, caso contrario es considerado falta grave sin perjuicio de la denuncia penal correspondiente.



Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo de Construcción

He recibido el Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo de Construcción, que incluye las medidas preventivas básicas para controlar los riesgos más comunes que se presentan en una obra y las obligaciones que la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento DS N° 005-2012-TR y la Norma G 0.50, Seguridad Durante la Construcción me asignan, y me comprometo a su cumplimiento cuando efectúe mis labores.

Nombre del trabajador:

D.N.I.:

Fecha:

Firma del trabajador:



MAPFRE

Tu aseguradora global de confianza

**Asumir riesgos
no es parte
del trabajo.**



MAPFRE

Tu aseguradora global de confianza

Lima:

01-2133333

Provincia:

0801-1-1133

Atención al cliente 24 horas

mapfre.com.pe



[/Mapfre.Pe](https://www.facebook.com/Mapfre.Pe)



[/MapfrePeru](https://twitter.com/MapfrePeru)



[/MapfrePeruOficial](https://www.youtube.com/MapfrePeruOficial)