

UNA **BARANDILLA** O **GUARDACUERPO** ES UN ELEMENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVA EXTENSAMENTE UTILIZADO EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN. EN CASI CUALQUIER OBRA DE EDIFICACIÓN U OBRA CIVIL EN LA QUE DESARROLLES TUS LABORES PODRÁS ENCONTRAR BARANDILLAS, PUESTO QUE ES LA MANERA MÁS EFICAZ DE PROTEGER DE FORMA PERIMETRAL

UNA ESTRUCTURA CONTRA LA CAÍDA DE ALTURA. ADEMÁS, LOS SISTEMAS DE BARANDILLA, AL SER TAN EMPLEADOS, SE ENCUENTRAN MUY DESARROLLADOS, Y ES POSIBLE ENCONTRAR TIPOS QUE SE ADAPTEN A TODAS LAS NECESIDADES DE OBRA Y PARA CUALQUIER MOMENTO DE LA CONSTRUCCIÓN (VACIADOS, ESTRUCTURA, ALBAÑILERÍA, ACABADOS, ETC.).

BARANDILLA SUPERIOR

BARANDILLA INTERMEDIA

RODAPIÉ

PIE DERECHO

SISTEMA DE ANCLAJE



En las **barandillas de tipo sargento** el sistema de anclaje consiste en una mordaza metálica accionada con un husillo o tornillo sin fin, de forma que su anchura se puede modificar dependiendo de la anchura del forjado.

En este sistema de barandilla el pie derecho va fijado al elemento de anclaje formando un único cuerpo o es un perfil metálico acoplable a la mordaza de ancla.



Recuerda que estos elementos de protección **deben cubrir toda la superficie a proteger**. Nunca dejes ningún hueco sin proteger; por muy pequeño que este parezca.

Las **barandillas acoplables al forjado** ya construido se aplican de forma directa sobre el forjado mediante soportes atornillados o cartuchos de plástico embutidos en el forjado.



Las **barandillas acoplables a los aleros** son muy utilizadas en los procesos de reparación de tejados y retejados. Utilizan un sistema especial de anclaje en forma de pletinas que se aplican de forma directa a las soleras de los tejados o a los muros mediante tornillería sujeta con medios químicos (resinas) o medios físicos (tacos expansivos).

Finaliza con la instalación de la **barandilla, el listón intermedio y el rodapié** y repite este paso a lo largo de toda la superficie del forjado. De esta forma conseguirás tener una superficie protegida completamente contra la caída de altura.



EL **DÚMPER** ES UN VEHÍCULO DESTINADO AL TRANSPORTE DE MATERIALES EN LAS OBRAS. ESTA DENOMINACIÓN COMPRENDE UNA AMPLIA GAMA DE VEHÍCULOS QUE SE CLASIFICAN SEGÚN SU CARGA ÚTIL. EL MÁS COMÚN ES EL

MOTOVOLQUETE, CARRETILLA A MOTOR CON VOLQUETE, UTILIZADA EN EL INTERIOR Y EN LAS PROXIMIDADES DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN QUE SE CARACTERIZA POR TENER EL PUESTO DE CONDUCCIÓN SITUADO DETRÁS DE LA TOLVA, LA CUAL BASCULA HACIA DELANTE O LATERALMENTE PARA SU VACIADO. PUEDE CIRCULAR POR LA VÍA PÚBLICA ACARREANDO MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y AUNQUE GENERALMENTE NO NECESITA HACERLO, EN DETERMINADOS CASOS RECORREN CORTOS TRAYECTOS POR CARRETERA.



Haz una **comprobación antes de iniciar tu trabajo**. En caso de que no tengas acceso al manual de usuario, revisa el estado y la presión de los neumáticos, comprueba el buen funcionamiento del sistema hidráulico, los frenos, la situación de los espejos retrovisores, etc. En el supuesto de que detectes algún mal funcionamiento de los sistemas del dumper, notifícalo a tu responsable.

Recuerda que el dumper es un vehículo pensado y diseñado únicamente para el transporte de materiales ligeros, con un único conductor. **Está totalmente prohibido llevar a otras personas en la tolva o en la cabina.**

Cuando realices transportes de carga en la tolva, procura que ésta no te impida la visibilidad frontal, pues **tienes que visualizar la trayectoria en todo momento**, en el supuesto de que no puedas visualizar la carga, has de circular marcha atrás.

En el caso de bajar una rampa con el dumper cargado, desplázate marcha atrás y evita frenazos bruscos.

Para descargas del dumper **en bordes de cortes de terreno, zanja, talud, etc., instala un tope** que fije el final del recorrido.

En todas las maniobras de carga y descarga que hagas con el dumper asegúrate siempre que no hay nadie en el radio de acción de la máquina y no lo utilices para excavar o arrancar materiales con la tolva o con la cuchara de autocarga.

Para trabajos en interior de locales cerrados, asegúrate de que exista una buena ventilación, los gases que salen del escape de la máquina son asfixiantes y tóxicos.

Siempre que tengas que hacer cualquier intervención en la máquina recuerda que ésta debe estar parada, sin carga y con todos los dispositivos de bloqueo e inmovilización accionados. Y nunca fumes para hacer cualquier labor de mantenimiento.

Para la **carga del dumper con una pala o una retro o similar**, bájate de la máquina y quédate alejado, evitas de esta manera golpes por desprendimiento de material.

POR **ENTIBACIÓN** SE ENTIENDE TODA FORTIFICACIÓN PARA LA CONTENCIÓN DE TIERRAS, QUE SE VA COLOCANDO EN ZANJAS O POZOS, SIMULTÁNEA O POSTERIORMENTE A LA EXCAVACIÓN; TAMBIÉN ES UTILIZADA EN GALERÍAS, AUNQUE, EN ESTE CASO, VARÍA EL PROCEDIMIENTO DE TRABAJO. SU FUNCIÓN ES PROTEGER A LOS OPERARIOS QUE TRABAJAN EN SU INTERIOR, EVITAR DESPRENDIMIENTOS, Y LIMITAR LOS MOVIMIENTOS DEL TERRENO.



PANEL O
ESCUDO

GUÍAS

CODALES



Entra **únicamente** en el pozo o la zanja cuando el sistema de entibación esté colocado y mantenga estables las paredes de la zona. Así, evitarás el riesgo de enterramiento por derrumbe del terreno colindante.

Al comenzar el trabajo, **revisa las entibaciones** bajo supervisión de tu responsable. Asegúrate de que los codales estén perpendiculares a los paneles del blindaje y apretados, que no existan vibraciones en las proximidades de la zanja o el pozo, y presta siempre una especial atención cuando el tajo haya estado parado más de un día, haya llovido o haya helado.



Utiliza una **escalera** para entrar y salir de la zanja o el pozo. Recuerda que esta debe sobresalir 1 metro por encima de la entibación.

Las **aguas subterráneas y pluviales** que aparezcan en una zanja o en un pozo se han de evacuar o controlar, pues pueden afectar a la estabilidad del terreno.



bomba de extracción
de agua



Para que la entibación funcione correctamente **ha de estar bien forrada lateralmente**. En caso de no ser así, podría producirse un desplazamiento horizontal de la misma, provocando un accidente.

Para cruzar sobre una zanja o un pozo, se ha de utilizar una pasarela con una barandilla, un listón intermedio y un rodapié. Si no se cumplen estas circunstancias, **no cruces utilizando un tablón, ni una chapa o similar, y tampoco camines sobre los bordes de los escudos o paneles, ni sobre los codales**.



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

UN **EPI -EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL-**, ES CUALQUIER EQUIPO DESTINADO A SER LLEVADO O SUJETADO POR EL TRABAJADOR/A PARA QUE LE PROTEJA DE UNO O VARIOS RIESGOS QUE PUEDAN AMENAZAR SU SEGURIDAD O SU SALUD, ASÍ COMO CUALQUIER COMPLEMENTO O ACCESORIO DESTINADO A TAL FIN.

LOS EPI QUE EL TRABAJADOR/A UTILICE EN LA OBRA HAN DE TENER MARCADO CE. DE ESTA FORMA SE ASEGURA QUE DICHOS EQUIPOS CUMPLEN LAS EXIGENCIAS ESTABLECIDAS, Y QUE POR TANTO OFRECEN UN NIVEL DE SEGURIDAD ADECUADO.

CASCO:

elemento que se coloca sobre la cabeza, principalmente destinado a proteger la parte superior de la cabeza del usuario contra objetos en caída.



VESTUARIO DE TRABAJO:

no es un equipo de protección, en sí mismo, pero sí un mecanismo eficaz a la hora de evitar accidentes de trabajo.



CALZADO DE SEGURIDAD:

incorpora elementos de protección para proteger al usuario/a de las lesiones que pudieran ser provocadas por los accidentes, en aquellos sectores de trabajo para los que ha sido concebido.



GUANTES:

protegen la mano o una parte de ella proporcionando una resistencia mecánica y química adecuada a los trabajos a realizar.



MASCARILLA:

protege el aparato respiratorio de la entrada de polvo y partículas en suspensión.



PROTECTORES OCULARES:

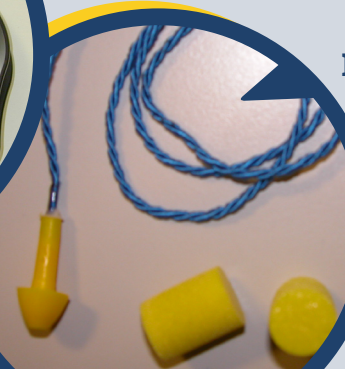
protegen los ojos contra las partículas en suspensión y proyectadas, tanto sólidas como líquidas, además de proteger de radiaciones infrarrojas y ultravioletas si fuera necesario.



PROTECTORES AUDITIVOS:

protegen el aparato auditivo reduciendo los niveles sonoros. Se pueden diferenciar dos tipos de protectores auditivos, en función de su diseño:

- orejeras
- tapones



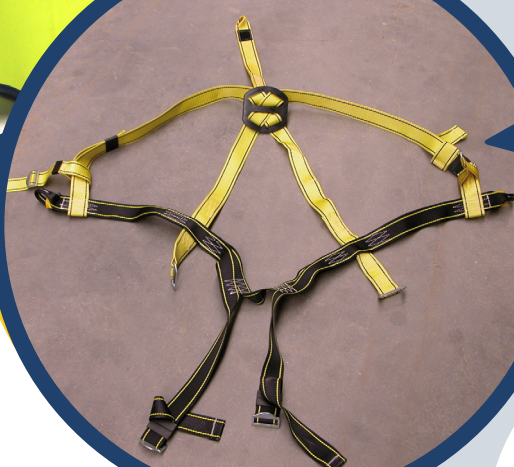
VESTUARIO DE PROTECCIÓN DE ALTA VISIBILIDAD:

protege al trabajador/a de manera que este sea detectado en condiciones de riesgo, bajo cualquier tipo de luz diurna o bajo un haz de luz artificial, sin posibilidad de equivocación y en cualquier circunstancia.



ARNÉS ANTICAÍDAS:

destinado a sujetar a una persona para evitar cualquier caída de altura o para detenerla en condiciones de seguridad.



RODILLERAS:

proporcionan una protección eficaz contra las lesiones que se puedan producir en las rodillas, como consecuencia de la realización de trabajos, durante largos periodos de tiempo, en posiciones de descanso sobre las mismas.

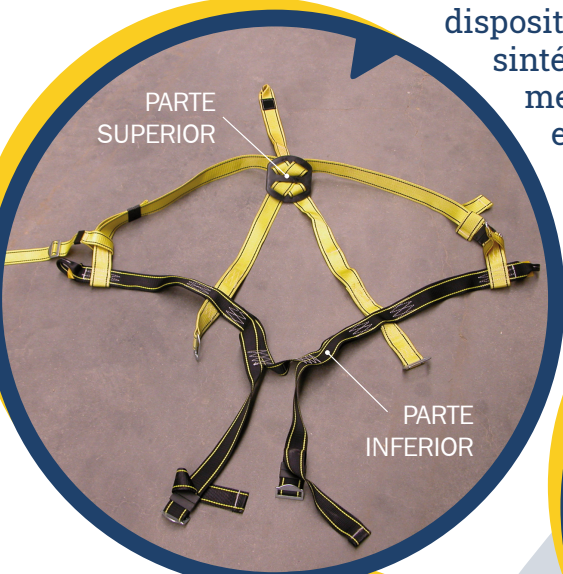


EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PARA TRABAJOS EN ALTURA

LOS **EPI** -EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL-, **PARA TRABAJOS EN ALTURA** PUEDEN VARIAR DEPENDIENDO DE LA SITUACIÓN EN QUE TE ENCUENTRES REALIZANDO TU TRABAJO. POR ESTE MOTIVO ES IMPORTANTE CONOCER LOS ELEMENTOS QUE LOS COMPONEN Y SABER QUE POR SÍ SOLOS NO CONSTITUYEN UN EPI; SÓLO FUNCIONAN COMO EPI CUANDO SE COMBINAN VARIOS DE ESTOS DISPOSITIVOS DE MANERA ADECUADA.

ARNÉS ANTICAÍDAS:

dispositivo formado por bandas de fibra sintética que se adapta al cuerpo mediante elementos de ajuste y que está destinado a parar y absorber el impacto de las caídas.



ELEMENTO DE AMARRE:

puede estar formado por fibras sintéticas, como una cuerda o una cinta, por una cadena o un cable metálico, etc., y va unido al arnés y al dispositivo anticaídas o al punto de anclaje.



DISPOSITIVO ANTICAÍDAS RETRÁCTIL:

dispositivo anticaídas con una función de bloqueo automático y un sistema de tensión y de retroceso para el elemento de amarre, que va enrollado en el dispositivo y funciona como el cinturón de seguridad de un vehículo.



DISPOSITIVO ANTICAÍDAS DESLIZANTE:

dispositivo provisto de una función de bloqueo automático y un elemento de guía que se desplaza a lo largo de la línea de anclaje.



PUNTO DE ANCLAJE:

punto estructural donde se engancha la línea de vida, un dispositivo retráctil o un elemento de amarre.



DISIPADOR O ABSORBEDOR DE ENERGÍA:

elemento destinado a disminuir los efectos de la tensión producida por una caída.



CONECTORES:

elementos que unen los distintos dispositivos del sistema anticaídas y a este último con el punto de anclaje estructural. Disponen de pestillo y bloqueo manual o automático.



LÍNEAS DE ANCLAJE:

Existen dos tipos de líneas de anclaje: las rígidas y las flexibles. Las **rígidas** pueden ser un raíl o un cable metálico; se fijan a una estructura e impiden los movimientos laterales de la línea. Las **flexibles** pueden ser una cuerda de fibras sintéticas o un cable metálico, y se fijan a un punto de anclaje que se encuentra a más altura que la zona de trabajo, generalmente.



Nunca utilices un cinturón de posicionamiento como un sistema anticaída, ya que si se produjera una caída el cinturón te podría causar daños irreparables en la columna vertebral. **Siempre que exista la posibilidad de caer al vacío utiliza un arnés.**

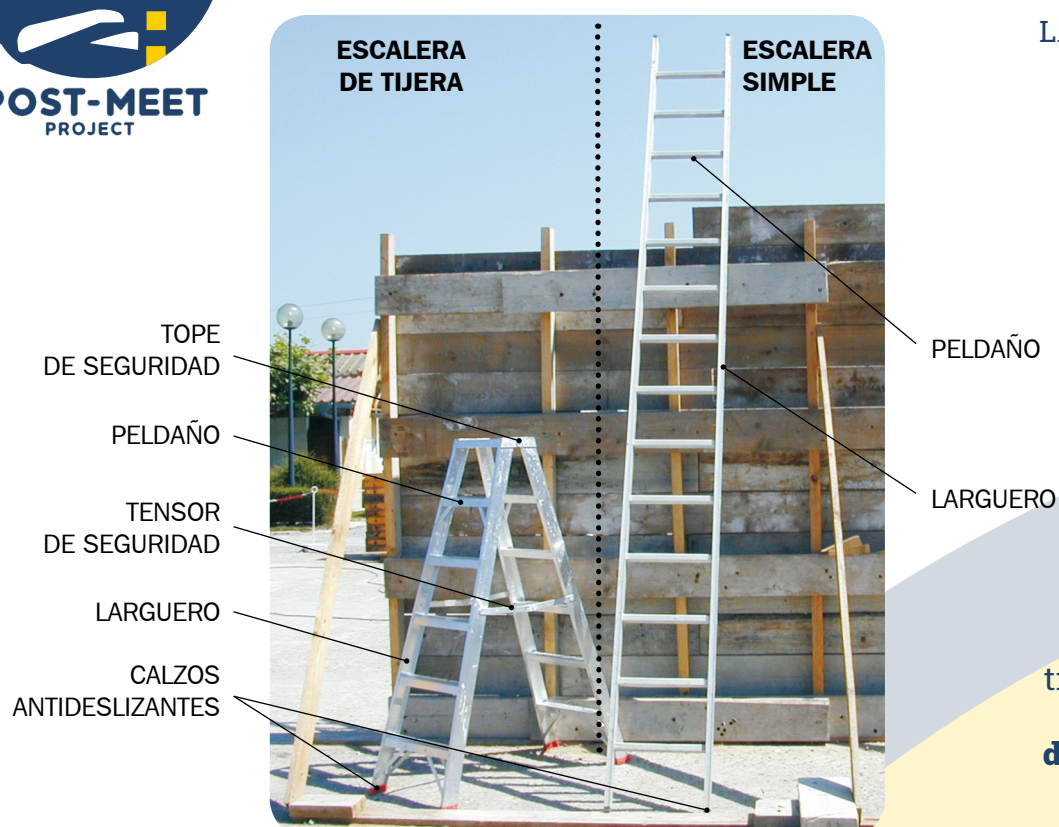


Si tienes que anclarte a un perfil metálico o a un elemento con esquinas vivas **evita dejar el mosquetón haciendo palanca en una esquina o abierto** como si fuera un gancho.



LAS **ESCALERAS MANUALES** SON MEDIOS AUXILIARES PORTÁTILES MUY UTILIZADOS EN LA CONSTRUCCIÓN Y PARA TODO TIPO DE TRABAJOS.

PERMITEN SALVAR UN DESNIVEL Y EN GENERAL, PONER EN COMUNICACIÓN DEPENDENCIAS SITUADAS A DIFERENTES ALTURAS, MEDIANTE UNA SERIE DE ESCALONES.



Si el punto de operación está alejado de la posición de la escalera y te obliga a inclinarte de forma exagerada, no trabajes en esta postura, bájate de la escalera y **desplázala lo necesario, hasta que se encuentre en la vertical del punto de operación.**



Deberás comprobar que la escalera está en **perfecto estado**, que tiene calzos antideslizantes en su base, o algún otro sistema que impida que deslice, que no le falta ningún peldaño, si es metálica que no esté oxidada o, si es de madera, que no esté pintada.



Cuando utilices escaleras de tijera, deberás dejar como mínimo **tres peldaños libres por encima de la posición de tus pies**, de esta forma evitarás caídas por desequilibrios.

Deberás realizar los accesos y descensos por la escalera, siempre de frente a ella y manteniendo las dos manos libres para que te puedas ir agarrando a la misma. **Recuerda que en todo momento deberás tener tres puntos de apoyo.**



No permitas que nadie utilice la escalera al mismo tiempo que tú, ni te subas a una escalera en la que esté trabajando otra persona. La escalera podría romper o desequilibrarse por un exceso de peso, y sufriríais una caída de altura.

Cuando transportes una escalera, deberás poner especial cuidado en no golpear al resto de trabajadores. Para ello, **no transportes la escalera de forma horizontal**, hazlo con la parte delantera hacia abajo.



Nunca dejes herramientas o materiales sobre la escalera o los peldaños, no utilices escaleras para improvisar plataformas de trabajo o emplees la escalera para otros fines que no sean los indicados.





POST-MEET
PROJECT

FORMACIÓN BÁSICA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Debes respetar siempre la señalización de seguridad. No olvides que las señales te informan de los riesgos que conllevan determinadas situaciones y es fundamental conocerlos para poder prevenirlos.



Mantén los caminos de acceso a la obra y al tajo despejados de materiales y obstáculos, con los que tú u otras personas puedan tropezar y apila correctamente los materiales.



Las barandillas te protegen frente a la caída a distinto nivel. No las quites.



Cuando trabajes en altura, asegúrate de que la herramienta no puede caer. Para ello, utiliza el cinturón portaherramientas y coloca rodapié en las plataformas de trabajo.



Utiliza correctamente los medios auxiliares (escaleras, borriquetas, andamios tubulares, castilletes de hormigonado, etc.).



Cada herramienta está destinada a un fin. **Usa la herramienta adecuada para cada tipo de trabajo, pero antes comprueba si la herramienta está en buen estado de conservación.**



Quando tengas que realizar cualquier operación sobre una máquina desenchúfala.



Siempre que sea posible, utiliza medios mecánicos para el transporte de materiales y no manejes tú solo las cargas pesadas o voluminosas.



Los **equipos de protección individual** no eliminan el riesgo pero, en caso de que estos se materialicen, minimizan sus consecuencias y te protegen frente a posibles daños a la salud. Por este motivo, **utilízalos en todo momento.**



Co-funded by
the European Union

LAS **HERRAMIENTAS, MANUALES Y DE POTENCIA**, QUIZÁS SEAN LOS ÚTILES MÁS UTILIZADOS EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN; ADEMÁS, SE MANEJAN DE FORMA INDIVIDUAL POR UN TRABAJADOR/A.

LOS ACCIDENTES CAUSADOS POR LAS HERRAMIENTAS MANUALES SUELEN SER LEVES, PERO NO POR ELLO DEBEMOS DEJAR A UN LADO LAS MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR, YA QUE PUEDEN CAUSAR LESIONES Y BAJAS EN MUCHOS CASOS.



En las **herramientas de golpeo**, comprueba que el mango siempre está bien fijado a la cabeza. Utiliza siempre martillos cuyas cabezas presenten esquinas y aristas limpias, evitando las rebabas, pues estas pueden dar lugar a proyecciones muy peligrosas. **Si tienes que clavar un clavo sujétalo por la cabeza y nunca por la base**; de esta forma controlarás la dirección del clavo y evitarás golpearte los dedos contra la madera.



Cuando tengas que picar con el puntero **sujeta el mango del martillo por el extremo inferior** para optimizar el esfuerzo, y procura colocar los codos cerca del cuerpo, manteniendo las muñecas rectas; así evitarás lesiones musculares en brazos y muñecas.



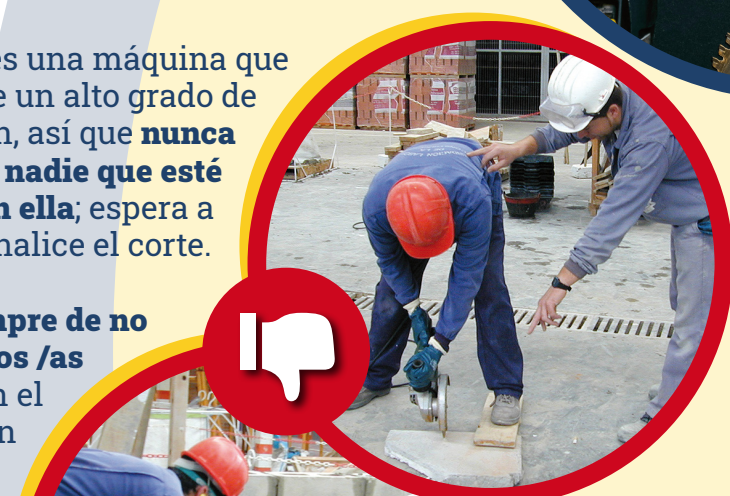
Las **herramientas de corte** más utilizadas son las sierras, los formones, las tenazas, los serruchos, etc.



Como norma general, una herramienta de corte es mucho más segura cuanto más afilada está, ya que un mal afilado supone un mayor esfuerzo para cortar y, como consecuencia, la pérdida de control de ésta. Se podría decir que utilizamos una mano para accidentarnos en la otra.

La **radial** es una máquina que requiere un alto grado de atención, así que **nunca distraigas a nadie que esté trabajando con ella**; espera a que finalice el corte.

Asegúrate siempre de no tener compañeros/as a tu lado ni en el radio de acción de la máquina.



En la utilización de **compresores**, equipos de aire comprimido, los riesgos más habituales son las proyecciones en ojos de partículas, el corte y perforación en la piel por el chorro de pintura proyectada, los incendios y explosiones tanto del calderín como de los productos que utilizamos, las caídas al mismo y a distinto nivel desde borriquetas y escaleras, las posturas forzadas y los contactos eléctricos directos e indirectos.

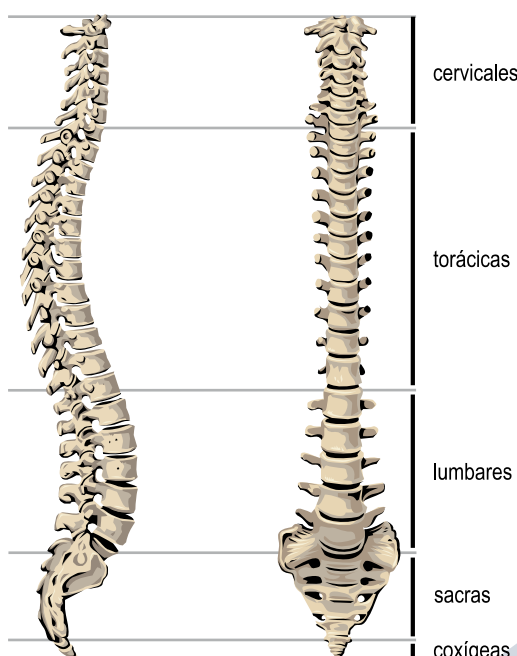


En el uso de **lijadoras manuales**, la inhalación de polvo es uno de los riesgos más habituales, además de la proyección de partículas en ojos en la preparación del paramento, los contactos eléctricos, las posturas forzadas en hombros y espalda, las caídas al mismo y a distinto nivel desde borriquetas y escaleras y los incendios y explosiones en espacios confinados.



Evita siempre situaciones de riesgo en la utilización de la **batidora**. No la utilices cerca de otros compañeros/as y presta mucha atención en la sujeción durante su manejo.





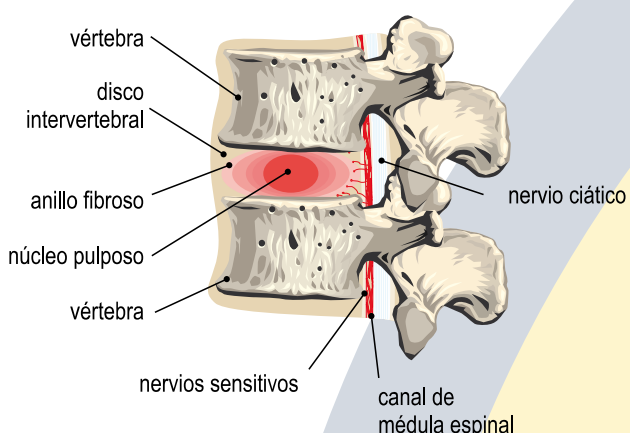
LA **COLUMNA VERTEBRAL** ES EL SOPORTE DE LA PARTE SUPERIOR DEL CUERPO. NOS PERMITE MANTENERNOS ERGUIDOS, DOBLARNOS, ETC., Y CUBRE Y PROTEGE LA MÉDULA ESPINAL. LA MAYORÍA DE LOS PROBLEMAS QUE APARECEN AL MANIPULAR INCORRECTAMENTE CARGAS AFECTAN A LA COLUMNA VERTEBRAL.

BÁSICAMENTE, LA COLUMNA VERTEBRAL ESTÁ FORMADA POR:

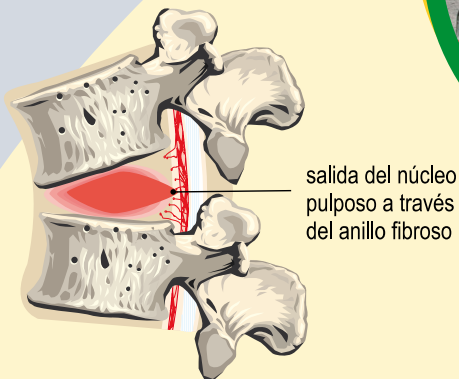
- LAS **VÉRTEBRAS**, QUE SON LOS HUESOS QUE FORMAN LA COLUMNA VERTEBRAL.
- LOS **DISCOS INTERVERTEBRALES** QUE SON UNA ESPECIE DE ALMOHADILLA, LLAMADA ANILLO FIBROSO, QUE SEPARA LAS VÉRTEBRAS ENTRE SÍ Y AMORTIGUA LA PRESIÓN ENTRE LAS MISMAS CUANDO SE CARGAN PESOS.



DISCO INTERVERTEBRAL SANO



DISCO INTERVERTEBRAL DAÑADO



Levanta las cargas flexionando las rodillas hasta que puedas coger el objeto cómodamente y **manteniendo la espalda recta**. Te costará menos y realizarás un esfuerzo menor que doblando la cintura porque los músculos de las piernas son más grandes y resistentes, tardando más en fatigarse. Cuanto mayor sea la palanca que realizas con tu espalda, mayor es el esfuerzo efectuado y más peligrosa la lesión en las vértebras lumbares.



Cuando manipules cargas, **procura que el objeto se encuentre lo más pegado posible a tu cuerpo, quedando por encima de la cadera y por debajo de los hombros**. Esta es la altura óptima para la manipulación de cargas, así, la columna vertebral sufre menos.

Si has de transportar o levantar una carga, hazlo lo más cerca posible del cuerpo, con los **brazos extendidos y la espalda ligeramente inclinada hacia atrás**; de esta manera, consigues un buen equilibrio y reduces las fuerzas compresivas que se generan en la columna vertebral, con lo que el riesgo de lesión será menor.



Nunca realices giros de cintura con una carga. Si has de girar, hazlo moviendo los pies y orientándolos en el sentido en el que vayas a desplazarte o a colocar la carga.

Al barrer, **asegúrate de que el mango de la escoba es lo suficientemente largo para que no tengas que inclinarte**; utiliza los brazos evitando movimientos de cintura y mueve la escoba lo más cerca posible de tus pies. Así, tu columna vertebral se mantendrá recta y no sufrirá movimientos de torsión.



UNA DE LAS MUCHAS TAREAS QUE TENDRÁS QUE REALIZAR COMO PARTE DE TUS TRABAJOS, SERÁ EL **ESTROBADO Y DESESTROBADO DE CARGAS**, BIEN SEAN LOS MATERIALES O LOS MEDIOS AUXILIARES QUE VAYAS NECESITANDO PARA REALIZAR TUS TRABAJOS.

POR ESTA RAZÓN, SE HACE NECESARIO QUE CONOZCAS LOS ACCESORIOS BÁSICOS EMPLEADOS PAR ESTROBAR CARGAS EN LAS MÁQUINAS DE ELEVACIÓN Y COMO UTILIZAR ESTOS A LA HORA DE ESTROBAR UNA CARGA PARA TRANSPORTARLA.

CABLES	Elementos	Alma Cordones Alambres
	Tipos	Lang Cruzado Antigiratorio
ESLINGAS	De cable - accesorios	Bridas sujetacables Tensores y grilletes Guardacabos
	De fibra textil	Sin fin o estrobos
		Simples - Anillas textiles - Anillos metálicos - Multibandas - Multicapas
CADENAS-ESLABONES	Forjados	
	Soldados	

La carga máxima de una eslinga debe aparecer inscrita en alguna parte de la misma, de lo contrario deberás comunicarlo a tu superior antes de usarla en una maniobra. No debes sobrecargar los elementos o accesorios de izado.

Antes de usar un cable, eslingas, cadenas u otros accesorios de elevación **se comprobará que están en buen estado y forma original**, y que se conservan sin haber sufrido ningún tipo de agrietamientos ni deformaciones importantes, ya que existe el riesgo de rotura al someterlo a carga.

La carga siempre debe permanecer en equilibrio al encontrarse suspendida, para lograrlo, entre otras cosas, deberás tener cuidado con las cargas mojadas o heladas, puesto que hay peligro de deslizamiento de las mismas, el gancho debe estar en la vertical del centro de gravedad de la pieza; de lo contrario, se produciría un balanceo al subir la carga y podría dar lugar a la precipitación de la misma y el centro de gravedad debe estar siempre por debajo de los puntos de anclaje.

En ningún momento la carga deberá pasar o permanecer sobre ninguna persona; cuando tengas que trabajar en las proximidades de cargas suspendidas, utiliza cuerdas para guiar la pieza manteniendo siempre una distancia de seguridad. Evitarás recibir golpes por el balanceo de la misma.

Utiliza siempre equipos que estén en perfectas condiciones y que tengan todas sus partes. Al terminar la maniobra, los elementos de izado tienen que ser almacenados en lugares seguros, de esta forma todos los elementos permanecerán en buen estado de conservación y se podrán utilizar con seguridad. Evita que reciban golpes fuertes o mazazos, o que se utilicen ganchos que no dispongan del pestillo de seguridad y asegúrate de que aprietas los grilletes por completo.



BOTONERA
DE MANDOS
DEL CHASIS

ACCESO
A CESTA

CESTA



REGLA-GUÍA

SOPORTES
REGLA-GUÍA

EMPUJADOR

LA PLATAFORMA ELEVADORA MÓVIL DE PERSONAS ES UNA MÁQUINA MÓVIL, MUY VERSÁTIL, DESTINADA A DESPLAZAR PERSONAS HASTA UNA POSICIÓN ELEVADA PARA REALIZAR TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA EN ZONAS DE DIFÍCIL ACCESO.

ESTÁ CONSTITUIDA POR UN MÍNIMO DE UNA PLATAFORMA DE TRABAJO CON ÓRGANOS DE SERVICIO, UNA ESTRUCTURA EXTENSIBLE Y UN CHASIS. PUEDE SER DE TIJERA, DE BRAZO ARTICULADO, DE SECCIÓN TELESCÓPICA Y MIXTA.



Cuando realices el ascenso o descenso de la plataforma, comprueba que no existen obstáculos a lo largo del recorrido de la misma y si tienes que ejecutar un trabajo en un lugar en el que hay aceras, coloca las dos ruedas de la plataforma sobre el vial y **no pises tapas de alcantarillas o de registro.**



Cuando trabajes con la plataforma, **comprueba que no se están realizando trabajos simultáneamente por debajo de la misma ni en sus inmediaciones.** De esta manera evitas el riesgo de caída de objetos sobre personas.



Utiliza arnés anticaída sujeto a un elemento fijo de la plataforma. Nunca te sujetes a elementos estructurales externos. De esta manera evitas posibles enganches y atrapamientos.



Si la máquina incluye en la plataforma una toma de corriente de 220 V, conecta el alargador a una toma de red protegida por **diferencial de 30 mA.** De esta manera evitarás un posible riesgo eléctrico.

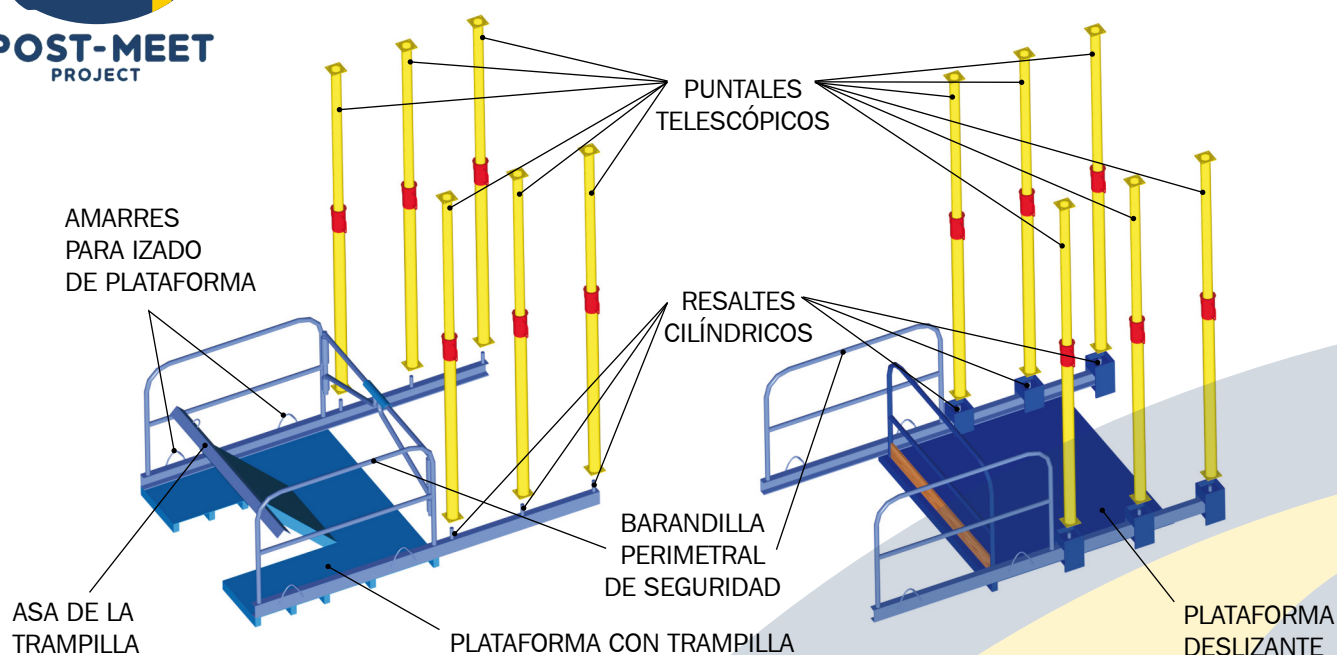


Mantén limpia la plataforma de trabajo de grasa, barro, etc. **Distribuye la carga uniformemente** y de forma que no obstaculicen la zona de trabajo. De esta manera evitas el riesgo de resbalones y tropiezos.

La plataforma elevadora, **como mínimo, debe ser manejada por dos trabajadores, uno situado en el suelo y otro en la cesta.** De esta manera, el trabajador que se encuentra en el suelo puede tomar los mandos en caso de accidente o avería, dirigir al conductor en caso necesario y evitar la circulación de máquinas y peatones alrededor de la máquina.



Cuando finalices el trabajo, deja la plataforma fuera de servicio y aparca convenientemente la máquina, retira las llaves del contacto y deposítalas en el lugar habilitado para ello. De esta manera evitas que pueda ser utilizada por cualquiera.



LA **PLATAFORMA DE DESCARGA** ES UN EQUIPO DE TRABAJO QUE SE MONTA SOBRE EL FORJADO DEL EDIFICIO EN CONSTRUCCIÓN, DESTINADA A LA CARGA Y DESCARGA DEL MATERIAL PALATIZADO UTILIZADO EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN. NO ESTÁN PENSADAS COMO LUGAR DE TRABAJO PARA LOS TRABAJADORES Y SE CARACTERIZAN POR NO SER TRANSITABLES. TIENEN UNA CAPACIDAD DE CARGA DE UNOS 1500 KG, AUNQUE ESTA TIENE QUE DETERMINARLA EL FABRICANTE PARA CADA CASO.



Antes de comenzar a montar la plataforma de descarga y durante el trabajo de carga y descarga, delimita la zona de trabajo con balizas o señalización. **Asegúrate en todo momento de que no haya nadie bajo la vertical** del lugar donde las vas a instalas y a trabajar.

Para izar la plataforma, **utiliza una eslinga de cadena de cuatro ramales con ganchos de seguridad** y ancla cada gancho a cada uno de los ramales situados en ambos lados de la plataforma.



Si te encargas del montaje de la plataforma de descarga, **colócate el arnés anticaída y asegúrate que estén instalados los puntos de anclaje o de que las líneas de vida se encuentren dispuestas paralelamente al borde del forjado y por encima de tu cintura** para que te puedas amarrar.



Una vez que la plataforma esté a la altura deseada, colócala de forma que los dos **perfiles de la misma descansen sobre el forjado de la planta** y antes de iniciar las preacciones de carga y descarga, **comprueba que están montadas las barandillas de seguridad** de modo que impidan el acceso a la plataforma de descarga.



Cuando la plataforma tenga trampilla, **utiliza un gancho metálico o ata una cuerda en el asa de esta para poder abrir y cerrar la trampilla**, y permitir el paso del cable del equipo de elevación. Lleva siempre arnés anticaída.

Cuando cargues o descargues sobre la plataforma, no balancees la carga.

Haz que esta se pose y se levante verticalmente y, siempre que sea necesario, utiliza una cuerda para dirigir cargas muy voluminosas. Así, evitarás golpes, atrapamientos y sobreesfuerzos en el manejo de la carga.



MEDIDAS DE PROTECCIÓN COLECTIVAS, QUE LAS MÁQUINAS ESTÁN OBLIGADAS A INCLUIR, SE PUEDEN DESGLOSAR EN VARIOS GRUPOS DEPENDIENDO DE LA FORMA EN LA QUE OFRECEN LA PROTECCIÓN:

- **CARCASAS DE PROTECCIÓN:** ESTE TIPO DE PROTECCIÓN SE EMPLEA EN AQUELLAS MÁQUINAS QUE, POR TENER UN RIESGO BIEN DE ATRAPAMIENTO ENTRE SUS PARTES MECÁNICAS, BIEN DE QUEMADURAS, PROYECCIONES, ETC., REQUIEREN QUE EL ACCESO A ESAS PARTES PELIGROSAS SEA ANULADO Y SOLO SE PUEDA REALIZAR EN CONDICIONES DE SEGURIDAD.
- **DISPOSITIVOS ACÚSTICOS:** ESTA PROTECCIÓN ES MUY VERSÁTIL, PUESTO QUE PUEDE AVISAR DE VARIAS SITUACIONES DE RIESGO. NORMALMENTE, ESTE AVISO SE REALIZA MEDIANTE UNA SIRENA SONORA DE GRAN VOLUMEN.
- **DISPOSITIVOS LUMINOSOS:** ESTOS DISPOSITIVOS FUNCIONAN DE FORMA ANÁLOGA A LOS DISPOSITIVOS SONOROS, CON LA DIFERENCIA DE QUE EL AVISO SE REALIZA MEDIANTE UNA SEÑAL LUMINOSA, EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS, ROTATIVA.
- **DISPOSITIVOS DE PARADA DE EMERGENCIA:** EN ESTE TIPO DE DISPOSITIVOS SE INCLUIRÍAN AQUELLOS DESTINADOS A PARAR EL MOVIMIENTO DE UNA MÁQUINA CUANDO EXISTE UN MAL FUNCIONAMIENTO; ASÍ MISMO, SE PUEDEN ENGLOBAR EN ESTOS DISPOSITIVOS TODOS AQUELLOS QUE NO PERMITEN QUE UNA MÁQUINA INICIE SU MOVIMIENTO SI NO SE DAN UNA SERIE DE CONDICIONES DE SEGURIDAD.



Carcasa protectora de una sierra de disco.



Carcasa protectora de una radial.



Detalle de un **dispositivo luminoso** de un dúmper.



Detalle de un **dispositivo luminoso** de una carretilla elevadora.



Dispositivo de **parada de emergencia** en un montacargas.



Dispositivo de **parada de emergencia** en una plataforma elevadora.

LA **SEÑALIZACIÓN** EN SÍ NO CONSTITUYE NINGÚN MEDIO DE PROTECCIÓN NI DE PREVENCIÓN, SINO QUE COMPLEMENTA LA ACCIÓN PREVENTIVA EVITANDO ACCIDENTES AL ACTUAR SOBRE LA CONDUCTA DEL TRABAJADOR/A.

IMAGEN	SIGNIFICADO	FORMA
	ADVERTENCIA	TRIANGULAR
	PROHIBICIÓN	REDONDA
	OBLIGACIÓN	REDONDA
	LUCHA CONTRA INCENDIOS	RECTANGULAR O CUADRADA
	SALVAMENTO O SOCORRO	RECTANGULAR O CUADRADA

Señales de **advertencia**, de forma triangular, con pictograma o símbolo en negro y fondo en amarillo. Estas señales advierten de un riesgo o peligro.

Señales de **prohibición**, de forma redonda con pictograma o símbolo en negro, fondo blanco y bordes y banda rojos. La banda ha de ir siempre transversal descendente de izquierda a derecha. Prohíben un comportamiento capaz de provocar un peligro.

Señales de **obligación**, de forma redonda con pictograma o símbolo en blanco y con fondo azul. Obligan a un comportamiento determinado, para evitar situaciones de riesgo.

Señales de **lucha contra incendios** y de **salvamento**, ambas de forma rectangular con el símbolo en blanco y fondo rojo y verde respectivamente. Las primeras describen e indican la situación de los equipos de lucha contra incendios y las segundas dan indicaciones relativas a las salidas de socorro, a los primeros auxilios o a los dispositivos de salvamento.

¿QUÉ SE SEÑALIZA?



El **acceso** a zonas en cuya actividad se requiera la utilización de EPI (equipos de protección individual).



Zonas o locales que requieran de **personal autorizado** para su acceso.



Todo el centro de trabajo, para dar a conocer a todos sus trabajadores/as situaciones de emergencia y/o instrucciones de protección.



Equipos de **lucha contra incendios**, **salidas y recorridos de evacuación**, y la ubicación de **primeros auxilios**.

Las **señales luminosas** son emitidas por un dispositivo que hace que la propia señal parezca estar formada por un material luminoso; las **acústicas** son señales sonoras codificadas, emitidas y difundidas por medio de un dispositivo apropiado, sin intervención de voz humana o sintética.



Las **señales gestuales** se realizan moviendo o colocando los brazos o manos de forma concreta para guiar a las personas que estén realizando maniobras que constituyan un riesgo o peligro para los trabajadores.



Estas han de ser precisas, simples, fáciles de realizar y claramente distinguibles de cualquier otra señal gestual.



La **señalización con cinta** se efectúa mediante cintas o vallas, con franjas alternas amarillas y negras con una inclinación de 45° aproximadamente.



El **señalista o encargado de señales** dirige, mediante señalización gestual o verbal, al operador o maquinista y a conductores de vehículos privados. En el caso de encontrarse en una obra que interfiera con el tráfico rodado, lo hará mediante un código de señales conocido por todas las partes.