

CURSO DE RIESGOS LABORALES



Esta guía tiene por objeto el facilitar a los trabajadores y personal responsable de la prevención en la empresa, la determinación de los riesgos y la adopción de las medidas pertinentes, que nos permitan planificar las actividades preventivas que están encaminadas a reducir los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.

Hay que destacar dos definiciones aclaratorias al respecto, como son:

La Definición de **peligro**, como fuente o situación capaz de generar daño, en los términos de, lesiones, enfermedades, daños materiales, al medio ambiente, o una combinación de ellos. Y la definición de **riesgo**, que es la probabilidad de que un peligro se haga realidad, considerando al mismo tiempo, sus consecuencias para su valoración.

En primer lugar vamos a establecer en este manual primero los posibles peligros y distintas formas de producirse un accidente laboral o una enfermedad profesional, teniendo en cuenta la normativa actual, y en segundo lugar las posibles medidas preventivas aplicables en cada caso.



Los requisitos mínimos que deben reunir los lugares de trabajo, están contenidos en el RD 486/97, el cual se aplica a los lugares de trabajo mencionados en el mismo.

Siguiendo el método de evaluación de las condiciones de trabajo elaborado por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, diferenciamos los siguientes peligros:

- Módulo I. Peligros de Accidente
- Módulo II. Peligros de Enfermedad Profesional
- Módulo III. Factores Ergónomicos

En lo relativo a los peligros posibles para que se produzca un accidente vamos a enumerar los más habituales.

MÓDULO I

PELIGRO DE ACCIDENTE

1. CAÍDAS DE PERSONAS AL MISMO NIVEL.

Nos referimos a toda aquella caída que se produce en el mismo plano de sustentación, Las medidas preventivas a tener en cuenta:

 Las rampas, deben tener una pendiente máxima del 12 % cuando su longitud sea menor que 3 metros, del



- 10% cuando su longitud sea menor que 10 metros, o del 8% en el resto de los casos.
- Los lugares de trabajo, deben tener una limpieza de forma periódica para mantenerlos en las condiciones óptimas. Se eliminarán todos aquellos desperdicios, y otros productos residuales que puedan provocar un accidente.
- La señalización de riesgo de caída aparecerá en todas las zonas que así corresponda.
- La iluminación de cada zona, deberá adaptarse a las características de la actividad que se efectúe en ella.



 Emplear calzado, como EPI certificado, en buen estado, con suela adecuada para evitar la caída por resbalones.

2. CAÍDAS DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL.

Cuando se produce una caída a un plano inferior al de sustentación.

Las medidas preventivas a tener en cuenta:

- Todas aquellas aberturas que supongan un riesgo de caída, deben protegerse con sistemas de seguridad. Y se tendrán en cuenta:
- Las aberturas en los suelos y otras existentes en paredes o tabiques, si suponen un riesgo de caída, y plataformas, muelles, etc.



- Las barandillas, serán de materiales rígidos, con una altura mínima de 90 cms y con protección que impida el paso o deslizamiento por debajo de las mismas o la caída de objetos sobre personas.
- Los suelos de los locales de trabajo deberán ser fijos, estables y no resbaladizos, sin irregularidades ni pendientes peligrosas.y se mantendrán libres de obstáculos.
- Cuando las dimensiones de las aberturas en tabiques o paredes supongan riesgos de caída de personas, deberán protegerse no siendo obligatoria si la altura de caída es inferior a 2 metros.
- Las escaleras de mano, tendrán la resistencia y los elementos necesarios para que su uso no suponga un riesgo. Entre las precauciones que deben tenerse en cuenta para su correcto uso, podemos citar las siguientes:
 - Deben apoyarse en superficies planas, estables y sólidas.
 - Hay que asegurar el buen estado de los pies antideslizantes y de los ganchos de sujeción de la parte superior.
 - Hay que colocarlas de modo que sobrepasen en 1 metro los puntos superiores de apoyo y que la distancia entre su base y la pared sea una cuarta parte de la longitud, formando un ángulo de 75 º con la horizontal.



- No se utilizarán frente a puertas, conductores eléctricos o apoyadas en tuberías.
- El ascenso y descenso se hará siempre de frente, sujetándose con ambas manos y comprobando que el calzado está libre de grasa, aceites, u otras sustancias deslizantes.
- No se utilizarán simultáneamente por dos trabajadores.
- Los trabajos efectuados a más de 3,5 metros de altura, que requieran movimientos peligrosos para la estabilidad del trabajador, sólo se utilizarán si se emplea cinturón de seguridad debidamente anclado.
- Deben revisarse de forma periódica.
- Las escaleras de tijera, dispondrán de elementos que impidan su apertura.
- Si se emplean borriquetas, o andamios tubulares o con ruedas, hay que adoptar las medidas correspondientes a dichos medios auxiliares.
- El trabajador no deberá subirse nunca sobre taburetes, sillas, mesas, cajas o similares, estanterías, u otros tipos de equipos o máquinas, para realizar operaciones de limpieza o de cualquier otra índole.
- La iluminación en el puesto de trabajo, tiene que ser adecuada al tipo de operación que se realiza.
- Utilizar EPIs (Equipos de protección Individual) contra caídas de altura, si se ve el trabajador expuesto a dicho riesgo.

3. CAÍDAS DE OBJETOS DURANTE SU MANIPULACIÓN.

Nos referimos a la caída de objetos o materiales durante el desarrollo de

trabajos, o en operaciones de elevación y transporte, bien por medios materiales o con algunas ayudas mecánicas.

Las medidas preventivas correspondientes serían:

 Manipular las cargas con medios mecánicos siempre que sea posible, si se manipulan cargas





- manualmente, establecer método de levantamiento de cargas (espalda recta, piernas flexionadas, carga lo más cerca posible al cuerpo).
- El trabajador, deberá estar formado e informado sobre la manera correcta de manipular cargas.
- El trabajador usará calzado de seguridad con puntera metálica en la manipulación de cargas y deberá emplear los Equipos de Protección Individual adecuados.
- Deberá evitarse el uso de objetos, que puedan entrañar un riesgo a las personas por sus características físicas, (cortantes, resbaladizos, etc.).
- Si es posible deberá existir un sistema adecuado de agarre o sujeción.
- Se establecerán normas adecuadas de almacenamiento: los materiales almacenados deben estar en contenedores adecuados que impidan el balanceo o caída al manipularlo. Las pequeñas piezas se almacenarán en contenedores, cestas, etc.
- La carga no debe superar la resistencia y el perímetro del palet, estantería o de la estructura del local.
- Se debe respetar las alturas máximas de apilamiento y las distancias de separación entre filas de apilamientos, según las características del almacén y el tipo de material almacenado.
- Se realizarán inspecciones periódicas de los palets y estanterías para comprobar su estado.
- El nivel de iluminación, debe ser el adecuado para cada tipo de tarea.
- En los trabajos que se empleen aparatos de transporte y elevación, los elementos estructurales, mecanismos, etc, serán de material sólido, resistente adecuado para el uso al que se destinan.
- Los aparatos de elevación, estarán dotados de interruptores o señales, visuales o acústicas, que determinan el exceso de carga. Y estará marcada, de forma destacada, la carga máxima a transportar, debiendo vigilar su cumplimiento.
- Los ganchos, estarán dotados de pestillos de seguridad.
- Se realizarán las revisiones y pruebas periódicas de los cables.
- Los ascensores y montacargas, deberán cumplir el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención.



- Respecto a las carretillas, serán conducidas por personal autorizado. El conductor deberá tener buena visibilidad en todo momento, por su posición, colocación y tamaño de la carga.
- La carretilla, deberá llevar sistemas que indiquen a las personas su situación y movimiento o dirección. Y su estructura y elementos transportadores, serán adecuados a la carga que deba transportar.
- Cuando la caída de material, pueda lesionar a las personas que circulan próximas a las cintas transportadoras, éstas, se protegerán con planchas o cualquier otro elemento que impida la caída del material.
- Las grúas, en general, dispondrán de dispositivos sonoros que informen a las personas de su movimiento.
- La posición del maquinista, durante todas las operaciones con la grúa, será aquella que le permita el mayor campo de visibilidad posible.
- En general hay establecidas unas normas generales que suelen aparecer en su reglamentación específica.

4. CAÍDAS DE OBJETOS DESPRENDIDOS.

Nos referimos a la caída de objetos diversos que no se están manipulando, y que se desprenden de su ubicación por razones varias.

Las medidas preventivas serían:

- Si existe peligro de caída de objetos, deberán estar claramente señalizadas la zona donde pueden producirse.
- Toda abertura en suelo, pared o escaleras, deben disponer de una protección que impida la caída de objetos sobre personas, (plintos, rodapiés).
- En los lugares donde la caída de objetos o materiales no es controlable, utilizar equipos de protección individual certificados, (casco de seguridad).
- Aquellos almacenamientos verticales, (botellas, barras, etc.), estarán firmemente protegidos y apoyados en el suelo, y dispondrán de medios de estabilidad y sujeción, como separadores, cadenas, etc.
- Las cargas transportadas, estarán bien sujetas con medios adecuados, y los enganches, conexiones, etc., se realizarán adecuadamente, (ganchos, pestillos de seguridad, etc.).



5. CAÍDAS DE OBJETOS POR DESPLOME O DERRUMBAMIENTO

Se produce su caída por perder la estabilidad de la estructura de la que forma parte.

Las medidas preventivas serían:

- Se procurará colocar los materiales más pesados en la parte inferior de las estanterías.
- No sobrecargar las estanterías, estructuras o máquinas de transporte.
- Los materiales almacenados deben estar en condiciones adecuados que impidan el balanceo o caída al manipularlo. Y todas las piezas pequeñas se colocarán en cestas, contenedores, bateas, etc.
- Mantener las zonas de circulación y las salidas convenientemente señalizadas y libres de obstáculos respetando la anchura de los mismos, facilitando el paso simultáneo de personas y equipos de transporte de cargas y mantener la correspondiente distancia de seguridad.
- Mantener en todo momento el orden y la limpieza en la instalación.
- Si es necesario, las zonas de los lugares de trabajo en las que exista riesgo de caída, deberán estar señalizadas. Y es aconsejable colocar en las estanterías carteles informativos de las cargas máximas por nivel, su distribución y la separación existente entre niveles.
- Asegurar que la estructura de la estantería se encuentra convenientemente fijada a la pared.
- Evitar que sobresalgan los materiales de las estanterías, y en caso de que no quede más remedio, colocar siempre en zonas altas y por encima del nivel de la cabeza.
- No permitir que los operarios trepen o se suban por las estanterías.
- Revisión y mantenimiento periódico de la estabilidad y solidez de los sistemas de almacenamiento.



6. TROPIEZO CON OBJETOS

Es la situación que se produce al tropezar o pisar sobre objetos abandonados, o las irregularidades del suelo.

- Los suelos de los locales, de los pasillos y de las zonas de paso han de estar limpios, sin residuos y libres de obstáculos.
- Se deberá realizar la retirada inmediata de materiales y residuos, evitando su acumulación.
- Uso de contenedores junto a los puestos de trabajo. Limpieza periódica.
- Señalizar las zonas de trabajo, las zonas de paso y evacuación.
- Utilizar un calzado que sea adecuado al tipo de trabajo que vayamos a realizar y mantenerlo en buen estado.
- Iluminar adecuadamente las superficies de trabajo y paso.
- Seguir la norma general de no tirar nada al suelo.

7. CHOQUE CONTRA OBJETOS INMÓVILES Y EN MOVIMIENTO.

En el caso primero, sucede cuando una persona choca con uno o varios objetos colocados de forma fija o en situación de reposo. Y en el segundo caso cuando existe la posibilidad de recibir un golpe, por partes móviles que puedan presentar la maquinaria fija, o por objetos y materiales empleados en manipulación y transporte.

Las medidas preventivas serían:

En el caso de choque contra objetos inmóviles:

- En el lugar de trabajo deben existir unas dimensiones mínimas:
 - la altura desde el piso hasta el techo será de unos 3 metros de altura,
 y en locales tipo comercial, oficinas, etc, podrá reducirse a 2,5 metros.
 - La superficie libre por trabajador será de 2 metros cuadrados.
 - La ocupación por trabajador será de 10 metros cúbicos.
- La anchura mínima de las puertas exteriores y pasillos será de unos 80 cm y 1 metro
- Mantener los cajones de mesas y archivadores cerrados.
- Las partes salientes del mobiliario deben ser redondeadas.



- Organizar y mantener limpias y libres de obstáculos las zonas de paso.
- Evitar el entrecruzamiento entre materiales y personas se debería planificar las actividades siguiendo el proceso productivo, y disponer las herramientas y materiales lo más cerca posible del puesto de trabajo para evitar desplazamientos innecesarios.
- Las partes móviles de las máquinas deben estar protegidas.
- Uso de resguardos o barreras materiales para las partes móviles de las máquinas.
- Uso de dispositivos de protección, limitadores de la zona de peligro de las máquinas.
- Prohibir el paso de peatones por las zonas de paso de cargas suspendidas.
- La iluminación de cada zona o parte de un lugar de trabajo, deberá adaptarse a las características de la actividad que se efectúe en ella.

En el caso de choque contra objetos móviles:

- Evitar el entrecruzamiento entre materiales y personas se debería planificar las actividades siguiendo el proceso productivo, y disponer las herramientas y materiales lo más cerca posible del puesto de trabajo para evitar desplazamientos innecesarios.
- Los pasillos y zonas de paso, tienen que tener una anchura mínima de 1
 metro, y adecuada al número de personas que va a transitar por ellos.
- La iluminación será natural, artificial o mixta apropiada a las operaciones que se ejecuten.
- Las zonas de paso, al lado de instalaciones peligrosas deberán estar protegidas.
- Las partes móviles de las máquinas deben estar protegidas.
- Uso de resguardos o barreras materiales para las partes móviles de las máquinas.
- Uso de dispositivos de protección, limitadores de la zona de peligro de las máquinas.
- Establecer normas de circulación para vehículos y peatones, separar las zonas de paso o circulación de vehículos.



- Prohibir el paso de peatones por las zonas de paso de cargas suspendidas.
- La separación entre máquinas y otros aparatos será suficiente, para que los trabajadores puedan ejecutar su labor de forma cómoda y sin riesgo.
- Las operaciones de mantenimiento y limpieza, se deben efectuar durante la detención de motores, transmisiones y máquinas, salvo en sus partes totalmente protegidas.
- La manipulación de cargas con el uso de aparatos y equipos de elevación, será realizada por personas, formadas en el manejo de estos equipos.

8. CORTES O GOLPES CON OBJETOS Y HERRAMIENTAS.

Nos referimos al caso en que los trabajadores entren en contacto con alguna parte de su cuerpo con objetos cortantes, punzantes o abrasivos.

- Seleccionar y adquirir herramientas homologadas con marcado CE.
- Las herramientas manuales, deberán ser de características y tamaño adecuados a las operaciones a realizar.
- Las herramientas manuales serán de materiales resistentes, y sus empuñaduras deberán ser de dimensiones adecuadas, sin bordes agudos ni superficies resbaladizas.
- Las características de las herramientas manuales serán:
 - Las partes cortantes y punzantes, se mantendrán afiladas.
 - La eliminación de rebabas.
 - Adaptar protectores adecuados en las herramientas que lo admitan.
- Desechar todos los útiles de trabajo de las máquinas o herramientas manuales deteriorados, de mala calidad o defectuosos.
- Almacenar las herramientas en lugar adecuado, limpias.
- No abandonar las herramientas en lugares peligrosos (encima de estanterías o en trabajos a varias alturas.
- Transportar las herramientas de una forma adecuada, cinturones porta herramientas (jamás en los bolsillos).
- No utilizar o lanzar las herramientas cortantes o punzantes. Entregarlas por las zonas no cortantes.



- Establecer un programa de mantenimiento de las máquinas y herramientas. (Reparación, afilado, templado, limpieza, revisión periódica del estado de las empuñaduras, recubrimientos aislantes, etc).
- Realizar inspecciones periódicas para reparar o sustituir las piezas deterioradas, gastadas, siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Proteger las partes móviles de las máquinas mediante resguardos o dispositivos de protección.
- Iluminar adecuadamente las zonas de trabajo.
- Se deben utilizar Equipos de Protección Individual adecuados, como guantes y calzado, en los trabajos que así los requieran.

9. PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS.

Se manifiesta por las lesiones producidas por piezas, fragmentos o pequeñas partículas de material, que son proyectadas por una máquina, herramientas o alguna materia prima a conformar.

- Poner resguardos o dispositivos de protección en las máquinas.
- En procesos de lijado o desbarbado manual, protección de los ojos con pantallas o gafas de seguridad.
- Conservar los útiles de la maquinaria o herramientas en buenas condiciones de uso.
- Usar útiles para sujeción de las piezas a manipular en las máquinas de corte.
- Realizar una revisión de las materias primas antes de trabajar para observar las posibles irregularidades, como clavos, nudos, etc.
- Realizar las inspecciones periódicas para reparar o sustituir aquellas piezas deterioradas, o que han superado su período de vida útil, como prescribe el fabricante.
- Sistemas de aspiración, con la potencia suficiente para absorber las partículas que se desprendan.
- Pantallas protectoras, que encierren completamente la zona en que se producen las proyecciones.
- Como protección de las manos, se utilizarán guantes adecuados. Y para el resto de partes del cuerpo el empleo de manguitos, polainas, etc.
- Los equipos de protección individual, deberán estar certificados.



10. ATRAPAMIENTOS Y SOBREESFUERZOS.

Los atrapamientos se producen cuando una persona o parte de su cuerpo, es enganchada o aprisionada por mecanismos de la maquinaria, o entre objetos y materiales.

- No se puede trabajar con órganos de accionamiento en las máquinas, sin los resguardos de seguridad correspondientes.
- No se puede trabajar con ropa holgada o el pelo suelto en aquellas máquinas con riesgo de atrapamiento.
- Si hay intervención manual en el punto de operación, usar agarradores, empujadores y mordazas para sujeción de piezas.
- Mantenimiento periódico de las máquinas y herramientas objeto de atrapamiento.
- El cambio de los útiles de trabajo en máquinas siempre se realizará cuando esta desconectada de la corriente eléctrica y parada.
- Realizar inspecciones periódicas para reparar o sustituir las piezas deterioradas, gastadas o que hayan superado su período de vida útil, siguiendo el manual del fabricante.
- Proteger las máquinas con pantallas, barreras, resguardos.
- No utilizar guantes ni llevar anillos, cadenas, etc., en máquinas con este tipo de riesgos.
- En el caso de la manipulación manual de objetos, también puede originar atrapamientos. Se deben tener en cuenta las siguientes medidas
 - Los objetos estarán limpios y sin sustancias resbaladizas. Su base de apoyo será estable, y la forma y dimensión facilitará su manipulación
 - El trabajador, debe estar adiestrado en la manipulación correcta de objetos.



 Se emplearán en la medida de lo posible, medios auxiliares en la manipulación manual de objetos.

En el caso concreto de vuelco de máquinas o vehículos, habría que adoptar a su vez una serie de medidas preventivas:

- Se debe realizar la conducción con prudencia, respetando el límite de velocidad y respetando el Código de Circulación.
- Realizar la revisión de vehículos y máquinas, con sus revisiones periódicas.
- Emplear los vehículos sólo para su uso específico.
- Disponer de elementos de seguridad en buen estado.
- Señalizar la zona de tránsito de forma adecuada e iluminarla correctamente.
- Disponer las cargas de forma adecuada y estable.
- Extremar las precauciones en zonas, con pendientes, desniveles, curvas, etc.

En el caso de Sobreesfuerzos, debemos llevar a cabo un Control del riesgo.

La existencia de un riesgo no tiene por qué implicar daños o accidentes necesariamente. Para evitar estos posibles efectos hay que controlar las situaciones teniendo en cuenta aspectos tales como:

Levantamiento de cargas.:

- Evaluar la carga y analizar de que medios se dispone.
- Situarse junto a la carga, apoyar los pies firmemente, separándolos 50 cm y teniendo en cuenta el sentido del posterior desplazamiento.
- Flexionar las piernas doblando las rodillas.
- Asegurar el agarre de la carga con la palma de la mano y la base de los dedos,
 manteniendo recta la muñeca.
- Cargar los cuerpos simétricamente.
- Levantar la carga mediante el enderezamiento de las piernas manteniendo la espalda recta y alineada.
- Aprovechar el impulso, con suavidad, evitando tirones violentos.
- Poner en tensión los músculos del abdomen en los levantamientos, inspirando profundamente.
- No levantar la carga por encima de la cintura en un solo movimiento.



Transporte y sujeción de las cargas.

- Evaluar inicialmente la carga. Determinar qué se va a hacer con ella y analizar de qué medios se dispone.
- Transportar la carga manteniéndose erguido.
- Aproximar la carga al cuerpo.
- Trabajar con los brazos extendidos hacia abajo y lo más tensos posible.
- Evitar las torsiones con cargas. Se deberá girar todo el cuerpo mediante pequeños movimientos de los pies.
- Llevar la cabeza con el mentón ligeramente hacia adentro.
- Aprovechar el peso del cuerpo de forma efectiva para empujar los objetos o tirar de ellos.
- Utilizar siempre que sea posible mecanismos auxiliares de elevación de cargas: cinchas, yugos, etc.
- Cuando el transporte se realice entre dos o más personas, la de atrás se desplazará ligeramente de manera que facilite su propia visibilidad. Es recomendable el andar a contrapié.
- En el caso de que el transporte se realice entre dos o más personas, se deberán situar de forma adecuada para un correcto reparto de la carga. (por ejemplo: las personas de menos estatura se situarán delante, en el sentido de la marcha).

Fuerzas de empuje y tracción

- Independientemente de la intensidad de la fuerza, ésta no se aplicará correctamente si se empuja o tracciona una carga con las manos por debajo de la "altura de los nudillos", o por encima del "nivel de los hombros".

Protecciones personales.

Durante el manejo manual de cargas puede ser necesario la utilización de los siguientes medios de protección personal:

- 1. Guantes de Seguridad: cuando las condiciones de la manipulación lo exijan (aristas, superficies rugosas...).
- Ropa de trabajo: con el objeto de evitar tirones, desgarros...
- 3. Calzado de seguridad antideslizante, con puntera reforzada (en función de las condiciones de la manipulación).



Curso de Riesgos Laborales Evaluación del Módulo 1

1. Para evitar las caídas a distinto nivel, debemos tener en cuenta:

- Basta con señalizar los huecos.
- b. Señalizar los huecos y poner barandilla de 80 cm.
- c. Nunca usaremos escaleras de tijera.
- d. Las plataformas estarán libres de obstáculos y serán antideslizantes.

2. Si un trabajador de 1.75 m de estatura tropieza en el taller cayendo al suelo, se considera:

- a. Caída a distinto nivel siempre.
- b. Caída al mismo nivel.
- c. Caída a distinto nivel si la cabeza impacta con el suelo.
- d. Caída al mismo nivel solo si fue en una rampa.

3. Respecto a la señalización de riesgos en el lugar de trabajo, esta será:

- a. La señalización de riesgo de caída aparecerá en todas las zonas que así corresponda.
- b. La señalización se producirá siempre que existe un posible riesgo.
- c. Todo riesgo lleva añadido un tipo de señalización.
- d. Aquellos riesgos de caída se reflejarán en la señalización correspondiente.

4. Respecto al uso de las escaleras de mano en los lugares de trabajo se debe saber:

- a. Hay que asegurar el buen estado de los pies antideslizantes y de los ganchos de sujeción de la parte superior.
- b. No se utilizarán simultáneamente por dos trabajadores.
- c. No se utilizarán frente a puertas, conductores eléctricos o apoyadas en tuberías.
- d. Todas las respuestas anteriores son correctas.



5. Con el fin de evitar los accidentes por caída de objetos en su manipulación:

- a. Procuraremos hacerlo manualmente.
- b. Siempre lo haremos con equipos auxiliares mecánicos.
- c. Utilizaremos para desplazarnos por el taller la carretilla elevadora.
- d. Se realizarán las revisiones y pruebas periódicas de cables y eslingas.

6. Las carretillas elevadoras:

- a. Llevarán sistemas que indiquen que avisen de su situación y movimiento.
- b. El conductor deberá estar especializado y autorizado a conducirla.
- c. Deberá el conductor tener buena visibilidad a pesar de la carga que transporte.
- d. Todas las anteriores son correctas.

7. Para evitar la caída de objetos en el momento de su manipulación se debe tener en cuenta:

- a. Se debe respetar las alturas máximas de apilamiento y las distancias de separación entre filas de apilamientos, según las características del almacén y el tipo de material almacenado.
- b. Los ganchos, estarán dotados de pestillos de seguridad.
- c. La carga no debe superar la resistencia y el perímetro del palet, estantería o de la estructura del local.
- d. Todas las anteriores son correctas.

8. Respecto al almacenamiento de materiales hay que procurar cumplir:

- a. Se establecerán normas adecuadas de almacenamiento: los materiales
- b. Se debe respetar las alturas mínimas de apilamiento y las distancias de almacenados deben estar en contenedores adecuados que impidan el balanceo o caída al manipularlo. Las pequeñas piezas se almacenarán en contenedores, cestas, etc. separación entre filas de apilamientos, según las características del almacén y el tipo de material almacenado.
- c. El nivel de iluminación, debe ser el adecuado para cada tipo de tarea.
- d. Son correctas las respuestas a y c.



9. Para evitar la caída de objetos desprendidos:

- a. Tomaremos las mismas precauciones que para manipular objetos.
- b. Impediremos el paso en las zonas con ese riesgo.
- c. Basta con señalizar las zonas peligrosas.
- d. Las aberturas en la pared dispondrán de plintos y rodapiés.

10. Para evitar las caídas de objetos por desplome o derrumbamiento es suficiente con garantizar:

- a. Que los elementos estructurales permanentes son seguros y firmes.
- b. Sólo deben cumplir lo anterior las instalaciones provisionales.
- c. Se respetará la carga de trabajo que esté indicada de modo fijo y claro se respetará siempre.
- d. Basta con que las escalas fijas sean de buen material.

11. Qué medidas son necesarias para evitar el tropiezo con objetos:

- a. Iluminar adecuadamente las superficies de trabajo y paso.
- b. Señalizar las zonas de trabajo, las zonas de paso y evacuación.
- c. Seguir la norma general de no tirar nada al suelo.
- d. Todas las respuestas anteriores son correctas.

12. Entre las medidas de prevención a tomar en las caídas de objetos se debe tener en cuenta:

- a. No permitir que los operarios trepen o se suban por las estanterías.
- b. Mantener las zonas de circulación y las salidas convenientemente señalizadas y libres de obstáculos.
- c. Se procurará colocar los materiales más pesados en la parte inferior de las estanterías.
- d. Son correctas las respuestas a y c.

13. Para evitar los choques contra objetos inmóviles:

- a. Cada trabajador tendrá el techo de su zona a más de 3 m. de altura como b. Contando los pasillos tendrá 5m2 de superficie alrededor.
- c. Las puertas serán de 1.80 metros de altura.
- c. Las puertas serán de 1.80 metros de altura.



d. Los pasillos tendrán al menos 1 m. de ancho. mínimo.

14. El choque contra objetos móviles se puede evitar:

- a. Separando las máquinas para que el trabajador esté seguro aunque sea incómodo.
- b. Los pasillos siempre tendrán 1m de ancho por cada trabajador que pase.
- c. Serán protegidas las zonas de paso junto a instalaciones peligrosas.
- d. Se pintarán de colores llamativos las zonas de paso.

15. En el lugar de trabajo se deben tomar las siguientes medidas preventivas:

- a. Establecer normas de circulación para vehículos y peatones, separar las zonas de paso o circulación de vehículos.
- b. La iluminación será natural, artificial o mixta apropiada a las operaciones que se ejecuten.
- c. Prohibir el paso de peatones por las zonas de paso de cargas suspendidas.
- d. Todas las anteriores son correctas.

16. Con el fin de evitar los riesgos de golpe o corte por las propias herramientas, debemos.

- a. Proteger las partes agudas o cortantes con fundas o protectores de cuero o metálicos.
- b. Verificaremos que la iluminación es la adecuada.
- c. Comprobaremos que no hay rebabas en las cabezas metálicas.
- d. Todas las anteriores junto a otras normas son verdaderas.

17. En cuanto a la colocación y empleo de las herramientas en el lugar de trabajo:

- a. Almacenar las herramientas en lugar inadecuado, limpias.
- b. Transportar las herramientas de una forma adecuada, cinturones portaherramientas (en los bolsillos).
- c. Realizar inspecciones periódicas para reparar o sustituir las piezas deterioradas, gastadas, siguiendo las instrucciones del fabricante.
- d. Son correctas b y c.



18. Para no tener accidentes a causa de fragmentos o partículas proyectadas:

- a. Basta con utilizar protecciones individuales.
- b. La protección de cabeza y manos es suficiente.
- c. Los equipos de protección individual estarán certificados.
- d. Para proteger la cara, se usarán solo pantallas abatibles.

19. Las siguientes medidas preventivas son necesarias para prevenir accidentes:

- a. Sistemas de aspiración, con la potencia suficiente para absorber las partículas que se desprendan.
- b. Realizar una revisión de las materias primas antes de trabajar para observar las posibles irregularidades, como clavos, nudos, etc.
- c. Como protección de las manos, se utilizarán guantes adecuados.
- d. Son correctas las opciones a y b.

Respuestas del test

1D / 2C / 3A / 4D / 5D / 6D / 7D / 8D / 9D / 10^a / 11D / 12D / 13D / 14C / 15D / 16D / 17C / 18C / 19D / 20