

amb tu
+
prevenció

Cuaderno preventivo:
**Guía manipulación
manual de cargas**

Secretaria de Medi Ambient i Salut Laboral
de la Unió General de Treballadors de Catalunya

www.ugt.cat





amb tu
+
prevenció

Cuaderno preventivo:
***Guía manipulación
manual de cargas***

Secretaria de Medi Ambient i Salut Laboral
de la Unió General de Treballadors de Catalunya
www.ugt.cat



Edita: Secretaria de Medi Ambient i Salut Laboral de la UGT de Catalunya

Diseño: Gabinet de Comunicació de la UGT de Catalunya

Fotos: Gabinet de Comunicació de la UGT de Catalunya, <http://www.sxc.hu>

Corrección de textos: Anna Lliuró

Índice

¿Qué es?	7
Factores de riesgo	9
Efectos para la salud.....	15
Medidas preventivas	16
Medidas mecánicas	16
Medidas preventivas de la organización	20
Método para levantar la carga	21
Método para empuje y tracción de la carga.....	24
Legislación	25
Lista de control	27
Recuerda que tú eres una parte importante en la prevención.....	29
Bibliografía	31
Direcciones de interés	33
Directorio sedes UGT de Catalunya.....	35



¿Qué es?

Se entiende por manipulación manual de cargas cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento¹, la colocación², el empuje³, la tracción⁴ o el desplazamiento⁵, que por sus características o en condiciones ergonómicas inadecuadas puede entrañar riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

En la manipulación manual de cargas interviene el esfuerzo humano tanto de forma directa (levantamiento, colocación) como indirecta (empuje, tracción, desplazamiento). También es manipulación manual transportar o mantener la carga alzada. Incluye la sujeción con las manos y con otras partes del cuerpo, como la espalda, y lanzar la carga de una persona a otra. No será manipulación de cargas la aplicación de fuerzas como el movimiento de una manivela o una palanca de mandos.

Se considera que la manipulación manual de toda carga que pese más de 3 kilos puede entrañar riesgos si se manipula en condiciones no favorables:

- carga alejada del cuerpo
- postura inadecuada
- suelo inestable
- etc.

Se entiende como carga cualquier objeto susceptible de ser movido. Incluye por ejemplo la manipulación de personas (como los pacientes en un hospital) y la manipulación de animales en una granja o en una clínica

¹ Levantar es la acción y efecto de mover una carga de abajo hacia arriba o ponerla en lugar más alto que el que antes ocupaba.

² Poner una persona o carga en su lugar debido.

³ Hacer fuerza contra una persona o cosa para moverla.

⁴ Hacer fuerza contra una carga para moverla sostenerla o rechazarla.

⁵ Mover una persona o cosa del lugar donde está.

veterinaria. Se considerarán también cargas los materiales que se manipulen, por ejemplo, por medio de una grúa u otro medio mecánico, pero que requieran aún del esfuerzo humano para moverlos o colocarlos en su posición definitiva.

En cualquier empresa, en un momento determinado se pueden realizar tareas de manipulación manual de cargas. Según la *V encuesta de condiciones del trabajo*, realizada por el Ministerio de Trabajo a nivel estatal, el sector con mayor actividad es la construcción, seguido de la industria, la sanidad y el comercio.

Datos similares obtiene la *I encuesta de condiciones de trabajo de Cataluña*, que también recoge datos sobre la percepción que los trabajadores tienen sobre la manipulación manual de cargas en su trabajo con los siguientes resultados:

		Nunca	Sólo alguna vez	A veces	Muchas veces	Siempre	Ns/Nc	Total
Levantar o mover cargas pesadas manualmente	Hombre	42,30%	14,70%	22,60%	7,90%	12,30%	0,30%	100%
	Mujer	61,10%	12,10%	12,90%	4,20%	9,40%	0,20%	100%
	Total	50,70%	13,50%	18,20%	6,30%	11,00%	0,30%	100%

Factores de riesgo

Hay diversos factores que influyen en la manipulación manual de cargas. Se pueden dividir en 4 grandes bloques:

Factores ambientales

La temperatura del local de trabajo y la humedad relativa son factores que si no están bien controlados pueden hacer más penosa la manipulación manual de cargas. Se debe recordar que el Real Decreto de lugares de trabajo establece entre 14 y 25°C la temperatura de los locales donde se realicen trabajos ligeros con una humedad relativa entre 30 y 70% sin corrientes de aire. En trabajos al aire libre se deben tener en cuenta las ráfagas de aire que pueden provocar que la carga se desplace o desequilibre.

La iluminación, por falta de luz o por deslumbramiento, es otro de los factores que influyen de forma considerable para evitar accidentes durante la manipulación manual de cargas. También el Real Decreto 486/1997 establece en el anexo 4 los niveles mínimos de iluminación dependiendo de la actividad realizada en cada zona. Por ejemplo, en una zona de trabajo con tareas con exigencias visuales moderadas los niveles serán de 200 lux. Para exigencias visuales altas, 500 lux.

Factores relativos a las superficies de tránsito y pasillos

Los suelos resbaladizos, subir o bajar rampas, escaleras o desniveles, vibraciones en el lugar de trabajo, intervienen de forma negativa en las condiciones idóneas de manipulación manual de cargas.

El Real Decreto 486/1997 establece que para evitar accidentes, se delimiten y señalicen las superficies de tránsito y los pasillos, con la prohibición de almacenar en ellos materiales, aunque sea circunstancialmente.

Factores relativos a la carga

Las dimensiones de la carga, ya que una carga demasiado grande puede dificultar la visión con riesgo de caída de la persona, y problemas osteomusculares por el excesivo peso. El centro de gravedad de la carga o la distribución del peso de la carga, es decir, cuando la carga está en situación inestable o puede moverse o caer su contenido.

El peso de la carga es el factor que más influye en el esfuerzo y en la seguridad y salud del trabajador. Como se ha comentado anteriormente, se considera carga todo objeto que pese más de 3 Kg.

La *Guía técnica de manipulación manual de cargas* nos da valores de referencia para condiciones idóneas (buen agarre, condiciones higrométricas perfectas, etc.) de pesos máximos según el sexo de la persona.

	Ocasional	Regular
Adultos		
Hombres	40	25
Mujeres	25	15
Jóvenes	20	15
(16-18 Años)	12	9

Cuando se exceda de estos pesos, hay que idear otro modo de manipulación mediante medios técnicos u organizativos.

Se deben comprobar los agarres de carga, ya que pueden facilitar la caída de la carga o dificultar la manipulación de la misma. Se distinguen en:

- **Agarre bueno.** Las asas o los agarres están preparados para que la mano pueda cerrarse con un ángulo menor de 90°.
- **Agarre regular.** Las asas, aberturas, salientes, etc. no permiten cerrar la mano menos de 90°.
- **Agarre malo.** Se manipula la carga con la mano extendida o con un ángulo mayor de 90°.

Se debe observar también los bordes de la carga con el objeto de que no sean rugosos ni cortantes, ya que dificultan el agarre de la carga y por si solos pueden provocar accidentes, además de provocar una disminución de la precisión de los gestos.

Factores de la organización del trabajo

El ritmo de trabajo excesivo, la falta de pausas, el horario de trabajo, el trabajo a turnos, o nocturno, el poco control de la tarea, etc. son factores psicosociales derivados de la organización del trabajo que pueden intervenir en las condiciones de trabajo de manipulación de cargas. Los factores psicosociales inciden de forma directa en el aparato osteomuscular, incrementando la posibilidad de sufrir tensión muscular y posteriores lesiones.

Factores individuales

Hay características personales que influyen en la manipulación manual de cargas.

La edad

Los trabajadores muy jóvenes no tienen desarrollado el aparato músculo-esquelético suficiente para realizar tareas de manipulación manual de cargas y puede derivar en malformaciones.

Por otro lado, se debe tener precaución en la realización de tareas de manipulación por parte de trabajadores mayores a causa del envejecimiento natural del disco intervertebral, ya que éste pierde elasticidad y capacidad de repartir las fuerzas cuando la columna vertebral se ve sometida a presión. Esto incrementa el riesgo de accidente de la columna vertebral.

Lesiones permanentes

Las deformaciones permanentes más frecuentes son:

- **Escoliosis:** desviación de la columna. Vista de frente no es rectilínea sino que presenta 3 curvaturas para equilibrarse.
- **Cifosis:** curvatura defectuosa de la columna vertebral, de convexidad posterior.
- **Lordosis:** incremento en la curvatura de la columna vertebral localizada exactamente por encima de los glúteos.

Estas deformidades aumentan el riesgo de accidente por pinzamientos de los discos intervertebrales, en las zonas donde se producen.

Características individuales

La formación, el entrenamiento, la forma física, las actividades deportivas extralaborales, dificultan la aparición de problemas derivados de la manipulación manual de cargas. El personal en período de embarazo y lactancia debe ser tenido en cuenta como personal especialmente sensible en la manipulación manual de cargas, no siendo recomendable esta actividad.



Efectos para la salud

La manipulación manual de cargas puede causar:

- Trastornos acumulativos debido al progresivo deterioro del sistema músculo-esquelético por la realización continua de actividades de levantamiento y manipulación de cargas.
- Traumatismos agudos causados por aspectos de seguridad como:
 - heridas o cortes producidos por aristas o astillas, clavos, etc. de la carga
 - quemaduras por cargas a elevadas temperaturas
 - golpes por caídas de la carga, etc.

Los efectos para la salud más comunes son las lesiones músculo-esqueléticas, principalmente en la espalda, en particular, en la zona dorsolumbar. Las alteraciones más frecuentes son:

- **Fatiga física:** disminución de la capacidad física de los trabajadores, después de haber realizado un trabajo muscular durante un tiempo determinado.
- **Lumbalgia:** dolor en la zona lumbar de la columna vertebral.
- **Hernia discal:** La afección se presenta cuando todo o parte del centro blando de un disco de la columna es forzado a pasar a través de una parte debilitada del disco.
- **Ciática:** irritación dolorosa del nervio ciático que produce sensibilidad en el muslo y la pierna.
- **Aplastamiento vertebral:** disminución de la distancia entre dos vértebras causado por un esfuerzo excesivo.

Los discos intervertebrales⁶ que más fácilmente se desgastan son:

- el que separa las dos últimas vértebras lumbares
- el que separa la última vértebra y el sacro

⁶ Disco que forma una articulación cartilaginosa entre las vértebras para absorber los impactos.

Medidas preventivas

El técnico de prevención debe recomendar a la empresa las medidas preventivas más adecuadas para cada puesto de trabajo dependiendo del riesgo. El servicio de prevención tiene el deber de asesorar sobre los medios técnicos y organizativos más adecuados.

Medidas técnicas

El proceso productivo de la empresa debe estar diseñado de forma que elimine o reduzca de forma considerable la manipulación manual de cargas. Hay muchas soluciones técnicas adecuadas para cada caso.

A continuación se proponen una serie de medidas a modo de ejemplo, considerando la particularidad de cada empresa.

Automatización del proceso

Creación o adaptación de equipos automotores de manutención para evitar la carga. Se utilizan principalmente en la industria.

Se debe comprobar que los aparatos cumplan con lo establecido en el RD 1215/1997, sobre seguridad de máquinas y que disponen de marcado CE de seguridad. No deben producir riesgos de atrapamientos, de golpes contra objetos, cortes, etc.

La zona de trabajo deberá estar señalizada y los trabajadores deberán recibir información y formación sobre su uso.



Manipulador ingrávito para levantar y mover pilas de cajas.

A nivel ergonómico, se debe comprobar que no se produzcan movimientos repetitivos o posturas forzadas derivadas de su uso, así como la fuerza de empuje para direccionar los elementos de trabajo.

Se deberá realizar la evaluación de riesgos de seguridad y ergonómica para conocer la idoneidad de la medida preventiva y los posibles riesgos derivados.



Ponte grúa



Transpaleta eléctrica



Carretilla elevadora



Plataforma elevadora



Cintas transportadoras



Manipuladores industriales

Medidas mecánicas

Elementos de sujeción, elevación y transporte. Para elevar, bajar, transportar cargas mediante aparatos de elevación manipulándolos de forma manual. Muchos de estos elementos cumplen doble función: reducen de forma considerable la manipulación manual de cargas y la adopción de posturas forzadas. Otros, al contrario, pueden dar lugar a lesiones por posturas forzadas durante su uso, por lo que el diseño de estos elementos debe ser ergonómico.

Se debe tener en consideración la fuerza de empuje o tracción que se debe realizar para que no entrañe riesgos músculo- esqueléticos. Por tanto, se deberá analizar mediante la evaluación de riesgos específica, la fuerza máxima de empujar o estirar para establecer el peso máximo desplazable.

Así mismo, se debe tener en cuenta todo lo referido para los medios mecánicos eléctricos.



Mesa elevadora



Transpaleta



Cinta transportadora



Acarreadores



Carro



Carretilla



Grúa manual



Carro contenedor



Grúa sanitaria



Carretilla

Fuerza de empuje o tracción de los brazos

Como se ha visto, al utilizar numerosos medios mecánicos eléctricos o manuales, los trabajadores deben realizar esfuerzos de tirar o empujar con los brazos que requieren medidas preventivas para evitar lesiones de extremidades superiores o de la columna.

A continuación, se proponen varias recomendaciones para el uso de medios mecánicos:

- Las carretillas manuales con 2, 3 ó 4 ruedas no deben superar los 200 Kg. de carga. La transpaleta manual no debe transportar más de 700 Kg. de peso. Se pueden utilizar como máximo 200 veces por jornada y una distancia no mayor de 35 metros.
- Las carretillas a motor deben utilizarse para las cargas pesadas a desplazar sobre grandes distancias.
- Los agarres deben estar por encima de la altura de los codos: alrededor de 110 cm. para los hombres y de 100 cm. para las mujeres.
- Reducir la carga cuando es necesario empujar o tirar con las manos por encima de los hombros o por debajo de la cintura, o durante más de 5 segundos, o cuando el objeto no se encuentra directamente delante de la persona.
- Reducir la distancia a recorrer con la carga.
- Es preferible empujar a estirar, ya que se debe realizar menos esfuerzo físico.

Medidas preventivas de la organización

El empresario deberá organizar y diseñar el trabajo de forma que se prevengan las lesiones por manipulación manual de cargas. Además de la instalación de medios mecánicos, se pueden implantar medidas organizativas realmente eficientes, y normalmente económicas, incidiendo en:

Ritmo, tiempo de trabajo y pausas

El trabajador debe tener autonomía suficiente como para poder incidir en su propio ritmo de trabajo y permitir un mayor control del mismo. Se debe limitar el tiempo de exposición, esto es, el tiempo de la jornada de trabajo dedicada a las tareas de manipulación manual de cargas. Así mismo, se deben intercalar pausas, más o menos cortas, pero repetidas, para procurar el reposo de los músculos que se encuentran afectados por la manipulación (espalda, brazos, manos, piernas, etc.)

Trabajo en equipo

Las cargas se deberán manipular entre dos o más trabajadores si:

- la pieza pesa más de 25 Kg.
- la manipula un trabajador no entrenado
- la carga es más grande de unos 75 cm.
- la carga es muy larga y no permite la manipulación cómodamente

Formación

El empresario debe impartir a los trabajadores «Programas de entrenamiento» que proporcionen la formación e información adecuadas sobre los riesgos derivados de la manipulación manual de cargas, así como de las medidas de prevención y protección que se deban adoptar en las tareas concretas que se realicen.

La formación debe ser teórica, práctica y periódica. Los trabajadores deben conocer los medios técnicos y las medidas preventivas específicas de su puesto de trabajo. La formación debe repetirse cuando haya cambios en el proceso productivo con respecto a la manipulación manual de cargas, por ejemplo: implantación de medios técnicos. La formación debe ser periódica, esto es, no es suficiente con una única sesión formativa y se debe dar formación continua del tema.

La formación debe incluir:

- Uso correcto de las ayudas mecánicas.
- Información y formación de los factores que están presentes en la manipulación y en la forma de prevenir los riesgos debidos a ellos.
- Uso correcto de los equipos de protección individual (guantes, botas de seguridad, etc.) si fueran necesarios.
- Formación y entrenamiento en técnicas seguras para la manipulación de las cargas.
- Información sobre el peso y el centro de gravedad de la carga.
- Ejercicios de relajación de la musculatura afectada.

Método para levantar la carga

En este método se contempla la manipulación de cargas en la peor de sus posibilidades, que es la de levantar la carga del suelo, transportarla y depositarla en el suelo.

Se debe recordar aplicar medidas mecánicas y organizativas, comentadas anteriormente, para evitar la manipulación manual de cargas.

Como norma general, es preferible manipular las cargas cerca del cuerpo, a una altura comprendida entre la altura de los codos y los nudillos, ya que de esta forma disminuye la tensión en la zona lumbar. Esta técnica permite utilizar los músculos de las piernas más que los de la espalda.

No todas las cargas se pueden manipular siguiendo estas instrucciones. Hay situaciones como manipulación de barriles, manipulación de enfermos, etc. que tienen sus técnicas específicas.

— **Planificar el levantamiento**

Utilizar las ayudas mecánicas precisas. Siempre que sea posible se deberán utilizar ayudas mecánicas.

Seguir las indicaciones que aparezcan en el embalaje acerca de los posibles riesgos de la carga, como pueden ser un centro de gravedad inestable, materiales corrosivos, etc.

Si no aparecen indicaciones en el embalaje, observar bien la carga, prestando especial atención a su forma y tamaño, posible peso, zonas de agarre, posibles puntos peligrosos, etc. Probar a alzar primero un lado, ya que no siempre el tamaño de la carga ofrece una idea exacta de su peso real.

Solicitar ayuda de otras personas si el peso de la carga es excesivo o se deben adoptar posturas incómodas durante el levantamiento y no se puede resolver por medio de la utilización de ayudas mecánicas. Tener prevista la ruta de transporte y el punto de destino final del levantamiento, retirando los materiales que entorpezcan el paso. Usar la vestimenta, el calzado y los equipos adecuados.

— **Colocar los pies**

Separar los pies para proporcionar una postura estable y equilibrada para el levantamiento, colocando un pie más adelantado que el otro en la dirección del movimiento.

— **Adoptar la postura de levantamiento**

Doblar las piernas manteniendo en todo momento la espalda derecha, y mantener el mentón metido. No flexionar demasiado las rodillas. No girar el tronco ni adoptar posturas forzadas.

— **Agarre firme**

Sujetar firmemente la carga empleando ambas manos y pegarla al cuerpo. El mejor tipo de agarre sería un agarre en gancho, pero también puede depender de las preferencias individuales, lo importante es que sea seguro. Cuando sea necesario cambiar el agarre, hacerlo suavemente o apoyando la carga, ya que incrementa los riesgos.

— **Levantamiento suave**

Levantarse suavemente, por extensión de las piernas, manteniendo la espalda derecha. No dar tirones a la carga ni moverla de forma rápida o brusca.

— **Evitar giros**

Procurar no efectuar nunca giros, es preferible mover los pies para colocarse en la posición adecuada.

— **Carga pegada al cuerpo**

Mantener la carga pegada al cuerpo durante todo el levantamiento.

— **Depositar la carga**

Si el levantamiento es desde el suelo hasta una altura importante, por ejemplo la altura de los hombros o más, apoyar la carga a medio camino para poder cambiar el agarre.

Depositar la carga y después ajustarla si es necesario.

Realizar levantamientos espaciados.

Método para empuje y tracción de la carga

Para evitar lesiones durante la manipulación manual de cargas mediante empuje o tracción, se deben tener en cuenta una serie de factores:

- El empuje y la tracción de la carga se realizan utilizando el propio peso del cuerpo; inclínese hacia adelante al empujar y hacia atrás para la tracción.
- Los pies no deben resbalar al inclinarse hacia delante o hacia atrás.
- Se debe evitar torcer o doblar la espalda.
- Los dispositivos de manipulación tendrán asas o asideros para poder ejercer la fuerza necesaria con las manos; dichas asas deberían encontrarse entre el hombro y la cintura, de forma que el empuje y la tracción se realicen en una postura cómoda.
- Debe realizarse un mantenimiento adecuado de los dispositivos de manipulación, de modo que las ruedas tengan siempre las dimensiones correctas y giren suavemente.
- Los suelos deben ser firmes, estar igualados y limpios.

Legislación

La legislación referente a la manipulación manual de cargas se encuentra en el *Real Decreto 487/1997, por el que se establecen las Disposiciones Mínimas de Seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgo, en particular dorsolumbar, a los trabajadores.*

En esta normativa se establecen las obligaciones del empresario:

- 1. El empresario deberá adoptar las medidas técnicas u organizativas necesarias para evitar la manipulación manual de las cargas, en especial mediante la utilización de equipos para el manejo mecánico de las mismas, sea de forma automática o controlada por el trabajador.*
- 2. Cuando no pueda evitarse la necesidad de manipulación manual de las cargas, el empresario tomará las medidas de organización adecuadas, utilizará los medios apropiados o proporcionará a los trabajadores tales medios para reducir el riesgo que entrañe dicha manipulación. A tal fin, deberá evaluar los riesgos tomando en consideración los factores indicados en el Anexo del presente Real Decreto y sus posibles efectos combinados.*

Esto es, prioritariamente aplicación de medidas técnicas y en caso de imposibilidad de la aplicación de éstas, se deberán aplicar medidas organizacionales.

Así mismo, establece la obligación de formar e informar a los trabajadores en materia de los riesgos derivados de manipulación manual de cargas, así como las medidas de prevención y protección que deban adoptarse.

Por otro lado, se especifica la obligatoriedad de la realización de la vigilancia de la salud específica de manipulación manual de cargas. El empresario está obligado a ofrecer los reconocimientos médicos y el trabajador tiene el derecho a decidir realizárselos o no, teniendo en consideración las excepciones del artículo 22 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Derivada de esta normativa, el Ministerio de Trabajo elaboró la *Guía Técnica de Manipulación Manual de Cargas* que se utiliza como referencia. Consta de dos partes: una primera que permite clarificar los contenidos del Real Decreto 487/1997, y una segunda parte que expone un método para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de cargas.

Aunque se refiere exclusivamente a dicho Real Decreto, es preciso tener en cuenta que éste se encuadra en la reglamentación general sobre seguridad y salud en el trabajo, constituida principalmente por la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y por el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

Por tanto, junto a las obligaciones específicas relativas a la prevención de riesgos debidos a la manipulación manual de cargas, el empresario deberá asegurar también el cumplimiento de los preceptos de carácter general contenidos en la Ley o el Reglamento citados.

Listra de control

La lista de control de identificación de riesgos está formada por 19 cuestiones sobre elementos de carga y condiciones de trabajo conforme a la normativa de manipulación manual de cargas, que deben contestarse con «Sí» o «no».

Esta lista de autocomprobación, realizada por la Agencia Europea de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, pretende dar conocimientos al trabajador para conocer si su puesto de trabajo es correcto o no, y si es necesario aplicar medidas preventivas.

Esta lista no sustituye la evaluación de riesgos ergonómica de la manipulación manual de cargas que debe realizar el servicio de prevención de la empresa, mediante un técnico de prevención especializado en ergonomía.

Si tienes respuestas positivas y las condiciones de tu trabajo no son las adecuadas debes poner en conocimiento esta situación a tu responsable. En caso de que no se produzcan mejoras en tus condiciones de trabajo, ponte en contacto con tu delegado de prevención.

Forma de manipulación manual de cargas	Duración, frecuencia		Intensidad**)	
	A veces	Muchas veces *)	Baja	Alta
Transporte elevación, transporte, manejo de pesos, descenso de pesos 				
Procesamiento elevación, sujeción, manipulación 				
Transporte empuje, tracción, maniobra 				

*) Parte / elemento regular de la tarea

**) Evaluación por experiencia: ¿Sienten los trabajadores que el trabajo es duro, es el esfuerzo aparente, están los trabajadores muy cansados al final del turno, existen quejas, se han presentado solicitudes de cambios de turno, hay indicaciones de aumento de ausencias laborales o de accidentes?

Descripción de la tarea (conforme a la Directiva del Consejo)			
característica	imagen	sí	no
Características de la carga			
demasiado pesada o demasiado grande			
voluminosa o difícil de sujetar			
en equilibrio inestable o su contenido corre el riesgo de desplazarse			
está colocada de tal modo que debe sostenerse o manipularse a distancia del tronco, o con una torsión o inclinación del tronco			
debido a su aspecto exterior o a su consistencia, puede ocasionar lesiones para el trabajador, en particular en caso de golpe.			
Esfuerzo físico requerido			
demasiado grande			
sólo puede realizarse con un movimiento de torsión del tronco			
puede acarrear un movimiento brusco de la carga			
se realiza con el cuerpo en una posición inestable			
Características del medio de trabajo			
el espacio libre, especialmente vertical, resulta insuficiente, para realizar la actividad,			
el suelo es desigual y, por tanto, puede dar lugar a tropiezos o bien es resbaladizo para el calzado que lleve el trabajador,			
la situación o el medio de trabajo no permiten al trabajador la manipulación manual de cargas a una altura segura y en una postura correcta			
el suelo o el plano de trabajo presentan desniveles que implican la manipulación de cargas en niveles diferentes			
el suelo o el punto de apoyo son inestables,			
la temperatura, humedad o circulación del aire son inadecuados.			
Exigencias de la actividad			
Esfuerzos físicos en los que interviene en particular la columna vertebral, demasiado frecuentes o demasiado prolongados			
Periodo insuficiente de reposo fisiológico o de recuperación,			
Distancias demasiado grandes de elevación, descenso o transporte,			
un ritmo impuesto por un proceso que el trabajador no puede alterar.			

Recuerda que tú eres una parte importante en la prevención

Exige tus derechos

- ¿Existe consulta y participación de los trabajadores en tu empresa? Reivindícala. Es un derecho, participa, tu opinión es básica.
- Recuerda que debe existir una evaluación de riesgos de tu puesto de trabajo y el de tus compañeros.
- Que ésta a su vez debe ir acompañada de una planificación de medidas preventivas de todos los riesgos encontrados.
- ¿Conoces las medidas preventivas existentes en cuanto a emergencias (incendios, accidentes,...)? Es importante conocer y saber cómo actuar ante ésta.
- ¿Existe un plan de formación anual para los trabajadores? Exígela. Debes estar informado y formado de los riesgos de tu puesto de trabajo.
- Remarcar la importancia que existan normas y procedimiento de trabajo.
- Establecer procedimientos para mantener el orden y limpieza en los diferentes puestos de trabajo es importante para evitar los riesgos.
- Implantar un sistema de gestión de los residuos generados en los distintos puestos de trabajo es dar cabida a una política activa de gestión integrada incluyendo temas medioambientales.
- Recuerda que es importante utilizar de forma correcta los equipos de protección individual. Cabe decir que previamente a su uso, debes ser informado de los riesgos de los que protegen, así como de las actividades u ocasiones en las que deben utilizarse. Así mismo, deben proporcionarte instrucciones preferentemente por escrito sobre la forma correcta de utilizarlos y mantenerlos.
- Es importante disponer de un protocolo de mantenimiento de documentación referente a temas de seguridad y salud en la empresa (fichas de los productos químicos, manuales de las máquinas, hojas con datos de seguridad,...). Siendo dicha información de fácil acceso para poderla consultar cuando sea necesario, además que sea conocida por todo el personal de la empresa.

- Para una mejor gestión de los accidentes e incidentes es primordial disponer de un análisis anual de las causas básicas de los mismos, para así evitar que se repitan.
- ¿Dispone tu empresa de un programa de vigilancia de la salud? Debes saber que es obligatorio establecer protocolos de vigilancia de la salud periódicos y anuales, para el seguimiento de la salud de los trabajadores, teniendo en cuenta los riesgos específicos de su lugar de trabajo.

Realizar un seguimiento específico con parámetros de afectación especiales dirigido a personal especialmente sensible, y establecer un listado de lugares de trabajo donde no pueden trabajar las personas consideradas de especial sensibilidad (menores de edad, embarazadas, etc.)

Recordar que a través del Comité de Seguridad y de los delegados de prevención se pueden llegar a acuerdos con la empresa para mejorar las condiciones de trabajo, que vayan más allá de lo marcado en la ley y desarrollo normativo. Acuerdos que, para mayor efectividad, deberán ser por escrito (actas de reuniones, normas internas...). Además, citar la importancia de la negociación colectiva como herramienta para la mejora de las condiciones de trabajo, donde es necesario incluir las cláusulas o referencias relacionadas con seguridad y salud en el trabajo que vayan más allá de lo regulado por la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Estas cláusulas pueden matizar, ampliar o variar lo especificado en la LPRL, según las necesidades del sector o de la empresa en cuestión.

Desde la Secretaria de Medi Ambient i Salut Laboral contamos con un equipo técnico a tu disposición para resolver cualquier problema en esta materia. No dudes en ponerte en contacto con nosotros.

Secretaria de Medi Ambient i Salut Laboral

Rambla de Santa Mònica 10, 08002, Barcelona

Tel. 93 304 68 32

otprl@catalunya.ugt.org

www.ugt.cat

Bibliografía

Guía Técnica de Condiciones de Trabajo de Manipulación Manual de Cargas.

Ergonomía y Salud. Fernando Rescalvo Santiago. Junta de Castilla y León. 2004.

Cómo conocer y proteger la espalda. APA. 1996.

La prevención de riesgos laborales y la manipulación de cargas. Asociación de mutuas de accidentes de trabajo. 2000.

Curso de Higiene Postural en Manipulación Manual de Cargas. ICESE Prevención, S.L.

Riesgos de manipulación manual de cargas en oficinas. Fundación Universal. Módulo 5.

Estudio de las lesiones músculo-esqueléticas en el ámbito laboral de las PYMES. Senta work, PYMEC y Fundación para la prevención de riesgos laborales.

Riesgos asociados a la manipulación de cargas en el lugar de trabajo. FACTS. 73. Agencia Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Campaña "Aligera la carga" 2007. Agencia Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Imágenes: <http://www.manutan.es/transporte-y-manipulacion-de-cargas>
http://www.indevagroup.com/es_news.htm
http://www.dalmec.com/es/manipuladores_industriales.html



Direcciones de interés

Secretaria de Medi Ambient i Salut Laboral de la UGT de Catalunya

Rambla de Santa Mònica, 10, 08002, Barcelona

Tel. 93 304 68 32, 93 304 68 33

otprl@catalunya.ugt.org

<http://www.ugt.cat>

Información de los riesgos en el trabajo, trámites y solicitudes a la empresa.

Centre De Seguretat i Condicions de Salut en el Treball

Plaça d'Eusebi Güell, 4-6, 08034, Barcelona

Tel. 93 205 50 01

http://www.gencat.net/treballiindustria/relacions_laborals/seguretatisalut

Los centros de seguridad y condiciones de salud en el trabajo llevan a la práctica programas básicos y específicos, como desarrollo de las competencias de ejecución de la materia de seguridad y salud en el trabajo transferidas a la Generalitat de Catalunya. Para posibilitar estos programas, los centros se estructuran en cuatro secciones técnicas.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT)

Torrelaguna, 73, 28027-Madrid

Tel. +34 913 634 100 - Fax +34 913 634 327

<http://www.mtas.es/insht/>

Tiene, entre otras, las funciones: asesoramiento técnico en la elaboración de la normativa legal y en el desarrollo de la normalización, a nivel estatal e internacional.

Promoción y realización de actividades de formación, información, investigación, estudio y divulgación en materia de prevención de riesgos laborales.

Inspección de Trabajo

Barcelona, Travessera de Gràcia, 301-311, 08025 Barcelona,
Tel. 93 401 30 00

Girona, Álvarez de Castro, 2, 2a, 17001 Girona, Tel. 972 208 933

Lleida, Avinguda del Segre, 2, 25007 Lleida, Tel. 973 232 641

Tarragona, Avinguda Vidal i Barraqué, 20, baixos, 43005 Tarragona,
Tel. 977 235 825

Departament de Treball de la Generalitat de Catalunya

Sepúlveda, 148-150, 08011 Barcelona
Tel. 932 285 757, Fax 932 285 730

Delegación Territorial de Barcelona

Carrera, 12-24, 08004 Barcelona, Tel. 936 220 400, Fax 936 220 401

Delegación Territorial de Girona

Rutlla, 69-75, 17003 Girona, Tel. 972 222 785, Fax 972 223 771

Delegación Territorial de Lleida

General Britos, 3, 25007 Lleida, Tel. 973 230 080, Fax 973 233 623

Delegación Territorial de Tarragona

Antoni Rovira i Virgili, 2, 43002 Tarragona
Tel. 977 233 614 / 977 233 631, Fax 977 243 374

Directorio sedes UGT de Catalunya

Anoia-Alt Penedès-Garraf

ugt@apg.ugt.org

Vilanova i la Geltrú, c/ de Sant Josep, 5,
tel. 93 814 14 40, 93 811 58 87

Igualada, c/ de la Virtut, 42-43, 3r,
tel. 93 803 58 58, 93 805 33 13

Capellades, c/ d'Oló, 20 bis,
tel. 93 801 27 50

Vilafranca del Penedès, pl. del Penedès, 4, 2n pis,
tel. 93 890 39 06, 93 817 10 75

Sant Sadurní d'Anoia, pg. de Can Ferrer del Mas, 1B,
tel. 93 891 19 22, 93 891 19 22

Bages-Berguedà

ugt@bagesbergueda.ugt.org

Manresa, pg. de Pere III, 60-62,
tel. 93 874 44 11, 93 874 62 61

Sant Vicenç de Castellet, c/ de Creixell, 23,
tel. 93 833 19 64

Berga, pl. Viladomat, 24, 2n,
tel. 93 821 25 52, 93 822 19 21



Baix Llobregat

ugt@baixllobregat.ugt.org

Cornellà, Ctra. d'Esplugues, 240-242,
tel. 93 261 90 09, 93 261 91 34

Martorell, pg. dels Sindicats, 226 C, Solàrium,
tel. 93 775 43 16, 93 776 54 76

Viladecans, c/ de Sant Climent, 14, baixos,
tel. 93 637 01 88, 93 637 77 52

El Prat de Llobregat, c/ de Madoz, 37,
tel. 93 478 07 97, 93 478 04 87

Comarques Gironines

ugt@girona.ugt.org

Girona, c/ de Miquel Blay, 1, 3a i 4a planta,
tel. 972 215 158, 972 210 976, 972 210 295,
972 21 06 41, 972 20 81 71

Banyoles, pl. Servitas, s/n,
tel. 972 57 58 64

Figueres, c/ del Poeta Marquina, s/n,
tel. 972 50 91 15, 972 50 91 15

La Bisbal d'Empordà, c/ de Marimont Aspres, 16, 2a,
tel. 972 64 12 94

Olot, av. de la República Argentina, s/n,
tel. 972 27 08 32, 972 27 08 32



Palamós, c/ de Josep Joan, s/n,
tel. 972 60 19 88, 972 60 19 88

Ripoll, pg. de Ragull, s/n,
tel. 972 71 44 44, 972 71 44 44

Lloret de Mar, Apartat de Correus 846,
tel. 972 37 32 40, 972 37 32 40

L'Hospitalet
ugt@hospitalet.ugt.org

L'Hospitalet, Rambla de Marina, 429-431 bis,
tel. 93 338 92 53, 93 261 24 25

Vallès Oriental-Maresme
ugt@nom.ugt.org

Granollers, Esteve Terrades, 30-32,
tel. 93 870 42 58, 93 879 65 17

Mataró, pl. de les Tereses, 17,
tel. 93 790 44 46, 93 755 10 17

Sant Celoni, c/ de Santa Rosa, 37,
tel. 93 867 16 54

Mollet del Vallès, c/ de Balmes, 10, 2a planta,
tel. 93 579 07 17, 93 579 07 17



Barcelonès

badalona@catalunya.ugt.org

Delegació Badalona, Miquel Servet, 211 interior,
tel. 93 387 22 66, 93 387 25 12

Osona

ugtosona@hotmail.com

Vic, pl. d'Osona, 4, 1a,
tel. 93 889 55 90, 93 885 24 84

Manlleu, Bisbe Murgades, 1, 1a, cantonada Pl. Bernadí,
tel. 93 851 30 69, 93 851 30 69

Unió Territorial de Tarragona

ugt2@tarragona.ugt.org

Tarragona, c/ d'Ixart, 11, 3a i 4a planta,
tel. 977 21 31 31, 977 245 495, 977 234 201

Reus, pl. Villarroel, 2 1a i 2a planta,
tel. 977 771 414, 977 776 709

Valls, Baixada de l'Església, s/n, 1a planta,
tel. 977 60 33 04

El Vendrell C. del Nord, 11 i 13, 1a planta,
tel. 977 66 17 51



UT Terres de l'Ebre

ugt@tortosa.ugt.org

Tortosa, c/ de Ciutadella, 13, 1a planta,
tel. 977 444 456, 977 443 381

Amposta, av. de la Ràpita, 2, 2n pis,
tel. 977 700 240

Móra, d'Ebre pl. de la Democràcia, s/n,
tel. 977 400 023

Terres de Lleida

tfarre@lleida.ugt.org

Lleida, av. de Catalunya, 2
tel. 973 27 08 01, 973 26 45 11, 973 28 10 15

Tàrrrega, c/ d'Alonso Martínez, 4,
tel. 973 500 049, 973 500 049

Solsona, Camp del Molí, planta baixa,
tel. 973 48 23 05, 973 48 23 05

Vielha, av. de Castiero, 15,
tel. 973 64 25 49, 9736 64 25 49

La Seu d'Urgell, C. d'Armengol, 47,
tel. 973 35 39 03



Vallès Occidental

ugt@vallesocc.ugt.org

Sabadell, Rambla, 73,

tel. 93 725 7677, 93 725 71 54, 93 725 72 22

Terrassa, c/ de La Unió, 23

tel. 93 780 93 66, 93 780 97 66, 93 780 91 77

Rubí, C. de Joaquim Bartrina, 11-13,

tel. 93 697 02 51

Cerdanyola del Vallès, c/ de Sant Salvador, 6,

tel. 93 691 36 51







**Secretaria de Medi Ambient
i Salut Laboral**

de la UGT de Catalunya
Rambla de Santa Mònica, 10
08002 Barcelona

93 304 6832

otpri@catalunya.ugt.org

www.ugt.cat



UGT

amb tu
+
prevenció

Financiado por

 FUNDACIÓN
PARA LA
PREVENCIÓN
DE RIESGOS
LABORALES

IT-0156/2010