

Aligerar la carga

Información para empleadores y trabajadores
del sector de comercio minorista



www.handlingloads.eu

Campaña europea de inspección y comunicación
Manipulación manual de cargas 2008



Agencia Europea para
la Seguridad y la Salud
en el Trabajo



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
E INMIGRACIÓN

Índice

1. ¿Por qué tenemos que gestionar la manipulación manual?	3
2. Objetivos y destinatarios de la campaña	5
3. Requisitos jurídicos	7
4. ¿A qué partes del cuerpo puede afectar la manipulación manual de cargas?	9
5. Riesgos relacionados con la manipulación manual de cargas	12
5.1 Factores de riesgo derivados de la forma de trabajar	13
5.2 Factores de riesgo derivados del tipo de carga manipulada	17
5.3 Factores de riesgo derivados del carácter del entorno de trabajo	19
5.4 Factores de riesgo relacionados con las características individuales de un trabajador	20
6. Actividades de prevención	21
6.1 Supresión del riesgo	21
6.2 Reducción del riesgo	22
6.3 Evaluación periódica de riesgos	27
7. Evaluación del riesgo ocupacional – resumen	28
8. Requisitos legales en España	29

1. ¿Por qué tenemos que gestionar la manipulación manual?

¡No deje que su espalda sea una carga para usted!

En Europa, alrededor del 24% de los trabajadores sufren dolor de espalda, mientras que el 22% se queja de molestias musculares. En los nuevos Estados miembros, estos trastornos se dan aún más a menudo, 39% y 36% respectivamente.

Alrededor del 50% de las jubilaciones anticipadas en Europa se deben a cambios patológicos en la espalda. El 15% de los casos de incapacidad están ligados a lesiones en la espalda. Esta clase de trastorno constituye una de las principales causas de absentismo en la mayoría de los Estados miembros de la UE. No sólo son causa de sufrimiento, incapacidad para trabajar y pérdida de ingresos de los trabajadores, sino también de elevados costes para los empleadores y para las economías nacionales¹.

Según estadísticas europeas, el 62% de los trabajadores de la UE27 están expuestos, la cuarta parte del tiempo o más, a movimientos de manos y brazos repetitivos, el 46% a posiciones dolorosas o cansadas y el 35% a llevar o mover cargas pesadas.

Costes para el trabajador:

- Empeoramiento del estado de salud
- Menor eficiencia y peor calidad del trabajo – posibilidad de perder el empleo
- Amenaza a la situación material del trabajador y su familia
- Sufrimiento – vivir con dolor constante disminuye la satisfacción de vivir
- Discapacidad – estigmatización y sensación de ser una carga para el empleador, la familia y la sociedad
- Aislamiento social.

¹ Encuesta Europea de Condiciones de Trabajo, Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y Trabajo, 2005

Costes para el empleador:

- Menos eficiencia y peor calidad del trabajo de los afectados
- Absentismo más frecuente
- Costes de baja por enfermedad
- Problemas de organización – falta de personal cualificado
- Costes de formación de nuevo personal
- Costes de accidentes de trabajo
- Pérdida de tiempo – pérdida de beneficios.

Costes para la economía nacional (costes sociales):

- Costes de asistencia sanitaria adicional a los trabajadores afectados
- Costes de indemnizaciones por accidentes de trabajo
- Costes de pensiones u otras prestaciones sociales por discapacidad y enfermedades ocupacionales
- Pérdida de trabajadores capaces, cualificados – que pierden su potencial, conocimientos, destrezas profesionales – la así llamada interrupción de la cohesión social
- Costes de rehabilitación ocupacional de las personas afectadas.

Se estima que los costes totales de la economía nacional se elevan a un porcentaje del 0,5% al 2% del PIB.

2. Objetivos y destinatarios de la campaña

Alentar los cambios en el comportamiento de los trabajadores y estimular a los empleadores a emprender acciones encaminadas a la protección de la salud de los trabajadores, es decir, promover la seguridad y la salud en el trabajo, puede ser de importancia primordial para los resultados económicos de las empresas y para el desarrollo de las sociedades. La forma básica de prevenir con éxito los riesgos ocupacionales es poner en práctica soluciones para la mejora de la seguridad y la salud en el trabajo por medio de regulaciones legislativas efectivas, cohesivas y completas. De acuerdo con las prioridades de la Comisión Europea incluidas en la estrategia 2007-2012 de la Comunidad para salud y seguridad en el trabajo, las soluciones se centran en este caso en la prevención de los trastornos y lesiones músculo-esqueléticas producidas por el trabajo. SLIC, es decir, el Comité de Inspectores de Trabajo Expertos, promueve la aplicación correcta y consecuente de la legislación comunitaria relacionada con la salud y la seguridad en el lugar de trabajo, y también el análisis de cuestiones prácticas que salen a la luz al controlar la aplicación de la legislación respectiva.

Para apoyar la campaña de SLIC de este año, presentamos un folleto sobre el tema de la manipulación manual de cargas.

Está destinado tanto a los trabajadores como a los empleadores del sector del comercio minorista. Contiene ejemplos de buenas prácticas que facilitarán la creación de una cultura de seguridad positiva.

Los objetivos son:

- **Lograr una mayor conformidad de las acciones con la Directiva europea 90/269/CEE para reducir los problemas músculo-esqueléticos en los diversos países de la UE;**
- **Mejorar la sensibilidad de empleadores y trabajadores sobre los riesgos ligados a la manipulación manual de cargas y sobre las medidas preventivas asociadas;**
- **Promover un cambio cultural respecto a la actitud ante los riesgos ligados a la manipulación manual de cargas, resolviendo los problemas en su origen en lugar de centrarse en la forma en que trabaja la gente.**

Entre los efectos de la campaña debe estar no sólo concienciar a trabajadores y empleadores de los riesgos relacionados con la manipulación manual de cargas, sino, en primer lugar y ante todo, un cambio sostenible en sus hábitos de trabajo – en la forma de planificar, organizar y realizar el trabajo. Siempre que sea posible, debe suprimirse la manipulación manual de cargas. Eso puede y debe hacerse, por ejemplo, con ayudas mecánicas, soluciones organizativas para el almacenaje de mercancías, etc. Si es absolutamente necesario manipular cargas a mano, el trabajo debe hacerse de manera segura para la salud del trabajador, de acuerdo con requisitos ergonómicos.

Evitar, reducir, reorganizar

En 2008, la campaña europea de comunicación e inspección se centrará en los sectores del comercio minorista y de la construcción y es continuación de la campaña del año pasado. Ampliar el alcance de la campaña a más empresas permitirá sin duda una mejora en la aplicación de buenas prácticas. Las actividades de la campaña están coordinadas con la campaña europea de Evaluación de Riesgos dirigida por la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo de Bilbao².

La campaña concierne a la ‘manipulación manual de cargas’, es decir, cualquier traslado o sostenimiento de una carga, de uno o más trabajadores, incluyendo levantarla, bajarla, empujarla, tirar de ella, llevarla o moverla, que, o bien por sus características o bien por condiciones ergonómicas adversas, conlleva un riesgo para los trabajadores, sobre todo de lesiones de espalda³.

² La Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (UE-OSHA) ha diseñado una campaña de información que aumenta la sensibilización sobre la importancia de la evaluación de riesgos en todos los Estados miembros de la UE y más allá. La campaña Lugares de Trabajo Sanos muestra que la evaluación de riesgos es clave para reducir accidentes y enfermedades en el lugar de trabajo. Anima a las empresas a realizar debidamente su evaluación, con la participación de todos los que trabajan en el mismo sitio, y promueve buenas prácticas exitosas que puedan adaptarse a otros lugares de trabajo.

³ La definición se deriva de la Directiva del Consejo 90/269/CEE sobre requisitos mínimos de salud y seguridad para la manipulación manual de cargas cuando hay riesgo para los trabajadores, sobre todo de lesión de espalda (OJ L 156, 21.6.1990, p.9)

3. Requisitos legislativos

Esta incidencia de trastornos músculo-esqueléticos puede reducirse organizando y desempeñando el trabajo de acuerdo con la ley. Los principales impulsores de la acción para mejorar la seguridad y la protección de la salud de los trabajadores en el trabajo se encuentran en la Directiva Marco 89/391/CEE⁴. Esta Directiva atrae la atención sobre el hecho de que mejorar la seguridad y la protección de la higiene y la salud de los trabajadores en el trabajo es un objetivo que no debe estar sujeto sólo a consideraciones económicas. Los empleadores deben estar al día en el progreso científico y tecnológico respecto al diseño de lugares de trabajo, equipamiento y sistemas de trabajo, teniendo en cuenta los niveles de riesgo existentes.

La Directiva aplica nueve principios de prevención de riesgos ocupacionales:

- evitar riesgos,
- evaluar los riesgos que no se pueden evitar,
- combatir los riesgos en su origen,
- adaptar el trabajo al individuo,
- adaptarse al progreso técnico, sustituir lo peligroso por lo no peligroso, o por lo menos peligroso,
- desarrollar una política general de prevención coherente, que abarque tecnología, organización del trabajo, condiciones de trabajo, relaciones sociales e influencia de factores relacionados con el entorno de trabajo,
- dar prioridad a las medidas de protección colectiva sobre las medidas de protección individual,
- dar a los trabajadores instrucciones adecuadas.

⁴ Directiva del Consejo 89/391/CEE sobre la aplicación de medidas para propiciar mejoras en la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo (OJ L183, 29.6.1989)

Los requisitos mínimos asociados con la manipulación manual de cargas se especifican en la Directiva 90/269/CEE. Según sus disposiciones, el empleador tiene que evitar la necesidad de que los trabajadores manejen cargas a mano (Art. 3). En caso de que el manejo manual sea inevitable, el empleador está obligado a:

- evaluar el riesgo,
- tomar medidas correctoras para reducir el riesgo,
- dotar al lugar de trabajo de medidas técnicas,
- informar al trabajador sobre métodos de trabajo seguros y adiestrarle en ellos.



4. ¿A qué partes del cuerpo puede afectar la manipulación manual de cargas?

Los trastornos músculo-esqueléticos causados por el manejo manual de cargas pueden afectar a las extremidades superiores e inferiores. Sin embargo, este folleto se centrará en la columna vertebral, lo que es acorde con la Directiva 90/269/CEE.

Realizar trabajo relacionado con el manejo manual de cargas, como levantar, empujar o tirar de algo puede dar lugar a daño doloroso de la estructura de la columna vertebral, de lo que son responsables los factores siguientes:

- **factores humanos** – por ejemplo, edad, sexo, forma física,
- **factores asociados con el esfuerzo físico del trabajo** – por ejemplo, frecuencia de actividades repetidas, como levantar, llevar, etc., manejo estático,
- **factores organizativos** – por ejemplo, gestión de sistemas de trabajo, por ejemplo, levantar en equipo.

¿De qué está hecha la espalda?

La columna vertebral está formada por 33 vértebras (7 cervicales, 12 torácicas, 5 lumbares, 5 sacras y 4 que forman el cóccix) y 24 discos intervertebrales. Forma una especie de andamiaje del cuerpo y es el lugar al que se sujetan los músculos, tendones y ligamentos. También proporciona la flexibilidad suficiente para permitir la movilidad. La médula espinal (situada en un canal medular) y los nervios de la médula, que son parte de un sistema nervioso, permiten la movilidad y transmiten información al cerebro y desde él.

Una imagen de la médula espinal separada por partes – a lo largo de todo un margen de esta página.



Los discos intervertebrales son cruciales por sus funciones:

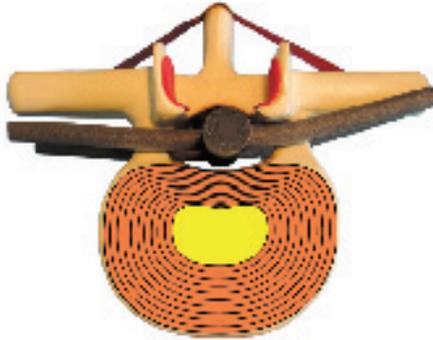
- **de absorción de impactos:** un disco, que puede compararse con un neumático inflado, absorbe las variaciones de presión,



- **de garantía de movilidad:** el disco facilita inclinarse, darse la vuelta y doblar la espalda.



El disco puede desempeñar todas estas funciones por su constitución específica. Consta de un núcleo que es una sustancia gelatinosa, rodeada de un anillo de fibra. El anillo, formado por un entramado de fibras que se entrecruzan, mantiene el núcleo en posición central o cambia su gradiente hacia la médula espinal al contraer y estirar sus partes.



El disco tiene muy pocas células nerviosas y ningún vaso sanguíneo. Por eso se nutre (aporte de sustancias vitales y eliminación de toxinas) del movimiento.

5. Riesgos relacionados con la manipulación manual de cargas

Formas inadecuadas de trabajar dan lugar a lesiones de espalda. Esta clase de trastornos surgen de la manipulación de cargas pesadas o de difícil manejo y de no emplear ayudas mecánicas que eviten o minimicen los riesgos asociados al manejo manual de cargas. Ser consciente de estos riesgos es una condición previa para adoptar actitudes, comportamientos y acciones adecuados. La evaluación del riesgo ocupacional debe identificar riesgos y conducir al desarrollo y aplicación de medidas preventivas. Una evaluación de riesgos adecuada y suficiente puede minimizar significativamente el riesgo ocupacional, lo que conduce a la disminución del número de accidentes de trabajo y de los efectos negativos a largo plazo sobre la salud de los trabajadores. La evaluación periódica de riesgos debe garantizar una mejora constante de las condiciones de trabajo. Puesto que la evaluación del riesgo ocupacional constituye un elemento clave de la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo, trabajadores, empleadores y personal competente en la materia deben participar en el proceso de evaluación.

La evaluación del riesgo es un proceso de múltiples fases, que se ilustra en el cuadro de más abajo:

A. identificación de riesgos asociados con el manejo manual de cargas:

- controlando el proceso de trabajo,
 - recogiendo información sobre la forma en que se realiza el trabajo, sobre el equipamiento disponible en el lugar de trabajo, etc.
- 

B. actividades de prevención para eliminar el manejo manual de cargas o reducir el riesgo asociado con él.



C. evaluación periódica del riesgo

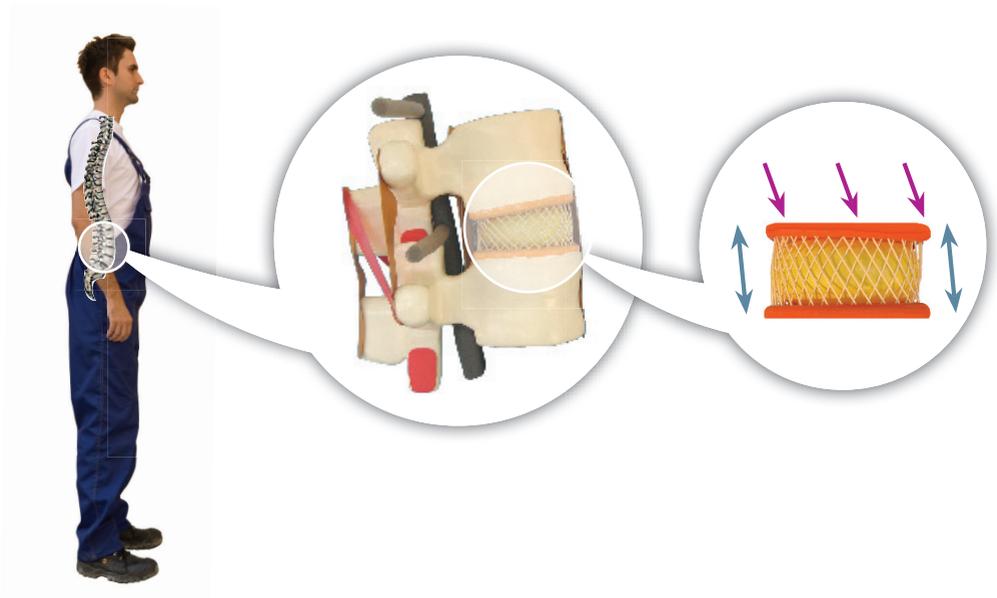
Un elemento clave en el proceso de evaluación de riesgo es la identificación de riesgos, es decir, factores de riesgo que puedan causar trastornos músculo-esqueléticos.

La definición debida y completa de los riesgos determinará la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores.

Más abajo encontrará algunos ejemplos de factores de riesgo, agrupados de acuerdo con su carácter, a los que están expuestos (habitualmente) los trabajadores del sector comercial.

5.1 Factores de riesgo resultantes de la forma de realizar el trabajo

La postura corporal más favorable, en cuanto a la carga sobre los discos intervertebrales y ligamentos, es de pie, porque así estas estructuras reciben la misma carga. Cada una de las actividades que se muestran más abajo, cuando se repiten muchas veces o durante periodos largos de tiempo (postura estática) pueden ser peligrosas para la salud, sobre todo para las partes bajas de la columna vertebral.



Inclinarse hacia delante (con la espalda encorvada)

Trabajar en esta postura comprime la parte frontal del disco intervertebral y estira la posterior (más fina). Puede dar lugar a daños de esta estructura. Los mismos riesgos se corren inclinándose con demasiada frecuencia, debido al estiramiento de los ligamentos posteriores.



Volverse a un lado inclinándose hacia delante al mismo tiempo

El mayor riesgo para discos y ligamentos proviene de trabajar torciendo e inclinando el torso al mismo tiempo. Daña el disco por presionar sus partes frontal y laterales al mismo tiempo que se estiran posteriores.

Sostener la carga por encima de una articulación del hombro a la vez que se vuelve el torso hacia atrás

Un peligro para los discos al trabajar de esta manera es presionar sus partes posteriores y cargar las articulaciones situadas detrás de los discos. Además, de la misma manera que en los dos ejemplos de posturas anteriores, la que comentamos ahora produce el llamado “efecto apalancamiento”. Consiste en aumentar la presión sobre el disco intervertebral mientras al mismo tiempo se amplía la distancia entre el torso y la carga manipulada (llevada). Cuanto mayor es la distancia del torso de una carga (del mismo peso), mayor es la fuerza de presión, lo que produce más presión sobre los discos.



Estando sentado durante largo tiempo

Una posición incorrecta mientras se está sentado puede causar también dolores en partes lumbares de la columna vertebral. Sobre todo, es el resultado de no usar ningún tipo de apoyo para mantener curvaturas naturales de la columna. Esto obliga mantener la espalda redondeada y provoca opresión en toda estructura de la columna. Igualmente, causa dificultades en la alimentación de los discos intervertebrales así como calambres constantes de los mismos músculos.



Arrodillarse o ponerse en cuclillas (con la espalda encorvada)

Al trabajar en esta posición, sobre todo durante un período largo de tiempo, sin el equipamiento protector adecuado y sin períodos de descanso en una posición distinta, se ejerce una carga significativa no sólo sobre las articulaciones sino también sobre los músculos y el corazón. Es mejor levantar la carga desde una postura en cuclillas, porque se usan 4 músculos de la parte superior del muslo; no obstante, tenemos que recordar que no hay que doblar las piernas en las articulaciones de la rodilla más de 90°.



5.2 Factores de riesgo resultantes del tipo de carga manipulada

Peso excesivo de la carga

Si el peso de una carga es excesivo y sobrepasa la capacidad humana, puede representar un grave riesgo para la salud. Las disposiciones europeas no estipulan explícitamente los valores permisibles de pesos de carga que pueden transportarse con seguridad. El modelo diseñado por HSE (Ejecutiva de Salud y Seguridad) puede resultar un buen indicador. Con el fin de determinar el peso de carga que puede transportarse sin producir efectos indeseables para la salud, es aconsejable considerar no sólo el peso sino también la frecuencia de las tareas, a qué distancia debe llevarse una carga, el tamaño de ésta, cosas todas ellas que pueden influir en la decisión sobre el riesgo de la acción. Puede que haya que reducir los pesos, por ejemplo, dividiendo la carga, o puede haber que usar ayudas mecánicas. (Para más información, véase: www.handlingloads.eu).

(In)estabilidad de la carga

Una carga inestable puede retorcerse o doblarse en torno al tronco de un trabajador, puede producirle una necesidad repentina de cambiar la postura del cuerpo o de moverse para mantener el equilibrio. Las consecuencias, en cuanto al riesgo de caerse, son evidentes. Además, puede influir negativamente en los sistemas muscular y esquelético, conduciendo en ambos a un esfuerzo significativo y desigual. Discos y ligamentos serán especialmente propensos a lesiones cuando la distancia del torso del trabajador es mucha.



■ Dependiendo de colocación del material, respecto al cuerpo, se cambia la carga sobre sistema músculo – esquelético. Influyen también condiciones exteriores (ej. los que vienen de la característica del ambiente de trabajo o de la característica del material transportado), frecuencia de transportes, así como predisposiciones individuales de obrero. Por ello, puede resultar necesario bajar el peso de la carga respecto a la cifra indicada aquí como óptima – 25 kgs.

Elaborado a base de los datos de HSE.

Si la carga es demasiado grande

Si la carga es demasiado grande para transportarla debidamente (es decir, lo más cerca posible del cuerpo), pueden presentarse trastornos músculo-esqueléticos y, sobre todo, puede causar un esfuerzo significativo de los discos y ligamentos intervertebrales. También puede requerir más fuerza. Si el tamaño de la carga no se ajusta a la anchura o altura de las instalaciones por las que se transporta y limita la visibilidad, hay un riesgo más de chocar o de caerse.

Carga de manejo difícil

La falta de asas puede resultar peligrosa, porque la carga puede resbalar de las manos y, por tanto, si las aristas son afiladas y el contenido peligroso, puede producir otras lesiones graves.

5.3 Factores de riesgo resultantes de las condiciones del entorno de trabajo

Falta de espacio suficiente (vertical y horizontal) para realizar las tareas

La estructura espacial del lugar de trabajo determina la posición que adopta un trabajador. Si no hay espacio suficiente para mover la carga, un trabajador, para realizar esta tarea, adoptará una posición forzada que puede dañarle la parte inferior de la espalda.

Superficie no llana, resbaladiza

Si la superficie en que se mueve la carga no es llana y es resbaladiza, puede haber riesgo de accidentes.

Distancia de transporte excesiva

Si la distancia a la que se transporta la carga es demasiada, la fatiga puede acelerarse, sobre todo por la cantidad de tiempo que se pasa en una postura mientras se trabaja con la carga.

Temperatura del entorno de trabajo demasiado alta o demasiado baja, iluminación insuficiente y otras condiciones medioambientales

La temperatura del entorno de trabajo puede tener un impacto en la incidencia de situaciones peligrosas. Una temperatura demasiado alta produce sudor excesivo de la palma de las manos, que, a su vez, hace difícil agarrar la carga y requiere más fuerza para manejarla. Sin embargo, una temperatura demasiado baja produce rigidez en las manos, lo que también hace que sea difícil agarrar las cargas.

La iluminación insuficiente puede dar lugar a que haya dificultades para ver la ruta de transporte de la carga, lo que puede producir accidentes. Entre otros factores se encuentran las vibraciones mecánicas, la abundancia de polvo o el exceso de ruido.

5.4 Factores de riesgo relacionados con las características individuales de un trabajador

Este grupo de factores que acentúa el riesgo de trastornos músculo-esqueléticos incluye:

- a) Reducción de la capacidad física de los trabajadores a causa de su estado de salud, por ejemplo, trastornos del sistema motor ya existentes, mala forma física por falta de actividad física, edad – la capacidad de levantar cargas es menor tanto en jóvenes como en viejos.
- b) Falta de preparación adecuada para realizar actividades de manipulación manual – porque los trabajadores no han recibido formación en técnicas de manejo seguro de cargas, porque no emplean instrumentos auxiliares, o porque la organización del trabajo no es adecuada.
- c) Estrés causante de tensión muscular constante – aumento de la presión en los discos intervertebrales, cosa que impide su funcionamiento adecuado y, por lo tanto, daña.

6. Actividades de prevención

Una vez que los riesgos se han identificado cuidadosamente, es vital decidir y poner en práctica mejoras para evitarlos o minimizarlos. La aplicación de medidas efectivas reducirá los trastornos de la parte inferior de la espalda.

Las medidas preventivas pueden clasificarse según los objetivos incluidos en la Directiva Marco y los 9 principios para prevenir el riesgo ocupacional (**página 7** del documento de más abajo) o según los campos de actividad en cuanto a planificación, organización del lugar de trabajo y del trabajo, promoción de la salud en el trabajo.

6.1 Supresión del riesgo

El método más seguro de reducir los trastornos músculo-esqueléticos es evitar la manipulación manual de cargas. Estas actividades requieren la mecanización o automatización de las tareas que puedan exigir manipulación manual. Esto, debido a la necesidad de emplear equipamiento técnico, por ejemplo, para elevar (grúas), puede incrementar el coste de organización de un lugar de trabajo. Sin embargo, este mayor coste puede amortizarse con la reducción del tiempo necesario, la reducción de las prestaciones de baja por enfermedad; además, las condiciones de trabajo y la imagen de la empresa mejorarán. El empleo de aparatos de elevación es un ejemplo de buenas prácticas.



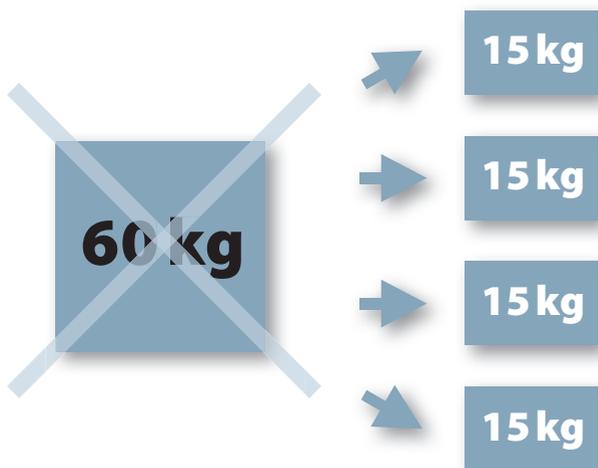
■ Transporte de mercancías, también dentro de un almacén, por medio de un carro eléctrico elimina necesidad de usar mayor fuerza para empujar y tirar.

6.2 Reducción del riesgo

Algunas actividades de manipulación manual pueden ser inevitables. En esas circunstancias pueden aplicarse medidas técnicas u organizativas para reducir el riesgo de lesiones. Entre las Medidas Técnicas se encuentra el uso de embalaje que facilite el transporte conveniente de carga, por ejemplo, asas de cartón, botellas de 5 litros. Las medidas organizativas podrían incluir un cambio de los métodos o la secuencia de trabajo, ordenar los objetos en un embalaje más manejable, garantizar períodos óptimos de descanso en el trabajo. Más abajo se ilustran algunas soluciones técnicas y organizativas.

Reducir las fuentes de peligro

Un nuevo enfoque de la seguridad en el trabajo incluye la supresión de peligros ya en la fase de planificación y de diseño de un lugar de trabajo. Uno de los ejemplos es ordenar mercancías en embalaje adecuado, que no sobrepasa 15 kgs (peso recomendado 12 kgs) u ordenarlas en embalajes colectivos adaptados a los medios de transporte disponibles.





■ Objetos de tamaño grande, en condiciones difíciles (ej. en una escalera) conviene transportar con ayuda de equipo adecuado, como salvaescaleras.

■ Objetos con tamaños que no permiten un agarre cómodo conviene equipar de agarraderos o mangos.

Ajuste de un lugar de trabajo a las necesidades de un trabajador

Los lugares de trabajo deben estar dotados de herramientas y equipamiento ergonómico y especialmente diseñados. La organización de un lugar de trabajo debe ajustarse al tipo de tareas que realiza un trabajador.



■ Conviene suministrar un personal numeroso para el uso de carro manual, cuando ha sido sobrepasado el peso definido.



■ Un puesto de trabajo de caja, para que cumpla los requisitos de ergonomía debería caracterizarse por un espacio adecuado para trabajar, permitiendo libertad de acciones, así como asegurando equipamiento que disminuirá la carga (ej. silla con apoyo, rodillos para mover mercancías, lectores de códigos de barras portátiles).

Aplicación de nuevas soluciones y tecnologías

La prisa y el estrés dan lugar al empleo de métodos de trabajo y tecnologías peligrosas, que no cumplen las regulaciones vigentes y pueden causar lesiones. El uso de instrumentos de manipulación reduce el riesgo de enfermedad y accidentes.



■ Los precios de las mercancías en embalajes grandes pueden ser leídas aun dentro del carro del cliente, aprovechando los lectores de códigos de barras portátiles (con o sin cable).

■ Una de las soluciones más modernas, utilizadas en supermercados es la caja autoservicio.



■ El uso de carro con regulación de altura durante la colocación de mercancías sobre anaqueles.

Sustitución de aspectos peligrosos del trabajo por más seguridad

Generar y acumular fatiga en un trabajador son algunos de los aspectos peligrosos del trabajo. Un método básico para prevenir este fenómeno es hacer pausas adecuadas en el lugar de trabajo. La situación es óptima cuando un trabajador puede regular él mismo el ritmo de trabajo y hacer pausas cuando quiera que se sienta cansado. Sin embargo, esto no siempre es posible, por ejemplo en el manejo de cajas registradoras. Al determinar la duración de las pausas en el trabajo debe tenerse en cuenta lo siguiente:

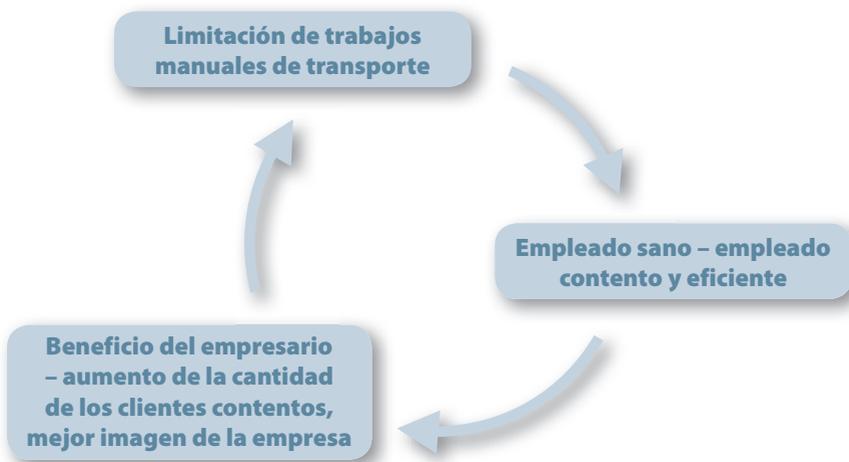
- introducir pausas adicionales en el trabajo es aconsejable cuando hay un factor de tensión de intensidad superior a la media,
- cuanto más agotador y pesado sea un trabajo, tanto antes debería hacerse la primera pausa,
- en los turnos de tarde y noche debe haber más pausas que durante el turno de mañana,
- el ritmo de trabajo intenso debe conllevar pausas más frecuentes⁵.

Política coherente y global

El empleador está obligado a dar a las cuestiones de seguridad en el trabajo tanta importancia como a la actividad básica de un lugar de trabajo. Esto exige una política preventiva coherente y global. Siempre que sea posible debe suprimirse la manipulación

⁵ Ed. J. Indulski. *Higiena pracy*. Tom I. Wydawnictwo IMP 1999. Łódź

manual de cargas. Si es absolutamente necesario manipular cargas a mano, el trabajo debe hacerse según requisitos ergonómicos. La supresión o reducción de riesgos no siempre incrementa los costes de un empleador. Más abajo damos un ejemplo de medidas preventivas.



Formar a los trabajadores

El elemento más débil y, al mismo tiempo, el más importante del proceso de trabajo es el hombre. Formar a un trabajador en el uso adecuado de instrumentos de elevación y técnicas de manipulación manual potencia su saber hacer y le ayuda a percibir los peligros y desarrollar una actitud adecuada durante el trabajo. Además, a un trabajador debe informársele de las características de los materiales que tiene que manipular (por ejemplo, peso, centro de gravedad), requisitos ergonómicos, resultados de la evaluación de riesgos ocupacionales y medidas de seguridad contra lesiones. Los procesos de formación deben ser efectivos.

Promoción de la salud en el lugar de trabajo

A la vez que promueven la salud, los empleadores deben aspirar a cambiar la conducta de los trabajadores que manipulan cargas. Además, deben animar a los trabajadores a dejar de fumar, reducir el exceso de peso. En el entorno de trabajo no debe haber

discriminación, los procedimientos adoptados deben excluir el acoso laboral y el trabajo mismo no debe inducir al estrés. La promoción de la salud debe dar lugar a lo que quizás no pueda describirse mejor que con el lema:

“Una mente sana en un cuerpo sano”

6.3 Evaluación periódica de riesgos

La finalidad de la evaluación periódica de riesgos es la mejora constante de las condiciones de trabajo. Las revisiones periódicas de la seguridad y la salud en el trabajo se llevan a cabo para identificar nuevos peligros y desarrollar métodos para salvarlos.

Otra ventaja de esta actividad es desarrollar una mayor sensibilidad de los trabajadores por la seguridad, además de conformar una cultura de seguridad. La aplicación de lo antes citado es posible con cambios en los procesos de trabajo, en el equipamiento y en la manera de realizar las tareas, después de evaluar su eficiencia, también para evitar otros riesgos.



7. Evaluación del riesgo ocupacional – resumen

A. Identificación y evaluación de riesgos

Para llevar a cabo una identificación completa de riesgos y evaluar su influencia en la salud de los trabajadores es necesario

- formar personas para llevar a cabo la evaluación del riesgo ocupacional (conocimiento de los riesgos sobre el terreno, características del trabajo, métodos de evaluación de riesgos en actividades de manipulación manual),
- observar el proceso de trabajo (métodos de trabajo, entorno de trabajo, carga, a un trabajador),
- identificar riesgos, sus causas y efectos.

B. Medidas de prevención

La finalidad es eliminar el riesgo y, si esto no es posible, reducirlo

- con el uso de equipamiento mecánico,
- asegurándose de que existe el equipamiento de apoyo adecuado para actividades de manipulación manual (instrumentos de elevación y manejo),
- organizando el proceso de trabajo de manera que se garantice un espacio de trabajo y unos períodos de descanso óptimos,
- integrando la salud y la seguridad en la gestión general de la empresa,
- formando a los trabajadores en el uso debido de instrumentos de elevación y técnicas de manipulación manual,
- informando a los trabajadores sobre las características de la carga,
- mejorando los conocimientos de los trabajadores de los riesgos ligados a las actividades de manipulación manual.

C. Evaluación periódica de riesgos

Una sola evaluación de riesgos no es suficiente. Para evitar la escalada de riesgos, es necesario llevar a cabo evaluaciones periódicas de seguridad y salud ocupacionales. Además, podría ser conveniente animar a los trabajadores a realizar actividades físicas que mejoren su forma y su bienestar.

8. Requisitos legales en España

La Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos laborales, determina el cuerpo básico de garantías y responsabilidades preciso para establecer un adecuado nivel de protección de la salud de los trabajadores frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo, en el marco de una política coherente, coordinada y eficaz. Según el art. 6 de la misma serán las normas reglamentarias las que irán fijando y concretando los aspectos más técnicos de las medidas preventivas.

Así, son las normas de desarrollo reglamentario las que deben fijar las medidas mínimas que debe adoptarse para la adecuada protección de los trabajadores. Entre ellas se encuentra las destinadas a garantizar que de la manipulación manual de cargas no se deriven riesgos, en particular dorso-lumbares, para los trabajadores.

Igualmente el convenio nº 127 de la Organización Internacional del Trabajo, ratificado por España el 6 de marzo de 1969, contiene disposiciones relativas al peso máximo de la carga transportada por un trabajador.

En cuanto a las normas reglamentarias hay que destacar el RD. 487/1997, de 14 de abril sobre las disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorso-lumbares, para los trabajadores, mediante el que se transpone al derecho español el contenido de la Directiva 90/269/CEE, de 29 de mayo, reguladora de esas mismas disposiciones mínimas.

En el citado RD. 487/1997 se establecen las obligaciones que deben cumplir los empresarios para prevenir los riesgos laborales derivados de la manipulación manual de cargas, debiendo destacarse las siguientes:

- Adoptar las medidas técnicas 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.

- Cuando no pueda evitarse la necesidad de manipulación manual de 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 tal manipulación. A tal fin deberá evaluar los riesgos tomando en consideración factores como las características de la carga, el esfuerzo físico necesario, las características del medio de trabajo, exigencias de la actividad y otros factores individuales de riesgo como la falta de aptitud física para realizar las tareas en cuestión. La evaluación también deberá tomar en consideración los posibles efectos combinados de esos factores.
- Garantizar formación e información a los trabajadores.
- Garantizar los derechos de consulta y de participación de los trabajadores, conforme al apartado 2 del art. 18 de la Ley 31/1995.
- Garantizar el derecho de los trabajadores a una vigilancia adecuada de su salud.

También se debe tener en cuenta, por último, la Guía Técnica del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo elaborada en cumplimiento de lo previsto en la Disposición final primera del citado RD. 487/1997, que contiene un método para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de cargas, en la que entre otras cosas se consideran los valores máximos de carga como referencia para una manipulación manual en condiciones adecuadas de seguridad y salud, así como los factores correctores en función de las características individuales, de la carga y de la forma y frecuencia de su manipulación manual.

Manipulación manual de cargas "es una campaña informativa y de control europea de dos años (2007-2008), iniciada por el Comité Superior de los Inspectores de Trabajo en Polonia. En el año 2008 las actividades dentro de la campaña están coordinadas por la Inspección Nacional de Trabajo en Polonia.



Catálogo General De Publicaciones Oficiales
[Http://www.060.Es](http://www.060.Es)

Documento elaborado por:
Dirección General de la Inspección de Trabajo e Inmigración

Edita:
Ministerio de Trabajo e Inmigración
Subdirección General de Información Administrativa y Publicaciones
C/ Agustín de Bethencourt, 11. 28003 - Madrid
Correo electrónico: sgpublic@mtin.es
Internet: www.mtin.es

NIPO: 790-08-131-9

© Copyright El Inspectorado Principal de Trabajo (Główny Inspektorat Pracy) 2008

El Inspectorado Principal de Trabajo (Główny Inspektorat Pracy)
Inspección Nacional de Trabajo en Polonia

Varsovia 2008

La presente publicación recibió un apoyo financiero de la Comunidad Europea. La Inspección Nacional de Trabajo en Polonia asume toda responsabilidad por el contenido de esta publicación. La Comisión de Comunidades Europeas no es responsable de ningún modo por cualquier forma del uso del mismo.

Contacto nacional:

Dirección General de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social
c/ Agustín de Bethencourt,4
28003- MADRID
itssgcr@mtin.es
www.mtin.es/itss

Otras páginas de interés:

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo
www.mtin.es/insht



www.handlingloads.eu

Ejemplar gratuito