

GUÍA

PARA LA MEJORA DE LA GESTIÓN PREVENTIVA

Manipulación de cargas



GUÍA

PARA LA MEJORA EN LA GESTION PREVENTIVA MANIPULACIÓN DE CARGAS

Índice

| | |
|---|----|
| Introducción _____ | 1 |
| Concepto de carga _____ | 2 |
| Riesgos asociados a la manipulación de cargas _____ | 3 |
| Medidas preventivas _____ | 4 |
| Correcta manipulación manual de las cargas _____ | 9 |
| Diagrama de toma de decisión _____ | 12 |

Introducción

Manejar mercancías u otros objetos durante la jornada laboral es algo habitual para muchos trabajadores. Quizás por ello, con frecuencia se olvidan las normas básicas que evitarán que estas tareas se conviertan en un factor de riesgo. Limitar el número de lesiones producidas por posturas incorrectas y sobreesfuerzos y sus consecuencias sobre la salud es el objeto de esta guía, que ilustra de forma sencilla pero práctica cuáles son las normas a seguir para una adecuada protección de la salud en el trabajo.

Concepto de carga

Se entiende por **carga**, cualquier objeto o ser vivo susceptible de ser movido, incluye por tanto, la manipulación de personas (como los pacientes de un hospital), la manipulación de animales en granjas, clínicas veterinarias... así como la manipulación de cualquier tipo de objeto, incluso aquellos que se manipulen, por medio de elementos mecánicos, pero que requieran algún esfuerzo humano para moverlos o colocarlos en su posición definitiva.

La manipulación manual de cargas es responsable, en la mayoría de los casos, de la aparición de fatiga física o lesiones que se pueden producir de una forma inmediata o por la acumulación de pequeños traumatismos que aparentemente no tienen mayor importancia. Pueden lesionarse tanto los trabajadores que manipulan cargas regularmente como los trabajadores que lo hacen de forma ocasional.

Riesgos asociados a la manipulación de cargas

Podemos apreciar dos tipos de riesgos:

Cortes
Golpes
Caídas a distinto nivel
Caídas al mismo nivel
Quemaduras

Lesiones músculo – esqueléticas
Fracturas

Las **lesiones** a que hace referencia el segundo punto, aunque no son mortales, pueden y suelen tener una larga y difícil curación, y en muchos casos requieren de un largo periodo de rehabilitación, originando grandes costes económicos y humanos, ya que el trabajador queda muchas veces incapacitado para realizar su trabajo habitual y su calidad de vida puede quedar gravemente deteriorada.

Consideraciones

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 y lanzar la carga de una persona a otra. No entenderemos como manipulación de cargas la aplicación de fuerzas como el movimiento de una manivela o una palanca de mandos, aunque los riesgos que se originan son también lesiones músculo-esqueléticas por movimientos repetitivos.

Se considera que la manipulación manual de toda carga que pese más de 3 Kg. puede entrañar un potencial riesgo dorsolumbar no tolerable, ya que a pesar de ser una carga bastante ligera, si se manipula en unas condiciones ergonómicas desfavorables (alejada del cuerpo, con posturas inadecuadas, muy frecuentemente, en condiciones ambientales desfavorables, con suelos inestables, etc.) podría generar un riesgo.

La manipulación de cargas menores de 3 Kg. también podrían generar riesgos de trastornos musculoesqueléticos en los miembros superiores debido a esfuerzos repetitivos.

Así pues se debería realizar una evaluación de los riesgos debidos a las cargas que pesen más de 3 Kg en las condiciones que antes se han citado. Las cargas que pesen más de 25 Kg muy probablemente constituyan un riesgo en sí mismas, aunque no existan otras condiciones ergonómicas desfavorables.

Medidas preventivas

Evitar la manipulación de cargas

Siempre que sea posible, a fin de eliminar el riesgo, se evitará la manipulación manual de cargas

Lo ideal sería atajar el problema en la fase del diseño de los puestos de trabajo, donde es más sencillo evitar o reducir la manipulación manual, mediante la automatización o mecanización de los procesos.

Ejemplos de sistemas para la **automatización** y mecanización de los procesos.

Paletización

La paletización de las cargas es muy adecuada para transportarlas de un lugar a otro mediante la utilización de elementos mecánicos tales como:

Carretillas elevadoras
Mesas regulables para levantamiento
Cintas transportadoras
Mesas giratorias



Carretillas elevadoras

Hay una gran variedad de carretillas elevadoras que se adaptan a las distintas necesidades y características concretas de la manipulación.

Sistemas transportadores

Estos sistemas permiten que las cargas se puedan **transportar** automáticamente a lo largo del área de trabajo en el mismo nivel o en niveles diferentes. Existen diferentes tipos como:

Cintas transportadoras

Vías de rodillos

Toboganes

Listones de rodillos

Grúas y puentes grúa



Cuando la manipulación no se puede evitar

En estos casos se realizará una evaluación del **riesgo** (esta evaluación debe ser realizada por personal cualificado) a fin de determinar la necesidad de adoptar medidas tales como:

Utilización de equipos mecánicos automotores o manuales

Estas ayudas no suelen eliminar totalmente la manipulación manual de cargas, pero la reducen considerablemente. Son por norma general, bastante baratos y versátiles como para adaptarse a las distintas situaciones.

Carretillas y carros

Gracias a una gran variedad de accesorios pueden transportar cargas de muy diferentes tipos



Mesas elevadoras

Las hay de diferentes tipos y permiten subir y bajar las cargas situándolas a la altura idónea sin necesidad de esfuerzo manual

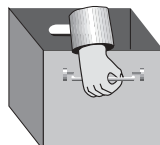
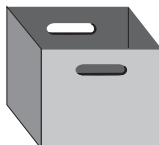
Carros de plataforma elevadora

Combinan las ventajas de los dos anteriores

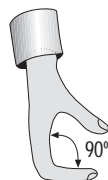
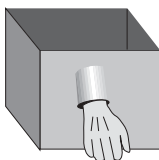


Reducción o rediseño de la carga, modificando tamaño, agarres, forma... por ejemplo:

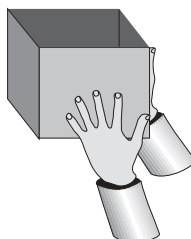
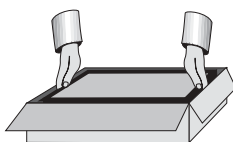
AGARRE BUENO



AGARRE REGULAR



AGARRE MALO



Actuación sobre la organización del trabajo

Rotación de personal

Aumentar el personal en determinadas operaciones...

Mejora del entorno de trabajo

Reducir los desplazamientos y movimientos en el manejo de las cargas mediante redistribución del almacén

Reducción de la altura de las estanterías etc...

Formación e información

La formación e información es siempre un punto **clave** en cualquier actividad preventiva. En este caso debe incluir como mínimo los siguientes aspectos:

Uso correcto de las ayudas mecánicas

Los factores que están presentes en la manipulación y de la forma de prevenir los riesgos debidos a ellos

Uso correcto del equipo de protección individual

Técnicas seguras para la manipulación de las cargas

Correcta manipulación de las cargas

Los **accidentes** que con mayor frecuencia se producen en la manipulación de las cargas, son golpes en las extremidades inferiores y golpes en las manos, aparte de lesiones más graves en la columna, hernias, etc.



¿Cómo se levantan las cargas?

Planificar el levantamiento

Utilizar ayudas mecánicas siempre que sea posible
Mirar las indicaciones del embalaje acerca de posibles riesgos de la carga

Si no hay indicaciones, observar bien la carga, prestando atención a la forma, tamaño y posible peso

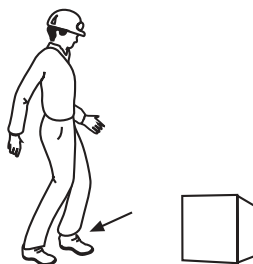
Solicitar ayudas de otras personas si el peso es excesivo o se deben adoptar posturas incómodas y no se pueda disponer de ayudas mecánicas

Prever la ruta de transporte y el punto de destino final del levantamiento, retirando los materiales que entorpezcan el paso

Utilizar vestido, calzado y equipos adecuados

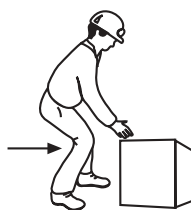
Colocar los pies

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

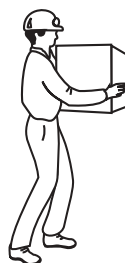
Doblar las piernas manteniendo en todo momento la espalda derecha, y mantener el mentón metido. No flexionar demasiado las rodillas. Usa tus piernas y no la espalda
NO girar el tronco ni adoptar posturas forzadas



Agarre firme

Sujetar firmemente la carga empleando ambas manos y pegarla al cuerpo

Cuando sea necesario cambiar el agarre, hacerlo suavemente o apoyando la carga, ya que incrementa los riesgos



Levantamiento suave

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



Depositar la carga

Si el levantamiento es desde el suelo esta 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 movimientos espaciados

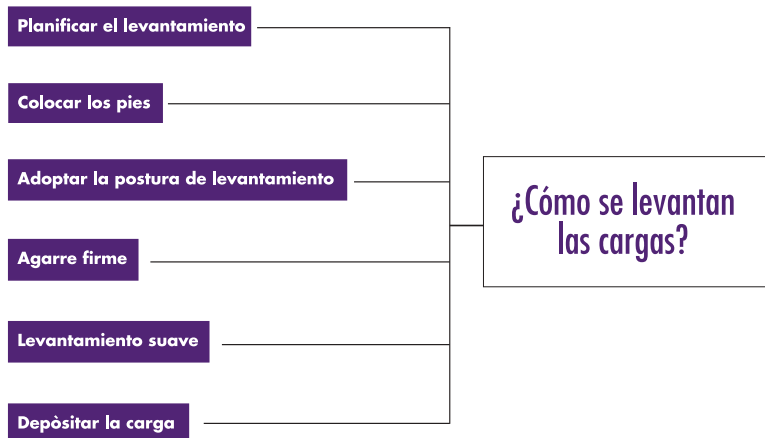
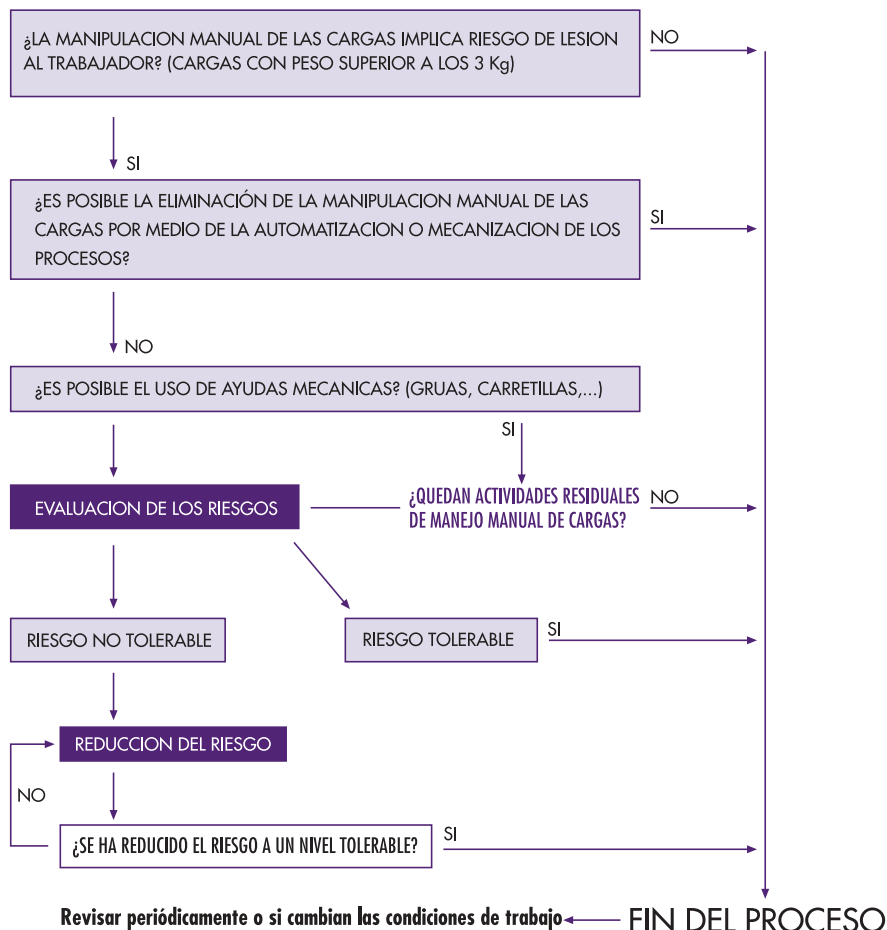


Diagrama de toma de decisión





Diagnóstico y Control de Salud Laboral S.I.