



3. CARGA FÍSICA: FACTORES DE RIESGO ERGONÓMICO Y SUS MEDIDAS PREVENTIVAS

Recordemos que la **carga física** es:

ES EL CONJUNTO DE REQUERIMIENTOS FÍSICOS
A LOS QUE EL TRABAJADOR SE VE SOMETIDO
A LO LARGO DE LA JORNADA LABORAL.

3.1. *FATIGA FÍSICA*

Concepto

La **fatiga física o muscular** es la disminución de la capacidad física del individuo debida bien a una tensión muscular estática, dinámica o repetitiva, bien a una tensión excesiva del conjunto del organismo o bien a un esfuerzo excesivo del sistema psicomotor (musculoesquelético).

Cuando la carga física de trabajo supera la capacidad del individuo se llega a un estado de fatiga muscular, que se manifiesta como una sensación desagradable de cansancio y malestar, acompañada de una disminución del rendimiento.

La **fatiga muscular** por lo tanto es la disminución de la capacidad física del individuo después de haber realizado un trabajo durante un tiempo determinado.



Estos esfuerzos excesivos pueden estar causados por:

- Factores dependientes de una incorrecta **organización del trabajo**.
- Factores dependientes del mismo **individuo** (defectos visuales, lesiones esqueléticas preexistentes).
- **Condiciones ergonómicas y ambiente de trabajo** no satisfactorios.

Los síntomas de la fatiga física suelen ser:

- Algias cervicales, tirantez de nuca.
- Dorsalgias.
- Lumbalgias.



De todas formas, la fatiga es un fenómeno complejo que depende, tanto de los factores relativos a la tarea y las condiciones en que se realiza, como de las características individuales (la edad, el sexo, el entrenamiento, la dieta etc.).

Cuando la persona no se recupera de la fatiga, entra en un estado de fatiga crónica o patológica, que puede tener graves repercusiones en la salud y que no siempre son reversibles. Dentro de las alteraciones irreversibles citaríamos:

- Degeneración crónica de las articulaciones (artrosis).
- Degeneración de los discos intervertebrales o lesiones de los mismos (hernias).
- Enfermedades del corazón (infarto, angina de pecho...).



Evaluación de la carga física

Existen diferentes formas de valorar la carga física. Mencionaremos las siguientes:

- Estimación del metabolismo de forma indirecta:
 - Según el tipo de actividad (reposo – mínimo – medio – intenso - muy intenso).
 - Según la profesión. Existen unos valores tipo para las distintas profesiones.
 - A partir de tablas que desglosan las posturas, desplazamientos etc.

- Valoración del consumo de oxígeno.

Este método es más exacto pero también más costoso de llevar a cabo. Se reserva para casos muy determinados.

- Estimación de la frecuencia cardíaca.

Método sencillo para determinarla, aunque la información que proporciona es reducida, consiste en medir el pulso tras el esfuerzo, lo que nos informa de la frecuencia con que se contrae el corazón. Es también importante volver a medir el pulso después de un período de reposo para determinar la capacidad de recuperación.

El pulso de recuperación debe:

- Ser inferior a 110 pulsaciones tras un minuto de reposo.
- Ser inferior a 90 pulsaciones tras tres minutos de reposo.+ç
- Tener una diferencia entre el primer y tercer minuto superior a 10 pulsaciones.



Valoración de la carga física

Estimación metabolismo indirecta

Valoración consumo oxígeno

Estimación frecuencia cardíaca

MEDIDAS PREVENTIVAS

Las medidas para prevenir la fatiga deben ir encaminadas a mejorar, por una parte el trabajo y las condiciones en que éste se realiza y por otra, sobre las personas mediante el entrenamiento, la dieta etc.

Destacaremos las siguientes actuaciones:

- Mejorar los métodos y medios de trabajo. Por ejemplo, disminuir el trabajo manual mediante la mecanización, automatización, buen diseño de las herramientas etc.
- Reparto del tiempo de trabajo. Tiempo de reposo, ritmo, etc.
- Respetar los límites de peso manipulado, y utilizar unas técnicas adecuadas en el manejo de cargas. Estos límites están definidos en la normativa (REAL DECRETO 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas).
- Evitar movimientos repetitivos.
- Mejorar las posturas de trabajo, evitando las más desfavorables (estar de pie, agachado...) y adoptando la postura correcta, por ejemplo al sentarse o al levantar un peso.
- Mejorar las condiciones de trabajo, por ejemplo, evitar un ambiente caluroso puesto que facilita la aparición de la fatiga.
- Establecer medidas organizativas, como pueden ser, la rotación de puestos de trabajo, alternar tareas pesadas con otras más ligeras, etc.



3.2. POSTURAS FORZADAS: DE PIE –SENTADO

Concepto

Las **posturas forzadas** según se define en el protocolo de vigilancia médica son:

“Posiciones de trabajo que supongan que una o varias regiones anatómicas dejen de estar en una posición natural de confort para pasar a una posición forzada que genera la consecuente producción de lesiones por sobrecarga.”

Aparecen como molestias ligeras llegando a convertirse en lesiones crónicas.

3.2.1. Trabajo de pie

El **trabajo de pie** ocasiona una sobrecarga de los músculos de las piernas, los hombros y la espalda. Para eliminar la sensación de cansancio debe alternarse con posturas de movimiento o sentado.



Para evitar posturas inadecuadas se considerarán que los mecanismos de accionamiento y control de las herramientas estén dentro del área de trabajo, y que la altura del plano de trabajo sea el adecuado, en función del tipo de actividad a realizar.

EFFECTOS EN LA SALUD

- 1.- Dificultad en la circulación de la sangre en las piernas. Posible aparición de varices.
- 2.- Fatiga de los músculos.
- 3.- Compresión de las estructuras óseas, sobre todo, en la zona lumbar.
- 4.- Dolores de espalda.



MEDIDAS PREVENTIVAS

- Adaptar a la altura del plano de trabajo las dimensiones del individuo evitando la inclinación del tronco y la elevación de los brazos que en tareas ordinarias tendrán un ángulo de 90°.
- Mantenerse estirado y recto.
- Situarse con los hombros hacia atrás, la cabeza arriba y la pelvis hacia delante.
- Colocar un pie en lugar elevado si se está largo tiempo en un sitio y cambiar de pie periódicamente.
- Evitar la inclinación del tronco.
- Realizar pausas en el trabajo para cambiar de postura.

RECOMENDACIONES

- 1** Si un trabajo debe realizarse de pie, se debe facilitar al trabajador un asiento o taburete para que pueda sentarse a intervalos periódicos.
- 2** Se debe trabajar con los brazos a lo largo del cuerpo y sin tener que encorvarse ni girar la espalda excesivamente.
- 3** Es recomendable que los zapatos de tacón alto, si se va a estar mucho tiempo de pie o caminando, se eviten. Un zapato completamente plano, sin ningún tacón, tampoco es lo ideal, especialmente si existen problemas de rodilla. Un tacón de 1,5 a 3 cm. suele ser adecuado.
- 4** La superficie de trabajo debe ser ajustable a las distintas alturas de los trabajadores y las distintas tareas que deban realizar.
- 5** Si la superficie de trabajo no es ajustable, hay que facilitar un pedestal para elevar la superficie, o una plataforma, para elevar su altura.



- 6 Hay que trasladar peso, de vez en cuando, ya que disminuye la presión sobre las piernas y la espalda.
- 7 Preferiblemente, en el suelo debe haber una estera para que el trabajador no tenga que estar de pie sobre una superficie dura. Si el suelo es de cemento o metal, se puede tapar para que absorba los choques. El suelo debe estar limpio, liso y no ser resbaladizo.
- 8 Debe haber espacio suficiente en el suelo para las rodillas a fin de que el trabajador pueda cambiar de postura mientras trabaja.

3.2.2. Trabajo sentado

El **trabajo sentado**, aunque es más cómodo que el trabajo de pie, el trabajador debe mantener la columna lo más erguida posible y frente al plano de trabajo lo más cerca de éste, como norma básica de prevención, así como utilización de sillas de cinco ruedas regulables tanto el respaldo como el asiento en altura e inclinación.



EFFECTOS EN LA SALUD

1.- Trastornos musculoesqueléticos:

- Patología vertebral.
- Fatiga muscular por carga estática.
- Alteraciones óseas y musculares.

2.- Trastornos circulatorios:

- Varices



3.- Accidentes provocados por:

- Caídas.
- Sobreesfuerzos por posturas forzadas y manejo de pesos.
- Golpes con objetos.

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Sentarse recto, cerca de la mesa, la espalda contra el respaldo, las rodillas dobladas y los pies en el suelo.
- Usar cojín para soportar la parte baja de la espalda si no tenemos silla ergonómica.
- Volver el cuerpo entero, no girarlo.
- Sostener las páginas elevadas para su lectura.
- Apoyar el codo sobre la rodilla para hablar por teléfono y no acunarlo en el cuello.
- Romper los períodos de estar sentado con estiramientos y andando.
- Cambiar de postura periódicamente.
- El mobiliario utilizado también hay que tenerlo en cuenta.
- El trabajador tiene que poder llegar a todo su trabajo sin alargar excesivamente los brazos ni girarse innecesariamente.

RECOMENDACIONES

- 1 Estar sentado todo el día no es bueno para el cuerpo, sobre todo para la espalda, por eso las tareas laborales que se realicen deben ser algo variadas para que el trabajador no tenga que hacer únicamente trabajo sentado.
- 2 Un buen asiento es esencial para el trabajo que se realiza sentado. El asiento debe permitir al trabajador mover las piernas y cambiar de postura con facilidad.



3.3. MOVIMIENTOS REPETITIVOS

Concepto

Los movimientos repetitivos son:

“un grupo de movimientos continuos mantenidos durante un trabajo que implica la acción conjunta de los músculos, huesos, las articulaciones y los nervios de una parte del cuerpo y provoca en esta misma zona fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último, lesión.”

Se considera “trabajo repetitivo” cualquier actividad laboral cuya duración es de al menos 1 hora en la que se lleva a cabo en ciclos de trabajo de menos de 30 segundos y similares en esfuerzos y movimientos aplicados o en los que se realiza la misma acción el 50% del ciclo. Se entenderá por ciclo “la sucesión de operaciones necesarias para ejecutar una tarea u obtener una unidad de producción”.

Los ciclos de trabajo cortos y repetitivos (menos de 30 segundos), acompañados del ritmo de trabajo elevado, son uno de los principales problemas a la hora de sufrir lesiones musculoesqueléticas, manifestándose especialmente en lesiones de espalda y miembros superiores.

FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo que hay que considerar en los movimientos repetidos son:

- el mantenimiento de posturas forzadas de muñeca o de hombros;
- la aplicación de una fuerza manual excesiva;
- ciclos de trabajo muy repetidos que dan lugar a movimientos rápidos de pequeños grupos musculares y tiempos de descanso insuficientes.



MEDIDAS PREVENTIVAS

- Tener en cuenta el diseño ergonómico del puesto de trabajo. Adaptar el mobiliario (mesa, sillas, tableros de montaje, etc.) y la distancia de alcance de los materiales (piezas, herramientas, objetos) a las características personales de cada individuo (estatura, edad, etc.), favoreciendo que se realice el trabajo con comodidad y sin necesidad de realizar sobreesfuerzos.
- Realizar las tareas evitando las posturas incómodas del cuerpo y mantener, la mano alineada con el antebrazo, la espalda recta y los hombros en posición de reposo.
- Evitar los esfuerzos prolongados y la aplicación de una fuerza manual excesiva.
- Utilizar herramientas manuales de diseño ergonómico que cuando se sujeten permitan que la muñeca permanezca recta con el antebrazo
- Reducir la fuerza que se emplea en ciertas tareas (carpinterías, industrias cárnicas textil, etc.), manteniendo afilados los útiles cortantes y aguantando los objetos con ganchos o abrazaderas.
- Emplear las herramientas adecuadas para cada tipo de trabajo y conservarlas en buenas condiciones y sin desperfectos.
- Utilizar guantes de protección que se ajusten bien a las manos y que no disminuyan la sensibilidad de las mismas, puesto que, de lo contrario, se tiende a aplicar una fuerza por encima de lo necesario.
- Evitar las tareas repetitivas programando ciclos de trabajo superiores a 30 segundos. Igualmente, hay que evitar que se repita el mismo movimiento durante más del 50 por ciento de la duración del ciclo de trabajo. Efectuar reconocimientos médicos periódicos que faciliten la detección de posibles lesiones musculoesqueléticas.
- Realizar el trabajo a una distancia no mayor de 20 a 30 cm. Frente al cuerpo para evitar tener que estirarse.
- Antes de empezar a trabajar ajusta la superficie de trabajo. Si la superficie de trabajo no es ajustable, utiliza una plataforma para elevar la altura de trabajo o un pedestal para elevar el plano de trabajo, siempre que sea posible.
- Establecer pausas periódicas que permitan recuperar las tensiones y descansar favoreciendo así la alternancia o el cambio de tareas.



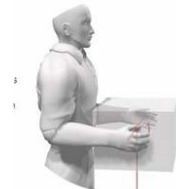
RECOMENDACIONES

- 1** Si la situación de la tarea se estima prolongada, se recomienda establecer pausas cada cierto tiempo, facilitando a las trabajadoras la rotación de tareas.
- 2** Se deberá tener en cuenta la evolución de la técnica, con el fin de adquirir equipos que minimicen los movimientos repetitivos de las tareas que conllevan el desempeño del puesto determinado.

3.4. MANIPULACIÓN DE CARGAS

Según el REAL DECRETO 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

Se entenderá por **Manipulación Manual de Cargas**:



“cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores”.

Y se puede entender por **carga**:

“cualquier objeto susceptible de ser movido y que puede ser tanto animado como inanimado”



Destacamos que la importancia de este fenómeno es tal, que aproximadamente el **30% de los accidentes que se producen en el mundo** laboral proceden de la manipulación manual de cargas, provocando que el número de jornadas de trabajo perdidas por incapacidad transitoria sea del 33% del total. En España más de una cuarta parte de los accidentes de trabajo se relacionan con el manejo manual de cargas.

Muchas lesiones como hernias o lumbagos son consecuencia de esfuerzos anormales o de mala posición del cuerpo al efectuar movimientos. Habitualmente se atribuyen a esfuerzos excesivos en la manipulación de cargas, olvidando que permanentemente cargamos con nuestro propio cuerpo. Se estima que soportamos estando parados una presión de 9 Kg./cm² en los discos lumbares y de 63 Kg./cm² cuando nos agachamos. Si nos referimos a los puntos de apoyo del arco plantar de los pies, esta presión también es muy elevada.

Los giros bruscos para bajar de los vehículos, el salto desde altura de la plataforma de transporte, etc., someten a nuestro aparato locomotor a tensiones elevadas para las que no está preparado, causando lesiones que pueden ser temporales o incluso permanentes.

Las características funcionales de la columna le permiten una carga física de trabajo limitada y si este límite se excede hablamos de sobreesfuerzo. Las consecuencias pueden ir desde la simple fatiga de los músculos y ligamentos que sostienen la estructura ósea hasta las fracturas de las vértebras.

El sobreesfuerzo puede ser de dos tipos:

- Esfuerzo único y suficiente para causar daño en la estructura de la columna que es el que da lugar al accidente de trabajo.
- La suma de muchos esfuerzos que individualmente no causarían daño pero que todos ellos realizados con frecuencia sí dañan la columna y que causarán enfermedades relacionadas con el trabajo.



El primer síntoma de que estamos sobrecargando nuestro cuerpo y que no estamos entrenados es la fatiga o cansancio. Posteriormente llega el dolor que puede ir desde las agujetas hasta lesiones musculares o de ligamentos que pueden llegar a rotura de fibras con recuperación mucho más lenta.

Un ejemplo de lesión por sobreesfuerzo muy frecuente es la hernia discal. Se produce durante los movimientos necesarios para levantar una carga con el tronco flexionando hacia delante. Es la rotura del disco intervertebral con el desplazamiento de éste fuera de sus límites naturales.

Los daños en la columna no son debidos solo a una sola causa sino al concurso de varias.

FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo están relacionados tanto con las características individuales (de quien realiza la tarea) como laborales (de la tarea en sí), de tal manera que a continuación mostramos las 5 variables que afectan a la manipulación de cargas:

- 1.- Características de la carga.
- 2.- Esfuerzo físico necesario.
- 3.- Características del medio de trabajo.
- 4.- Exigencias de la actividad.
- 5.- Factores individuales de riesgo.

Se deberán evaluar los riesgos tomando en consideración los factores o variables indicadas anteriormente y sus posibles efectos combinados.



1.- Características de la carga

- es demasiado pesada o grande,
- es voluminosa o difícil de sujetar,
- está 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 torsión o inclinación del mismo,
- la carga, debido a su aspecto exterior o a su consistencia puede ocasionar lesiones al trabajador, en particular en caso de golpe.

2.- El esfuerzo físico necesario

- es demasiado importante,
- no puede realizarse más que por un movimiento de torsión o flexión del tronco,
- puede acarrear un movimiento brusco de la carga,
- se realiza mientras el cuerpo está en posición inestable,
- se trata de alzar o descender la carga con necesidad de modificar al agarre.

3.- Características del medio de trabajo

- el espacio libre, especialmente vertical, resulta insuficiente para el ejercicio de la actividad.
- el suelo es irregular y puede dar lugar a tropiezos, o es resbaladizo para el calzado que lleva el trabajador,
- la situación o el medio de trabajo no permite 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 la carga en niveles diferentes,
- el suelo o el punto de apoyo son inestables,
- la temperatura, humedad o circulación del aire son inadecuados,
- la iluminación no es adecuada,
- existe exposición a vibraciones.



4.- Exigencias de la actividad

- esfuerzos físicos demasiado frecuentes o prolongados en los que intervenga en particular la columna vertebral,
- periodo insuficiente de reposo fisiológico o de recuperación,
- distancias demasiado grandes de elevación, descenso o transporte,
- ritmo impuesto por un proceso que el trabajador no puede modular.

5.- Factores individuales

- la edad,
- la falta de aptitud física para realizar la tarea o las tareas (vida sedentaria, tabaquismo, sobrepeso, etc.)
- la inadecuación de las ropas, el calzado u otros efectos personales,
- la insuficiencia o inadaptación de los conocimientos o de la formación,
- la existencia previa de patología dorsolumbar.

MEDIDAS PREVENTIVAS

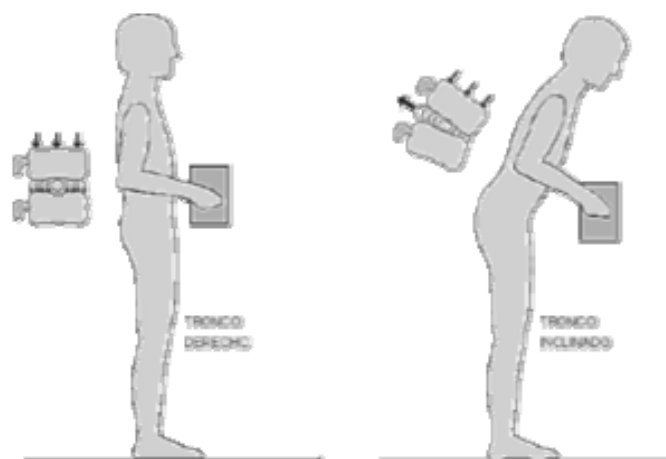
- Sustituir en la manera de lo posible el manejo manual de cargas por dispositivos mecánicos que resuelvan buena parte de los problemas pero hay que tener cuidado para que no introduzcan otros riesgos.

Si no es posible se deberá:

- Adiestrar al personal que vaya a realizar manipulaciones de cargas en «técnicas de manejo seguro de cargas».



- Vigilar el correcto diseño del puesto de trabajo. Como por ejemplo disminuir el peso de la carga o la frecuencia del manejo, mejorar la disposición de los elementos o el diseño de los puntos de agarre, mejorar la calidad del suelo para los desplazamientos, evitar escaleras, señalizar y almacenar correctamente las cargas, disponer áreas de trabajo bien distribuidas y perfectamente iluminadas, etc.
- Seleccionar cargas en función de la capacidad del trabajador.
- Seguir las instrucciones en técnicas de manejo de cargas. Normalmente al manipular una carga se debe:
 - Posicionar de forma correcta los pies. Separar los pies a una distancia de unos 50 cm.
 - Poner el tronco derecho.
 - Pegar los brazos al cuerpo.
 - Aprovechar el peso del cuerpo.
 - Doblar la cadera y las rodillas para coger la carga.
 - Sujetar de forma correcta la carga entre las dos manos.



Efecto de la carga sobre la columna vertebral



- Supervisar los métodos de manipulación, manejar cargas pesadas entre dos o más personas.
- Utilizar elementos de protección individual, como guantes, delantales, botas con puntera, etc.

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE LA MANIPULACIÓN DE CARGAS

1 Antes de levantar una carga hay que tener en cuenta el peso:

- El máximo recomendado es:

| | |
|---|--------------------------|
| Trabajadores en general | una masa máxima de 25 Kg |
| Trabajadores con características especiales (mujeres, jóvenes y mayores) | 15 Kg. |
| Posición sentados | 5 Kg. |
| Trabajadores entrenados | 40 Kg. |
| Trabajo entre dos persona | 16,6 Kg. |

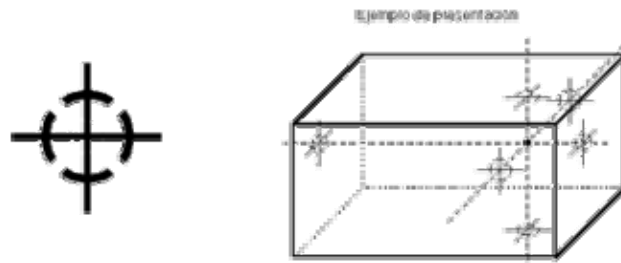
2 A la hora de manipular las cargas para el desempeño del trabajo, se han de tener en cuenta los siguientes factores:

- la frecuencia de la manipulación,
- la forma de la carga y el centro de gravedad,
- las distancias que han de recorrer,
- las características individuales de cada trabajador,
- si en el objeto que vamos a manipular existen puntas o salientes y,
- el camino que debe ser recorrido, y si hay obstáculos eliminarlos antes de proceder a levantar la carga.



¡OJO! Tener en cuenta el tamaño, forma y volumen de la carga para decidir la forma más adecuada de levantarla y transportarla. Levantar pesos incorrectamente acelera enormemente el deterioro de las vértebras.

- 3** Los pies deben estar separados a cada lado de la carga aproximada de 50 cm. uno de otro, o uno delante del otro en la dirección del movimiento.
- 4** Tomar firmemente la carga, usando la palma de la mano y todos los dedos, manteniendo la carga cercana al cuerpo.
- 5** Durante el transporte, mantener la carga en el centro del cuerpo y hacer la fuerza con las piernas.
- 6** Dejar los brazos extendidos y pegados al cuerpo, realizando la fuerza para levantar la carga solo con las piernas.
- 7** Cuando se transporte la carga evitar el arrastre para no sobrecargar la zona lumbar.
- 8** Es mejor empujar aprovechando el peso del cuerpo para desplazar el objeto. Debes de apoyarte de espaldas y usar solo los músculos de las piernas al hacer el esfuerzo.
- 9** Intentar repartir el peso en ambos brazos.
- 10** Las cargas deberán tener preferentemente el centro de gravedad fijo y centrado. Si esto no fuera así, siempre que sea posible, se deberá advertir en una etiqueta o informar de ello al trabajador.



Señalización del centro de gravedad de una carga

¡OJO! Convendrá que haya información específica sobre el peso de la carga y su centro de gravedad porque esto permitirá tomar precauciones en su manejo al conocer su peso de antemano, y podrían evitarse levantamientos peligrosos.

11 Las cargas con el centro de gravedad descentrado se manipularán con el lado más pesado cerca del cuerpo.

12 Al manipular la carga entre varias personas hay que tener en cuenta:

- Todos han de funcionar en equipo.
- Si la carga es muy pesada o hay un desnivel, pedir ayuda a otro compañero, que tenga una altura parecida a la tuya.
- Una persona dirigirá al resto y se encargará de evaluar la carga y el número de trabajadores que hacen falta.
- El que dirige explicará al resto cómo recibir la carga, los puntos de apoyo, características del camino, etc.
- Todos se regirán por un código de señales preestablecido.
- Colocará a cada trabajador según sus características físicas, así por ejemplo, los trabajadores bajos irán delante.
- Durante el movimiento los trabajadores situados detrás se desplazarán a un lado respecto de los de delante para tener visibilidad.
- Si solo son dos operarios es recomendable que caminen a contrapié para evitar golpes de la carga.



CÓMO MANIPULAR ADECUADAMENTE UNA CARGA

Apoya los pies firmemente



Separa los pies a una distancia. Aproximada de 50 cm. uno de otro



Para coger la carga dobla la cadera y las rodillas



Mantén la espalda recta



Nunca gires el cuerpo mientras sostienes una carga pesada



Lo que más rápidamente lesiona la espalda es una carga excesiva





Mantén la carga tan cerca del cuerpo como sea posible, pues aumenta mucho la capacidad de levantamiento.



Aprovecha el peso del cuerpo de manera efectiva para empujar los objetos y tirar de ellos.



No levantes una carga pesada por encima de la cintura en un solo movimiento.





Mantén los brazos pegados al cuerpo y lo más tenso posible



Cuando las dimensiones de la carga lo aconsejen, no dudes en pedir ayuda a tu compañero

