

Ergonomía en el sector de la construcción

Manipulación manual de cargas

¿Qué vamos a aprender?

- Qué es una manipulación de cargas
- Recomendaciones ergonómicas para realizar un levantamiento
- Técnicas de levantamiento según el objeto a manipular
- Ayudas a la manipulación

Etapas de la manipulación

- La manipulación de materiales incluye varias etapas:

1. Alcanzar la carga inclinándose o arrodillándose.
2. Levantar la carga.
3. Transferir el peso del objeto a una postura de carga.
4. Transportar la carga hasta el lugar deseado.
5. Depositar la carga: bajándola al suelo, arrojándola o dándosela a otro trabajador.

Recomendaciones para realizar un levantamiento

■ Planificar el levantamiento:

- Evaluar el peso de la carga antes de levantarla → moviéndola ligeramente.
- Prever la compra de los materiales intentando reducir el exceso de material almacenado.



Reducirá el número de las manipulaciones a las necesarias.



Recomendaciones para realizar un levantamiento

- Planificar el levantamiento:
 - Colocar los materiales lo más cerca posible de la zona de trabajo.
 - Aligerar la carga en la medida de lo posible.



Recomendaciones para realizar un levantamiento

■ Planificar el levantamiento:

- Tratar de almacenar los materiales a la altura de la cintura.
- Asegurarse de que el suelo esté seco y no haya obstáculos.
 - Las lesiones en la espalda ocurren en gran parte cuando la persona se resbala o tropieza.



Recomendaciones para realizar un levantamiento

- Descansar.
 - Cuando se está cansado hay más posibilidades de sufrir una lesión.



Recomendaciones para realizar un levantamiento

■ Solicitar ayuda

- Si los materiales pesan más de 25 kg, no deben levantarse por una sola persona,
 - es necesario buscar ayuda de otro trabajador
 - o utilizar ayudas mecánicas.



Recomendaciones para realizar un levantamiento

- Usar las ayudas técnicas disponibles:
 - Utilizar carretillas, plataformas rodantes, montacargas de horquilla y grúas para mover materiales.
 - Utilizar herramientas para cargar con asideros que permitan sujetar tableros u otras cargas de forma poco común.



Recomendaciones para realizar un levantamiento

- Mantener siempre la carga cerca del cuerpo



- Mantener ordenado el puesto de trabajo.



Técnicas para realizar un levantamiento

■ Levantamiento de una caja

1. Planificar el levantamiento

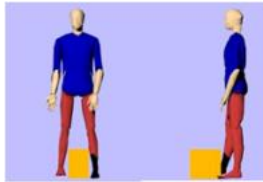
- Seguir las indicaciones que aparezcan en el embalaje.
- Observar bien la carga.(forma, tamaño, zonas de agarre...)
- Tener prevista la ruta de transporte.
- Retirar los materiales que entorpezcan el paso.
- Usar la vestimenta, el calzado y los equipos adecuados.

Técnicas para realizar un levantamiento

■ Levantamiento de una caja

2. Colocar los pies

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



Técnicas para realizar un levantamiento

■ Levantamiento de una caja

3. Adoptar la postura de levantamiento

- Doblar las piernas manteniendo en todo momento la espalda recta y el mentón metido.
- No hay que girar el tronco ni adoptar posturas forzadas.



Técnicas para realizar un levantamiento

■ Levantamiento de una caja

4. *Agarre firme*

- Sujetar firmemente la carga empleando ambas manos y pegarla al cuerpo.
- Cuando sea necesario cambiar el agarre, hay que hacerlo suavemente o apoyando la carga, ya que incrementa los riesgos.



Técnicas para realizar un levantamiento

■ Levantamiento de una caja

5. *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.



Técnicas para realizar un levantamiento

■ Levantamiento de una caja

6. Evitar giros

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



Técnicas para realizar un levantamiento

■ Levantamiento de una caja

8. Depositar la carga

- Si el levantamiento es desde el suelo hasta una altura importante.



- apoyar la carga a medio camino para poder cambiar el agarre.
- Depositar la carga y después ajustarla si es necesario.
- Realizar levantamientos espaciados.



Técnicas para realizar un levantamiento

- Levantamiento de piezas grandes (tablones, etc)
 - Cuando haya que levantar tablones o materiales para recubrir paredes se recomienda usar el levantamiento con tres puntos de apoyo:
 - Ponerse en cuclillas;
 - Inclinar el tablón y apoyar una esquina;
 - Levantar.



Técnicas para realizar un levantamiento

■ Levantamiento sacos

1. Colocarse con una rodilla en el suelo.
2. Subir el saco deslizándolo sobre la pierna.
3. Apoyar el saco en la otra rodilla.
4. Acercar el saco al cuerpo y ponerse de pie.
5. Subir el saco a la altura de la cintura.



Técnicas para realizar un levantamiento

■ Mover y colocar bloques o ladrillos

- Levantar los bloques con los pies y el cuerpo en la misma dirección.
- Para girar hay que mover los pies y el tronco a la vez.
- Colocar el bloque manteniendo la espalda recta.



Técnicas para realizar un levantamiento

■ Transferencia de objetos pesados

- Estirar el objeto hacia uno mismo, mientras se transfiere el peso del cuerpo hacia el lado del levantamiento.
- Levantar solamente hasta la altura a la que se va a dejar el objeto.
- Cambiar el peso del cuerpo hacia la otra pierna, mientras se empuja el objeto hacia su posición.



Técnicas para realizar un levantamiento

■ Levantamiento entre dos personas

- Las dos personas deben de tener aproximadamente la misma estatura para que la carga se distribuya.
- Antes de comenzar el levantamiento hay que planificar el recorrido.
- Caminar con cuidado y evitar los baches y otros obstáculos que puedan hacer que la carga rebote.

Técnicas para realizar un levantamiento

■ Levantamiento entre dos personas



Técnicas para realizar un levantamiento

■ Levantamiento entre dos personas

- Agarrar la esquina inferior del saco con una mano y la esquina superior con la otra.
- Levantarse usando las piernas y manteniendo la espalda recta.



Manipulación manual de cargas RESUMEN

■ Manipulación manual de cargas:

- Tarea muy frecuente en la construcción.
- Brazo-Codo
- Causa problemas en la salud de los trabajadores.

■ Principales recomendaciones.

- Planificar el levantamiento
- Descansar
- Solicitar ayuda
- Usar ayudas técnicas
- Mantener siempre la carga pegada al cuerpo
- Mantener ordenado el puesto de trabajo

Manipulación manual de cargas RESUMEN

■ Técnicas de levantamiento

- De una caja
- De piezas grandes
- De sacos
- Mover y colocar bloques o ladrillos
- Transferencia de objetos pesados
- Levantamiento entre dos personas
- Levantamiento de sacos entre dos personas