

*Material de estudio para la prueba de Conocimientos Técnicos  
para el puesto de Trabajador Operativo Electoral (Conserje)*

**MANIPULACIÓN Y ALZADO DE CARGA**

**Ver estos videos serán evaluados:**

- <https://youtu.be/ipCNwfHeVAY?si=k0HGo2g5l2Q-yWXa>
- <https://youtu.be/FJB6gCD67bY?si=Z25C0dJtSoOO4kJL>

**Análisis de riesgos**

Antes de iniciar actividades que implique manejo manual y mecánico de cargas, se debe realizar un análisis de los riesgos, donde se considere la probabilidad y las consecuencias de que ocurra una situación que pueda provocar un accidente o una enfermedad.

Este análisis ayuda a identificar riesgos y establecer medidas preventivas que garanticen la seguridad y salud de las personas.

Entre las consecuencias asociadas al manejo de cargas se encuentran:

- ✓ los referentes a las características de la carga, por el tamaño, el peso o si es difícil de sujetar,
- ✓ por características del lugar de trabajo cuando el suelo es irregular y puede provocar tropiezos o caídas, cuando la temperatura, iluminación, humedad, circulación del aire son deficientes,
- ✓ por exigencias del trabajo, esfuerzos físicos frecuentes que intervengan en particular la columna vertebral, distancias grandes de elevación, descenso o transporte de cargas, o
- ✓ por factores individuales de riesgo, como la falta de aptitud física para realizar los trabajos o poca capacitación, entre otros.

**Definiciones**

**Manejo manual:** cualquier actividad que requiera el uso de fuerza humana para levantar, bajar, transportar o de otro modo mover o controlar un objeto.

**Levantamiento manual:** movimiento de un objeto desde su posición inicial hasta una posición más alta, sin ayuda mecánica.

**Transporte manual:** desplazamiento de un objeto de un lugar a otro cuando permanece levantado, horizontalmente y soportado mediante fuerza humana.



*Material de estudio para la prueba de Conocimientos Técnicos  
para el puesto de Trabajador Operativo Electoral (Conserje)*

**Riesgo:** Combinación de la probabilidad de que ocurran eventos o exposiciones peligrosas, y la gravedad de la lesión o enfermedad que pueda ocurrir.

**Medidas de seguridad para el levantamiento y transporte manual de cargas**

Este apartado contempla una serie de recomendaciones generales de seguridad en el transporte manual, levantamiento manual, en el uso de equipos de transporte manual como carretillos de mano.

- No deben usarse nunca para trasladar personas.
- El material que se traslade en el carretillo debe colocarse de manera que no impida la visibilidad.
- No se debe correr mientras se transportan las cargas.
- Se debe asegurar que el carretillo se encuentre en buen estado.
- El límite de peso que puede soportar el carretillo lo establece el fabricante, por lo que siempre se recomienda leer la información del manual del fabricante.
- Al usar el carretillo se recomienda que la persona trabajadora cuente con guantes para proteger las manos.
- Al momento de estacionar el carretillo se debe asegurar que la superficie es plana, y que no permitirá que se deslice o vuelque.

**Recomendaciones sobre manipulación manual de cargas**

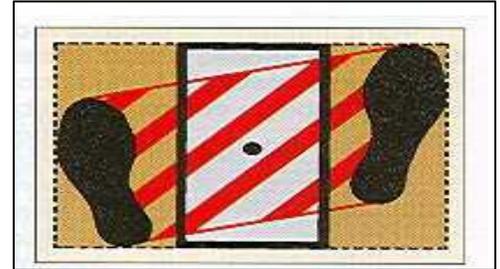
**Planificar el levantamiento:**

- 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 primero a alzar un lado, ya que no siempre el tamaño de la carga ofrece una idea exacta de su peso real.
- Solicitar ayuda a 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 de seguridad y los equipos adecuados (no utilizar sandalias, zapatillas y similares).

*Material de estudio para la prueba de Conocimientos Técnicos para el puesto de Trabajador Operativo Electoral (Conserje)*

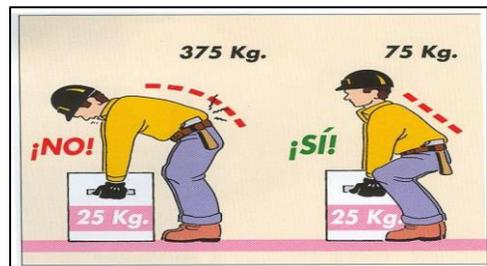
**Colocar los pies:**

- 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.



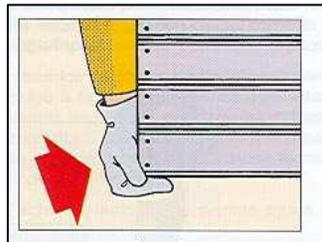
**Adoptar la postura de levantamiento:**

- 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 de 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.



**Carga pegada al cuerpo:**

- Mantener la carga pegada al cuerpo durante todo el levantamiento.

*Material de estudio para la prueba de Conocimientos Técnicos  
para el puesto de Trabajador Operativo Electoral (Conserje)*

**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.

**Generalidades:**

- Evitar los trabajos que se realizan de forma continuada en una misma postura. Se recomienda la alternancia de tareas y la realización de pausas, que se establecerán en función de cada persona y del esfuerzo que exija el puesto de trabajo.



**¿Sabe usted qué es un accidente o enfermedad laboral?**

Es todo aquel que ocurre a la persona funcionaria, con ocasión o por consecuencia del trabajo que desempeña en forma subordinada y remunerada, así como la agravación o regrabación que resulte como consecuencia directa, inmediata e indudable de estos accidentes o enfermedades.

Los Riesgos del Trabajo podría generar:

**a) Lesión por accidente de trabajo.**

Es todo accidente que le suceda a la persona funcionaria como causa de la labor que ejecuta o como consecuencia de esta, durante el tiempo que permanece bajo la dirección y dependencia del patrono o sus representantes. (Art. 196 Código de Trabajo)

*Material de estudio para la prueba de Conocimientos Técnicos  
para el puesto de Trabajador Operativo Electoral (Conserje)*

**b) Patología por exposición en el trabajo.**

Se denomina enfermedad del trabajo a todo estado patológico, que resulte de la acción continuada de una causa, que tiene su origen o motivo en el propio trabajo o en el medio y condiciones en que el trabajador labora, y debe establecerse que estos han sido la causa de la enfermedad. (Art. 197 Código de Trabajo)

**c) Trastorno Musculoesquelético.**

Son procesos que afectan principalmente a las partes blandas del aparato locomotor, que, al realizar ciertas tareas, pueden producir pequeñas agresiones mecánicas, que cuando se repiten por largos periodos (meses o años), acumulan sus efectos hasta causar una lesión manifiesta.

**¿Sabe usted cómo actuar ante un accidente laboral?**

- Si se trata de un accidente grave, debe recibir atención médica de manera urgente.
- Se debe reportar a la mayor brevedad posible la ocurrencia del hecho a la jefatura inmediata y al Área de Prevención y Salud Laboral (PSAL).
- En caso de que se determine por parte de Servicios Médicos que es un riesgo laboral, su Patrono debe completar el Aviso de Accidente, con el fin de trasladar a la persona afectada al centro médico del INS más cercano, para su atención.

**RIESGOS OCUPACIONALES**

- **Riesgos Biológicos**  
Virus  
Bacterias  
Fluidos corporales  
Hongos  
Plagas
- **Riesgos Físicos**  
Ruido  
Temperatura  
Humedad  
Iluminación
- **Químicos**  
Gases  
Vapores  
Humos  
Nieblas

*Material de estudio para la prueba de Conocimientos Técnicos  
para el puesto de Trabajador Operativo Electoral (Conserje)*

- **Riesgos Ergonómicos**  
Trabajo dinámico  
Trabajo estático  
Mobiliario inadecuado
- **Riesgos Psicosociales**  
Estrés  
Acoso laboral  
Burnout  
Estudios de ambiente de trabajo

**Manipulación Manual de Carga y Medidas Preventivas.**

La manipulación manual de cargas es una tarea que suele estar presente en muchos sectores de actividad, desde el agrario hasta el sector sanitario, pasando por la construcción y por todo tipo de industrias y servicios. Incluso en aquellas industrias donde se dispone de medios mecánicos para el transporte de materiales, por ejemplo, grúas o cintas transportadoras, en ocasiones se deberá aplicar el esfuerzo humano para mover un objeto o colocarlo en su posición definitiva.

Cuando hablamos de manipulación manual de cargas nos referimos a:

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.

Aunque las operaciones de levantamiento y transporte de cargas que se presentan en el ámbito laboral pueden ser muy diferentes entre sí, dependiendo de las características de la carga y de las condiciones en que se realiza la manipulación, existen algunos riesgos generales que suelen presentarse en la mayoría de ellas:

*Material de estudio para la prueba de Conocimientos Técnicos para el puesto de Trabajador Operativo Electoral (Conserje)*

**Riesgos genéricos en la manipulación manual de cargas**



1. Riesgo de heridas, fracturas y contusiones por caídas o golpes contra objetos.
2. Riesgo de cortes y quemaduras debido a bordes cortantes, sustancias abrasivas...
3. Fatiga física causada por un cansancio muscular.
4. Lesiones de espalda, o en otras zonas del cuerpo, por esfuerzos elevados o repetidos y posturas forzadas.

**Levantamiento de cargas**

Siempre que se pueda, es preferible manipular las cargas cerca del cuerpo y a una altura comprendida entre el nivel de los codos y el de los nudillos (es decir, aproximadamente a la altura de las caderas), ya que de esta forma disminuye la tensión en la zona lumbar.

**Cuando deban levantarse objetos desde el suelo se seguirán los siguientes pasos:**

**1**

Aproxímate a la carga, separa ligeramente los pies y flexiona las rodillas

**2**

Inclina ligeramente la espalda hacia delante manteniendo la columna alineada

**3**

Recoge la carga lo más cerca posible del cuerpo y vuelve a la posición derecha estirando las piernas y manteniendo la columna recta

**E**vita la inclinación y torsión de la columna durante el levantamiento. Si debes girar con la carga, hazlo moviendo los pies y girando todo el cuerpo.

Realiza un levantamiento gradual evitando los movimientos bruscos.

*Material de estudio para la prueba de Conocimientos Técnicos  
para el puesto de Trabajador Operativo Electoral (Conserje)*

**Transporte de cargas**

1. Lleva la carga frontalmente y lo más cerca posible del cuerpo, repartiendo simétricamente el peso entre ambos brazos.
2. Agarre correctamente la carga y con firmeza.
3. Sujete la carga con los brazos en ángulo recto y pegados al cuerpo.
4. Si el peso de la carga es considerable, flexione ligeramente las rodillas para transferir el esfuerzo a las piernas.

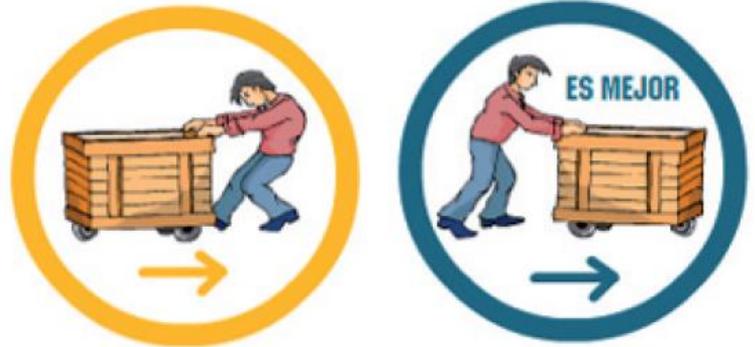


**E**vita la inclinación y torsión de la columna durante el transporte.

*Material de estudio para la prueba de Conocimientos Técnicos para el puesto de Trabajador Operativo Electoral (Conserje)*

**Empuje y Arrastre de carga**

1. Colócate detrás de la carga y cerca de misma.
2. Flexiona ligeramente las rodillas, manteniendo la espalda recta y los músculos del abdomen contraídos.
3. Utiliza ambos brazos para empujar o estirar de la carga.
4. Aprovecha el peso del cuerpo.



**E**n general, es preferible que empujes la carga en lugar de arrastrarla (estirar de ella)

**Manipulación de objetos en cajas o contenedores**

1. El coger las piezas del fondo de una caja o contenedor de paredes altas obliga a inclinar todo el cuerpo hacia delante, aumentando la tensión en la parte baja de la espalda. La mejor manera de evitar esta postura inadecuada es utilizando contenedores con frontal abatible, o bien recortando la pared frontal cuando se trate de una caja.
2. Si no es posible, con cargas ligeras aplica la siguiente técnica de levantamiento con ayuda de una mano.

**Manipulación de objetos en cajas o contenedores**



*Material de estudio para la prueba de Conocimientos Técnicos  
para el puesto de Trabajador Operativo Electoral (Conserje)*

**Manipulación de bolsas grandes o sacos**



**Medidas Preventivas:**

1. Examinar la carga antes de manipularla: localizar zonas que pueden resultar peligrosas en el momento de su agarre y manipulación (aristas, bordes afilados, puntas de clavos, etc.)
2. Planificar el levantamiento: decidir el punto o puntos de agarre más adecuados, dónde hay que depositar la carga y apartar del trayecto cualquier elemento que pueda interferir en el transporte.
3. Manejar una carga entre dos personas siempre que el objeto tenga, con independencia de su peso, al menos dos dimensiones superiores a 76 cms; cuando una persona tenga que levantar un peso superior al permitido legalmente y su trabajo habitual no sea el de manipulación de cargas; y cuando el objeto sea muy largo y una sola persona no pueda trasladarlo de forma estable.
4. Situar la carga en el lugar más favorable para la persona que tiene que manipularla, de manera que la carga esté cerca de ella.
5. Utilizar ayudas mecánicas, siempre que sea posible. En los alcances a distancias importantes se pueden usar ganchos o varas. La hiperextensión del tronco se evita colocando escaleras o tarimas.
6. Transportar la carga a la altura de la cadera y lo más cerca posible del cuerpo. Si el transporte se realiza con un solo brazo, se deberán evitar inclinaciones laterales de la columna.

*Material de estudio para la prueba de Conocimientos Técnicos  
para el puesto de Trabajador Operativo Electoral (Conserje)*

---

**Fuentes:**

- Guía sobre Manejo Manual y Mecánico de Cargas. Reglamento General de Seguridad en Construcciones, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y Consejo de Salud Ocupacional.
- Recomendaciones sobre manipulación manual de cargas. Universidad de Málaga, vicerrectoría de Servicios a la Comunidad Universitaria, Servicio de Prevención de Riesgos Laborales (Sepruma) octubre 2007.
- Manipulación Manual de Carga y Medidas Preventivas. Material propio de Recursos Humanos Tribunal Supremo de Elecciones.