### ACCIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE RIESGOS ESPECÍFICOS EN EL SECTOR DE FABRICACIÓN DE PIENSOS COMPUESTOS PARA ANIMALES

### FOLLETO DIVULGATIVO

Manipulación de cargas: prevención del riesgo de sobreesfuerzos en el sector

Código de acción: AE-0040/2015

Con la financiación de:



Entidades solicitantes y ejecutantes:







AE-0014/2015

AE-0040/2015

AE-0011/2015

"El contenido de esta publicación es responsabilidad exclusiva de la entidad ejecutante y no refleja necesariamente la opinión de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales".

Depósito Legal: M- 12989-2016

Código de acción: AE-0040/2015

Con la financiación de:



Entidades solicitantes y ejecutantes:







# Índice

1	Introducción	04
2	Descripción del riesgo	05
3	Normativa desde el punto de vista preventivo.	07
4	Origen del riesgo	10
5	Medidas preventivas	12
6	Pautas de trabajo seguras	16
7	Bibliografía	19



## Introducción

Con la financiación de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales, los principales interlocutores sociales del Sector de Fabricación de Piensos Compuestos para Animales, CESFAC, FEAGRA-CCOO Y FITAG UGT, ponen a disposición de los empresarios y trabajadores del sector el presente folleto divulgativo.

Este folleto divulgativo informa sobre el riesgo de sobreesfuerzo causado por manipulación manual de cargas.



# Descripción del riesgo

La manipulación manual de cargas es una tarea bastante frecuente en nuestro sector. En muchos casos, es la responsable de la aparición de fatiga física, o bien de lesiones, principalmente lesiones muscoloesqueléticas.

Dichas lesiones las pueden padecer tanto los trabajadores que manipulan cargas habitualmente como aquellos que lo hacen en ocasiones puntuales, pudiendo producirse en cualquier parte del cuerpo aunque las partes más sensibles son los miembros superiores y la espalda, en especial la zona dorsolumbar.

Las lesiones dorsolumbares pueden ir desde el lumbago a alteraciones de los discos intervertebrales (hernias discales) o incluso fracturas vertebrales por sobreesfuerzo. También, se pueden producir lesiones en los miembros superiores (hombros, brazos y manos).



De manera complementaria, pueden producirse además quemaduras por encontrase las cargas a altas temperaturas, heridas o arañazos producidos por esquinas demasiado afiladas, astillamientos de la carga, superficies demasiado rugosas, clavos..., contusiones por caídas de la carga debido a superficies resbaladizas por aceites, grasas...

Aunque no se trata de lesiones que conlleven una gravedad extrema, como las lesiones mortales, pueden tener larga y difícil curación ya que el trabajador queda muchas veces incapacitado para realizar su trabajo habitual y su calidad de vida puede quedar deteriorada.



# Normativa desde el punto de vista preventivo

La Ley 31/1995, de prevención de riesgos laborales, tiene por objeto promover la seguridad y la salud de los trabajadores mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.

A tales efectos, dicha Ley establece, entre otros, los principios generales relativos a la prevención de los riesgos profesionales para la protección de la seguridad y de la salud, la eliminación o disminución de los riesgos derivados del trabajo y la información formación de los trabajadores en materia preventiva.

De manera específica referente a la manipulación manual de cargas y con objeto de ofrecer una mayor protección a los trabajadores frente al citado riesgo, se transpone a la legislación española la normativa europea al respecto, a través del Real Decreto 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 dorsolumbares, para los trabajadores, que se encuadra dentro de la reglamentación general sobre seguridad y salud en el trabajo, constituida por la Ley 31/1995.

Así, dicho Real Decreto establece que:



"El empresario deberá adoptar las medidas técnicas u 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 las 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 dicha manipulación. A tal fin, deberá evaluar los riesgos (...)"

Además, recoge aspectos fundamentales indicados en la Ley de prevención, como lo referente a la información y formación de los trabajadores:



"Elempresario deberá garantizar que los trabajadores reciban una formación e información adecuadas sobre los riesgos derivados de la manipulación manual de cargas, así como sobre las medidas de prevención y protección que hayan de adoptarse. En particular, proporcionará a los trabajadores una formación e información adecuada sobre la forma correcta de manipular las cargas y sobre los riesgos que corren de no hacerlo de dicha forma".

Y a la Vigilancia de la Salud:



"El empresario garantizará el derecho de los trabajadores a una vigilancia adecuada de su salud cuando su actividad habitual suponga una manipulación manual de cargas (...). Tal vigilancia será realizada por personal sanitario competente (...)".



# Origen del riesgo

Puede definirse carga como:



"Aquel objeto susceptible de ser movido".

Se considerarán también cargas los materiales que se manipulen, por ejemplo, por medio de una grúa u otro medio mecánico, pero que requieran aún del esfuerzo humano para moverlos o colocarlos en su posición definitiva.

A efectos del Real Decreto anteriormente citado, se entiende 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".

En la manipulación manual de cargas interviene el esfuerzo humano, tanto de forma directa en el levantamiento y colocación de la carga, como indirecta en acciones de empuje, tracción y desplazamiento. También es manipulación manual transportar o mantener la carga alzada.

Se considera que la manipulación manual de toda carga que pese más de 3 kg puede entrañar un potencial riesgo dorsolumbar, ya que a pesar de ser una carga bastante ligera, si se manipula en unas condiciones ergonómicas desfavorables podría generar un riesgo. Como condiciones ergonómicas desfavorables pueden citarse:

- Manipular la carga alejada del cuerpo.
- Manipular las cargas frecuentemente.
- Condiciones ambientales desfavorales.
- Suelos inestables...

A modo de indicación general, el peso máximo que se recomienda no sobrepasar, en condiciones ideales de manipulación¹, es de 25 kg. En el caso de mujeres, trabajadores jóvenes o mayores, o si se quiere proteger a la mayoría de la población, no se deberían manejar cargas superiores a 15 kg.

En casos **excepcionales**, trabajadores sanos y entrenados físicamente podrían manipular cargas de hasta 40 kg, siempre que la tarea se realice de forma esporádica y en condiciones seguras.

No se deberían exceder los 40 kg bajo ninguna circunstancia.

En nuestro sector, la manipulación manual de cargas se produce principalmente en el manejo de sacos y envases de aditivos, materia prima y producto terminado

<sup>&#</sup>x27;Se entiende como condiciones ideales de manipulación manual a las que incluyen una postura ideal para el manejo (carga cerca del cuerpo, espalda derecha, sin giros ni inclinaciones), una sujeción firme del objeto con una posición neutral de la muñeca, levantamientos suaves y espaciados y condiciones ambientales favorables.



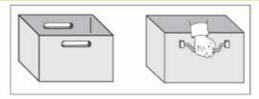
# Medidas preventivas

- Llevar a cabo una evaluación de riesgos derivados de la manipulación manual de cargas. Deberá ser específica para el puesto de trabajo donde se identifique el riesgo.
- Siempre que sea posible, automatización de procesos para eliminar o disminuir el empleo de la fuerza manual.
- Adquirir medios mecánicos para el transporte de cargas (transpalé, carros, carretillas elevadoras...).
- Reducción del peso de la carga. Limitar el peso de los envases a manipular, por ejemplo, limitar el peso de los sacos de producto terminado para que no sobrepasen los 25 kilos.
- La forma y el diseño de los envases puede aumentar el riesgo de sufrir lesiones durante su manipulación.

Al manipular una carga, pueden darse los siguientes tipos de agarre:

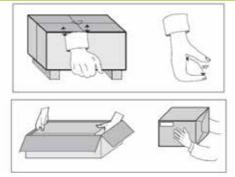
- Agarre bueno: Si la carga tiene asas u otro tipo de agarres con una forma y tamaño que permita un agarre confortable con toda la mano, permaneciendo la muñeca en una posición neutral, sin desviaciones ni posturas desfavorables.
- Agarre regular: Si la carga tiene asas que no permitan un agarre confortable. También se incluyen aquellas cargas sin asas que pueden sujetarse flexionando la mano 90° alrededor de la carga.

### Agarre bueno



Fuente: Guía técnica manipulación manual de cargas. INSHT

### Agarre regular



Fuente: Guía técnica manipulación manual de cargas. INSHT

Es la situación más habitual en nuestro sector donde predomina el uso de sacos, garrafas o bidones que no permiten un agarre óptimo. También, big-bags que deben manipularse con medios mecánicos debido a su peso.

# Priorizar, siempre que sea posible, la elección de aquellos envases que permitan un agarre más óptimo.

 Proporcionar a los trabajadores formación e información adecuada sobre técnicas para la correcta manipulación manual de cargas.

- Mantener buen tono físico. Para ello, es aconsejable facilitar a los trabajadores información y formación que les permita desarrollar mayor fortalecimiento muscular. Se proponen los siguientes ejercicios:
- Separar bien los pies, mirar al frente y flexionar la pierna izquierda, hasta tocar el pie izquierdo con la mano derecha. Después, realizarlo a la inversa.
- Apoyarse en la pared, contraer los músculos abdominales y glúteos, e intentar deslizar lentamente la espalda hacia abajo.
- Apoyarse en la punta del pie, con la mano en la pared e intenta flexionar la rodilla alternando las dos piernas.
- Saltar arriba y abajo con los brazos y piernas abiertos.
- Apoyar las manos, estira los brazos y con la espalda recta sube y baja el cuerpo.

Facilitar, también, información referente a ejercicios de fortalecimiento muscular.

 Organizar las tareas de manera que se eviten giros, inclinaciones, estiramientos o empujes innecesarios. Se cita como ejemplo para el almacenamiento manual en estanterías, situar los objetos de menor peso en los estantes más altos o más bajos, dejando los centrales para objetos más pesados.

También, el trayecto a recorrer por un trabajador que manipule una carga deberá ser el más corto posible, evitando desniveles, escaleras, espacios reducidos o insuficientes y temperaturas extremas.

- Diseñar periodos de descanso apropiados, de forma que la exposición al riesgo por parte de los trabajadores se reduzca. Una forma de reducir la exposición es mediante rotación de tareas, de tal manera que el trabajador alterne la manipulación de cargas con actividades que no conlleven gran actividad física o trabajar con los mismos grupos musculares y articulaciones.
- Ofrecer a los trabajadores vigilancia de la salud gratuita y específica para su puesto de trabajo y las tareas que en él desempeñan.

# 6

# Pautas de trabajo seguras

- Ser conscientes de nuestras limitaciones físicas, no sobreestimando nuestras capacidades.
- Cuando sea necesario manipular cargas, priorizar siempre la utilización de medios mecánicos (transpalé, carros, carretillas...).
- Si no es posible la utilización de medios mecánicos, solicitar la ayuda de un compañero.
- Si es imprescindible manipular una carga, seguir las siguientes recomendaciones:
  - Apoyar los pies firmemente, con una separación entre ellos de aproximadamente 50 cm.





- Doblar la cadera y las rodillas para coger la carga.
- Levantar la carga flexionando las piernas y manteniéndolas ligeramente separadas.



- Elevar la carga cerca del cuerpo y con la espalda recta, evitando giros e inclinaciones ya que favorecen la aparición de lesiones.
- Mantener la carga tan cerca del cuerpo como sea posible aumenta mucho la capacidad de levantamiento.



- Para transportar una carga, colocar el peso cerca del cuerpo. No alejar los brazos y evitar giros bruscos.
- Aprovechar el peso del cuerpo de manera efectiva para empujar los objetos y tirar de ellos.



- Depositar la carga manteniendo la espalda recta, cargando la fuerza sobre las piernas.



# Bibliografía

- Guía técnica para la evaluación y la prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de cargas. INSHT.
- Cartel "Manipulación manual de cargas". INSHT.
- "Análisis de la evolución de las capacidades y competencias humanas y su variación con la edad, en relación con las demandas exigidas en el puesto de trabajo en el sector de fabricación de piensos". CESFAC, Federación Agroalimentaria de CCOO y Federación de Industria y de los Trabajadores Agrarios de UGT. 2012. Madrid.

# Con la financiación de:







