

PREVENCIÓN  
DE RIESGOS  
LABORALES

>>> en el Sector del COMERCIO



comercio

Con la financiación de:





# ÍNDICE

	Página
<b>Prólogo</b> .....	<b>.7</b>
<b>1. Introducción</b> .....	<b>.9</b>
<b>2. Aspectos generales sobre prevención de riesgos laborales</b> .....	<b>.11</b>
2.1 Generalidades .....	.12
2.2 Organización preventiva .....	.14
2.3 Evaluación de riesgos y plan de prevención .....	.16
2.4 Vigilancia de la salud .....	.18
2.5 Plan de emergencia .....	.19
2.6 Documentación .....	.21
<b>3. Riesgos y medidas específicas en el sector del comercio</b> .....	<b>.22</b>
3.1 Riesgos .....	.23
3.2 Medidas preventivas .....	.23
3.2.1 Riesgos derivados del lugar del trabajo: caídas y golpes contra objetos .....	.23
3.2.2 Riesgo eléctrico .....	.24
3.2.3 Incendios .....	.25
3.2.4 Almacenamiento de mercancías .....	.28
3.2.5 Transporte de mercancías .....	.30
3.2.6 Cajas registradoras y atención al público .....	.31
3.2.7 Manipuladores de alimentos .....	.33
<b>Anexos</b> .....	<b>.35</b>
Anexo I – Legislación .....	.36
Anexo II – Bibliografía .....	.38
Anexo III – Glosario de términos .....	.40
Anexo IV – Planes de emergencia. Mantenimiento de equipos e instalaciones .....	.42
Anexo V – Actividades incluidas en el Anexo I del Regto. de los Servicios de Prevención .....	.44



# PRÓLOGO

La Ley 31/95 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, tiene por objeto promover la Seguridad y Salud de los trabajadores, y regular las actuaciones mínimas a desarrollar por los empresarios y trabajadores en esta materia.

La prevención de riesgos laborales debe integrarse en el proceso productivo de las empresas en todos sus niveles. Las ventajas humanas, sociales y económicas que esta integración supone son muy importantes, entre ellas cabe destacar:

- Mejora social de las condiciones de trabajo.
- Mejora de la imagen de la empresa (aumento de su competitividad).
- Disminución de las bajas laborales, que en las pequeñas empresas pueden afectar a la producción por falta de elementos productivos.
- Disminución de los costes de seguridad asociados a los accidentes.

El incumplimiento de dicha Ley, se produce en muchos casos porque aún existe un gran desconocimiento sobre la misma, sobre todo en las empresas más pequeñas. Por este motivo, todas las medidas encaminadas a conseguir que las empresas mejoren sus condiciones de Seguridad y Salud laboral, son muy importantes y necesarias.

Este manual sobre prevención de riesgos laborales en el sector del Comercio, desarrollado por nuestro servicio de prevención, pretende ser un instrumento más de apoyo a la difusión de la cultura preventiva en el tejido empresarial, en este caso dentro de un sector concreto de actividad. Se trata de una guía muy básica, donde además de encontrar diversos aspectos generales en materia de prevención, que toda empresa debe conocer, también se han desarrollado otros temas más específicos y útiles para su aplicación dentro del sector del Comercio.



# 1

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

>>> en el Sector del COMERCIO



comercio

Introducción

**E**l ser humano está en contacto con la naturaleza, forma parte de ella, siendo ésta el “medio ambiente natural” que le rodea. Para vivir y mantener la salud, el individuo tiene que satisfacer unas necesidades, y esta satisfacción la consigue apropiándose de esta naturaleza que le rodea y transformándola. Esta transformación de la naturaleza es lo que conocemos como **trabajo**.

A través de la historia de la humanidad, la forma de trabajar varía según las épocas y según los pueblos, pero podríamos decir que en esta evolución, el trabajo ha tenido siempre dos características fundamentales: la tecnificación y la organización.

Por **tecnificación** entendemos el hecho de que el individuo invente herramientas y máquinas que le permiten llevar a cabo esta transformación del medio ambiente de forma cada vez más cómoda. Con las máquinas y las herramientas, las personas consiguen aumentar su fuerza, pero esta fuerza, que es útil, puede, cuando no está adecuadamente controlada, volverse contra ellas, amenazando su integridad física, y causándole accidentes y enfermedades.

En cuanto a la **organización**, podemos decir que el ser humano vive en sociedad, y la experiencia cotidiana le ha enseñado a planificar el trabajo, asignando tareas determinadas a individuos concretos para así conseguir el mismo resultado con menos esfuerzo que actuando por su cuenta.

Cuando este sistema, al que llamamos trabajo organizado, funciona mal, además de aumentar y potenciar los riesgos de daños físicos por falta de control técnico sobre el trabajo, puede producir un desequilibrio no físico de los individuos que se traducirá en insatisfacción, en falta de interés por el trabajo, etc.

Por tanto, existen en el trabajo riesgos que ponen en peligro la salud de las personas. Los riesgos son aquellas situaciones que pueden romper el equilibrio físico, psíquico y social de los trabajadores. La Ley de prevención de riesgos laborales (LPRL) define el término **riesgo laboral** como la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. Se considerarán como **daños derivados del trabajo** las enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo u ocasión del trabajo.

Así mismo, dicha Ley define **prevención** como el conjunto de disposiciones o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de la actividad de la empresa, con el fin de evitar o disminuir los riesgos profesionales, y a tal efecto existe la Ley de prevención de riesgos laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre).

Esta ley supone un desarrollo expreso del mandato encomendado a los poderes públicos de velar por la seguridad e higiene en el trabajo en el artículo 40.2 de la Constitución Española, que impone la emanación de las disposiciones legislativas necesarias para alcanzar los fines perseguidos por este precepto.

Así mismo, esta Ley, es la transposición al Derecho Español de la Directiva Marco Europea 89/391/CEE sobre “Medidas para promover la mejora de la Seguridad y la Salud de los trabajadores en el trabajo”.

La LPRL 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 los riesgos derivados del trabajo”.

# 2

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

>>> en el Sector del COMERCIO



comercio

Aspectos generales sobre  
Prevención de Riesgos Laborales

## 2.1 Generalidades

Se entiende por prevención “el conjunto de disposiciones o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de la actividad de la empresa, con el fin de evitar o disminuir los riesgos profesionales”, (artc. 4.1 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, LPRL). Todas las medidas necesarias se deben aplicar de acuerdo con los principios generales de la prevención.

- Evitar los riesgos.
- Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- Combatir los riesgos en su origen.
- Adaptar el trabajo a la persona.
- Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún riesgo.
- Planificar la prevención.
- Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

*Figura 1. Principios de la acción preventiva (artc. 15.1 de la Ley 31/95).*

Una buena gestión en prevención mantiene bajo control los riesgos laborales, disminuyendo los accidentes y enfermedades profesionales y reduciendo, por tanto, los costes asociados y mejorando la competitividad de las empresas.

La prevención de riesgos laborales debe ser parte integrante de la estrategia y de los objetivos de desarrollo de una empresa.

Para lograr un adecuado control sobre los riesgos es necesario promover y desarrollar de forma continua una cultura positiva en seguridad y salud.

A tal efecto, la LPRL establece una serie de deberes y derechos para empresarios y trabajadores.

### DEBERES DE LOS EMPRESARIOS

**Principio general:** “Protección de los trabajadores frente a los riesgos laborales”. Deber correlativo al derecho de los trabajadores a una protección eficaz en materia de seguridad e higiene.

De forma más específica, el empresario deberá:

- Realizar la evaluación de los riesgos con el fin de conocer su existencia, localización y nivel, y asentar en ella las actividades preventivas.
- Instalar los centros de trabajo, sus equipos y máquinas de forma que garanticen la seguridad y la salud de los trabajadores al utilizarlos, así como proporcionar a los trabajadores los equipos de protección individual adecuados a sus funciones y velar por el uso efectivo de los mismos.
- Informar, consultar y permitir la participación de los trabajadores en el marco de todas las

cuestiones que afecten a la seguridad y a la salud en el trabajo.

- Formar a los trabajadores de forma teórica y práctica en materia preventiva.
- Prever medidas para situaciones de emergencia teniendo en cuenta el tamaño, actividad de la empresa y la posible presencia de personas ajenas a la misma.
- Actuar frente al riesgo grave e inminente.
- Vigilar la salud de los trabajadores.
- Elaborar y conservar una completa documentación sobre el conjunto de la prevención y ponerla a disposición de la autoridad laboral cuando ésta lo requiera.
- Establecer una coordinación en el control de los riesgos cuando exista coincidencia en un mismo centro de trabajo de varias empresas.
- Garantizar de manera específica la protección de la maternidad, de los menores de 18 años y de los trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos.

## DEBERES DEL TRABAJADOR

**Deber general:** deber de cooperación con el empresario para la protección de su salud y la de terceros. Le corresponde a cada trabajador “velar, según sus posibilidades, por su seguridad y salud en el trabajo y por la de aquellas personas a las que pueda afectar su actividad profesional”. Así, de conformidad a su formación y siguiendo las instrucciones del empresario, los trabajadores deberán en particular:

- Usar adecuadamente los medios con los que desarrollan su actividad.
- Utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario.
- No poner fuera de funcionamiento y utilizar correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen.
- Informar de inmediato acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores.
- Contribuir al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente.
- Cooperar con el empresario para que éste pueda garantizar unas condiciones de trabajo que sean seguras y no entrañen riesgos.

## DERECHOS DEL TRABAJADOR

**Derecho subjetivo básico:** derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo. Este derecho, a su vez, se compone de una serie de derechos instrumentales o facultades que son:

- Recibir información directa e individualizada de los riesgos específicos de su puesto de trabajo y de las medidas de protección y prevención de dichos riesgos, así como de las medidas de emergencia existentes.
- Recibir formación preventiva, teórica y práctica suficiente y adecuada a su puesto de trabajo

o función.

- Derecho a efectuar propuestas al empresario, así como a los órganos de participación y representación, dirigidas a la mejora de los niveles de protección de la seguridad y la salud en la empresa.
- Igual nivel de protección de los trabajadores temporales de duración determinada y trabajadores contratados por empresas de trabajo temporal en materia de seguridad y salud, que los trabajadores de la empresa en la que prestan sus servicios.
- Vigilancia de la salud específica respecto a los riesgos específicos de su trabajo, respetando su intimidad y confidencialidad de toda la información obtenida.
- Protección especial de la maternidad, de los menores de 18 años y de los trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos.

## 2.2 Organización preventiva

En cumplimiento del deber de prevención de riesgos, todas las empresas están obligadas a llevar a cabo la actividad preventiva con arreglo a alguna de las modalidades siguientes:

**a) Asunción por parte del empresario.** El empresario podrá desarrollar personalmente la actividad de prevención, con excepción de las actividades relativas a la vigilancia de la salud de los trabajadores, cuando:

- Se trate de una empresa de menos de seis trabajadores.
- Las actividades desarrolladas en la empresa no estén incluidas en el anexo I del Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Desarrolle de forma habitual su actividad profesional en el centro de trabajo.
- Tenga capacidad correspondiente a las funciones preventivas que va a desarrollar.

Todas las actividades preventivas no asumidas personalmente por el empresario, deberá asumirlas mediante el recurso de alguna de las restantes modalidades de organización preventiva.

**b) Designación de trabajadores.** El empresario designará a uno o varios trabajadores para ocuparse de la actividad preventiva en la empresa.

Las actividades preventivas para cuya realización no resulte suficiente la designación de uno o varios trabajadores deberán ser desarrolladas a través de uno o más servicios de prevención propios o ajenos.

No será obligatoria la designación de trabajadores cuando el empresario:

- Haya asumido personalmente la actividad preventiva.
- Haya recurrido a un servicio de prevención propio.
- Haya recurrido a un servicio de prevención ajeno.

Los trabajadores designados han de tener la capacidad correspondiente a las funciones a realizar.

### **Funciones que puede desempeñar un trabajador con una formación de Nivel Básico**

- Promover comportamientos seguros y la correcta utilización de los equipos de trabajo y de protección.
  - Fomentar el interés de los trabajadores por la prevención.
- Promover actuaciones preventivas básicas, como por ejemplo, orden y limpieza.
- Realizar evaluaciones elementales de riesgos.
  - Colaborar en la evaluación y control de riesgos, efectuando visitas, atendiendo sugerencias, quejas, etc.
  - Actuar en caso de emergencia y primeros auxilios, gestionando las primeras intervenciones.
  - Cooperar con los servicios de prevención, en caso de que éstos existan.

### **Funciones propias del Nivel Intermedio**

- Promover la prevención en las empresas.
- Realizar evaluaciones de riesgos, salvo las que específicamente realiza el Nivel Superior.
- Proponer medidas para controlar y reducir los riesgos.
- Información y formación básica de los trabajadores.
- Vigilar el cumplimiento del programa de control y reducción de riesgos.
- Participar en la planificación de la acción preventiva y dirigir las actuaciones a desarrollar en caso de emergencia y primeros auxilios.
- Colaborar con los Servicios de Prevención.
- Cualquier función auxiliar o de colaboración con el Nivel Superior.

### **Funciones propias del Nivel Superior**

- Además de las funciones propias del Nivel Intermedio, podrán realizar evaluaciones de riesgos cuyo desarrollo exija conocimientos más específicos.
- Formación e información a todos los niveles.
- Planificación de la acción preventiva.
- Vigilancia de la salud.

*Figura 2. Niveles de formación. Fuente: Reglamento de los Servicios de Prevención (RD 39/1997).*

**c) Servicio de prevención propio.** El empresario deberá constituir un servicio de prevención propio cuando:

- Se trate de empresas que cuenten con más de 500 trabajadores.
- Que, tratándose de empresas de entre 250 y 500 trabajadores, desarrollen alguna de las actividades incluidas en el anexo I.
- Que, tratándose de empresas no incluidas en los apartados anteriores, así lo decida la autoridad laboral en función de la peligrosidad de la actividad desarrollada o de la frecuencia o gravedad de la siniestralidad en la empresa, salvo que opte por el concierto con una entidad especializada ajena a la empresa.

**d) Servicios de prevención ajenos.** El empresario deberá recurrir a uno o varios servicios de prevención ajenos, que colaborarán entre sí cuando sea necesario, cuando:

- La designación de uno o varios trabajadores sea insuficiente para la realización de la actividad de prevención y no concurren las circunstancias que determinan la obligación de constituir un servicio de prevención propio.
- En los casos en los que el empresario deba constituir un servicio de prevención propio y opte por el concierto con una entidad especializada ajena a la empresa.
- Que se haya producido una asunción parcial de la actividad preventiva.

**e) Servicios de prevención mancomunados.** Podrán constituirse servicios de prevención mancomunados entre aquellas empresas que desarrollen simultáneamente actividades en un mismo centro de trabajo, edificio o centro comercial.

Así mismo, podrá igualmente constituirse un servicio de prevención mancomunado entre aquellas empresas pertenecientes a un mismo sector productivo o grupo empresarial, o que desarrollen su actividad en un polígono industrial o área geográfica limitada.

## 2.3 Evaluación de riesgos y plan de prevención

La LPRL establece que la acción preventiva en las empresas se debe planificar a partir de una evaluación inicial de los riesgos existentes en las mismas.

La **evaluación de riesgos** es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que las empresas estén en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas, y sobre qué medidas son las más apropiadas.

La evaluación inicial de riesgos deberá hacerse en todos y cada uno de los puestos de trabajo de la empresa, teniendo en cuenta:

- Las condiciones de trabajo existentes o previstas.

- La posibilidad de que el trabajador que ocupe dicho puesto sea especialmente sensible, por sus características personales o estado biológico conocido (edad, enfermedades, embarazo, minusvalía, etc.).

Tras la evaluación inicial deberán volver a evaluarse aquellos puestos que pudieran verse afectados por:

- La introducción de nuevos equipos de trabajo, tecnologías o sustancias químicas.
- La modificación en el acondicionamiento de los lugares de trabajo.
- El cambio en las condiciones de trabajo.
- La incorporación de trabajadores cuyas características personales conocidas lo hagan especialmente sensible a las condiciones del puesto.
- Cuando se hayan producido daños a la salud de los trabajadores.

- **Identificación del peligro**
- **Análisis del riesgo, cuantificando la probabilidad de que dicho riesgo se materialice, así como las probables consecuencias.**
- **Valoración del riesgo en base a los datos anteriores, emitiendo un juicio sobre la tolerabilidad del mismo.**

**Figura 3. Etapas en el proceso de evaluación de riesgos.**

La evaluación de riesgos ha de quedar documentada, debiendo reflejarse para cada puesto de trabajo los siguientes datos:

- Identificación del puesto de trabajo.
- Los riesgos existentes.
- La relación nominal de trabajadores afectados.
- Resultado de la evaluación y medidas preventivas pertinentes.
- Criterios de la evaluación, así como métodos de análisis y medición empleados.

Si de la evaluación de riesgos se deduce que el riesgo no es tolerable, se deben tomar las medidas necesarias para eliminarlo o reducirlo, mediante medidas preventivas de diseño, organizativas, de protección colectiva, de protección individual, o de formación e información de los trabajadores. Al conjunto de dichas medidas se le llama **plan de prevención**.

En dicho plan han de quedar reflejadas todas las medidas a adoptar, estableciendo prioridades, según la importancia del riesgo, y planificando la fecha de realización de dichas acciones, así como la persona responsable de las mismas.

## 2.4 Vigilancia de la Salud

El empresario garantizará a los trabajadores a su servicio la vigilancia periódica de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo. Esta vigilancia se hará de la siguiente forma:

- Una evaluación inicial de la salud de los trabajadores después de la incorporación al trabajo o después de la asignación de tareas específicas con nuevos riesgos para la salud.
- Una evaluación de la salud de los trabajadores que reanuden el trabajo tras una ausencia prolongada por motivos de salud, con la finalidad de descubrir sus eventuales orígenes profesionales y recomendar una acción apropiada para proteger a los trabajadores.
- Una vigilancia a intervalos periódicos.

Las medidas de vigilancia y control de la salud se llevarán a cabo por personal sanitario con competencia técnica, formación y capacidad acreditada.

Los exámenes de salud incluirán una historia clínica laboral en función de los riesgos inherentes al trabajo. Se hará constar una descripción detallada del puesto de trabajo, el tiempo de permanencia en el mismo, los riesgos detectados en el análisis de las condiciones de trabajo y las medidas de prevención adoptadas.

En el supuesto en que la naturaleza de los riesgos inherentes al trabajo lo haga necesario el derecho de los trabajadores a la vigilancia periódica de su estado de salud, deberá ser prolongado más allá de la finalización de la relación laboral a través del Sistema Nacional de Salud.

El reconocimiento es un derecho del trabajador, no una obligación, y solo podrá llevarse a cabo cuando este preste su consentimiento. Existen sin embargo excepciones, previo informe de los representantes de los trabajadores:

- Cuando la realización de los reconocimientos sea imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones del trabajo sobre la salud de los trabajadores.
- Para verificar si el estado de salud del trabajador puede constituir un peligro para él mismo, para los demás trabajadores o para otras personas relacionadas con la empresa.
- Cuando así esté establecido en una disposición legal en relación con la protección de riesgos específicos y actividades de especial peligrosidad.

Se optará por la realización de aquellos reconocimientos o pruebas que causen las menores molestias al trabajador y que sean proporcionadas a los riesgos, respetando siempre el derecho de los trabajadores a la intimidad y la confidencialidad de toda la información relacionada con su estado de salud.

Los resultados serán comunicados a los trabajadores afectados, y no podrán ser utilizados con fines discriminatorios ni en perjuicio del trabajador.

El acceso a la información médica de carácter personal, se limitará al personal médico y a las autoridades sanitarias que lleven a cabo la vigilancia de la salud sin que pueda facilitarse al empresario o a otras personas esta información sin el consentimiento expreso del trabajador. No obstante, el empresario y las personas en órganos con responsabilidad en la materia serán informados de las conclusiones que se derivan de los reconocimientos en relación con la aptitud del trabajador para el desempeño del puesto de trabajo.

## 2.5 Plan de emergencia

La Ley prevención de riesgos laborales, establece, en su artículo 20 el deber del empresario de "...analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente, en su caso, su correcto funcionamiento."

Con el plan de emergencia se pretende establecer una organización funcional y al mismo tiempo ágil, dada la variedad y complejidad de las situaciones de emergencia que se pueden presentar en la empresa. No obstante, el responsable de la emergencia podrá tomar en su momento, aquellas iniciativas que las circunstancias aconsejen.

Lo más importante que debe hacerse, en caso de producirse una emergencia, cualquiera que sea su tipo, es proteger las vidas humanas. Todas las actuaciones que se lleven a cabo para salvar material o instalaciones, deberán garantizarse con la máxima seguridad para no exponer a las personas que se ocupen de la emergencia a un riesgo innecesario.

Todo el personal adscrito a la empresa habrá de estar informado por escrito de la función y cometidos que se le han asignado en el plan de emergencia.

En el plan de emergencia deben ser considerados los siguientes puntos:

**1.- Emplazamiento** de la empresa y sus características; así mismo, características de los accesos para la circulación de los vehículos de los bomberos, existencia de líneas eléctricas próximas al edificio que dificulten la intervención de bomberos, proximidad de la empresa a otras que manipulen o almacenen productos peligrosos o a locales de pública concurrencia.

**2.- Servicios de urgencia:** parque de bomberos más próximo y programación conjunta de un plan de actuación en caso de emergencia en la empresa y revisión periódica del mismo.

**3.- Emergencias exteriores próximas a la empresa:** se considerarán como tales los incendios, las fugas de sustancias combustibles o tóxicas, en general, todas aquellas situaciones de las que pudiera derivarse algún riesgo para el personal o las instalaciones.

**4.- Evaluación del riesgo** de incendio existente en la empresa en cuestión, de acuerdo con la actividad de la misma.

**5.- Medios de protección:** inventario de los medios materiales de protección contra incendios existentes en la empresa.

Tipo	Ubicación	Número	Características	Capacidad (kg)
Extintores				
Hidrantes				
B.I.E.				

Figura 4. Tabla para el inventario de los medios técnicos contra incendios.

Según el Real Decreto 486/1997 sobre disposiciones de seguridad y salud en los lugares de trabajo, las vías y salidas específicas de evacuación y los dispositivos no automáticos de lucha contra incendios, deberán estar señalizadas de acuerdo con el Real Decreto 485/1997 sobre señalización de seguridad y salud en el trabajo. Todas las vías de evacuación dispondrán de iluminación de emergencia. Debe ser visible la señalización de las vías de emergencia y evacuación y los medios de protección contra incendios.

**6.- Medios humanos disponibles:** de acuerdo con lo indicado en el artículo 20 de la Ley 31/95, deberán existir en la empresa personas con conocimientos en primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación.

Se efectuarán reuniones informativas a las que asistirán todos los empleados de la empresa, en las que se explicará el plan de emergencia. Las personas designadas por la empresa para llevar a cabo las labores de alerta, alarma, intervención y recepción de ayuda exterior recibirán la formación y adiestramiento que les capacite para desarrollar las acciones que tengan encomendadas en el plan de emergencia; además, todos los trabajadores de la empresa deberán ser informados y formados sobre el manejo y uso de los extintores portátiles.

Se dispondrán carteles con consignas para informar a los trabajadores y visitantes de la empresa sobre las actuaciones a seguir "en caso de incendio".

**7.- Plan de actuación:** conjunto de operaciones que se deben llevar a cabo en caso de emergencia, de tal forma, que quede garantizado el control de la emergencia.

**8.- Clasificación de las emergencias** en función de la magnitud del siniestro y de la gravedad de sus posibles consecuencias.

**9.- Acciones a emprender.** Es importante la alerta de las personas que se encuentren presentes en el área del siniestro, en su caso, del resto del edificio, así como de las ayudas externas que se precisen (bomberos, ambulancias, etc.). Esta función la realizan aquellas personas designadas por la empresa, que tengan los conocimientos necesarios para encargarse de esta misión.

Así mismo, la empresa ha de designar, al menos, una persona que disponga de los conocimientos suficientes y se encargue de la evacuación de las personas que ocupen la zona del siniestro.

**10.- Implantación de las medidas de emergencia.** La implantación del plan de emergencia es responsabilidad del titular de la actividad. De conformidad con lo previsto en la legislación vigente, el personal directivo, técnico, mandos intermedios y trabajadores de las empresas estarán obligados a participar en los planes de emergencia. El titular de la empresa podrá delegar la coordinación de las acciones necesarias para la implantación y mantenimiento del plan de emergencia en la persona designada para llevar a cabo la actividad preventiva.

**11.- Mantenimiento de las instalaciones,** es decir criterios a seguir para el mantenimiento y mejora de los equipos de protección existentes en la empresa.

El Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, establece las condiciones de mantenimiento que deben reunir

las citadas instalaciones para lograr que su empleo, en caso de incendio, sea eficaz (ver anexo IV).

**12.- Investigación de siniestros.** En caso de que en la empresa se produzca alguna situación de emergencia se procederá a investigar las causas que posibilitaron su origen, propagación y sus consecuencias y por otro lado a analizar el comportamiento de las personas, los equipos de protección y la eficacia del plan y se adoptarán las medidas correctoras necesarias.

**13.- Coordinación de actividades empresariales.** Cuando en un mismo edificio desarrollen su actividad dos o más empresas, de tal forma que en el siniestro de una de ellas se puedan ver implicados los trabajadores de las restantes, se deberán adoptar las medidas adecuadas para la correcta coordinación de las medidas de emergencia.

## 2.6 Documentación

El empresario deberá elaborar y conservar a disposición de la Autoridad Laboral la siguiente documentación:

- Evaluación de los riesgos y planificación de la acción preventiva.
- Medidas de protección y prevención a adoptar y, en su caso material de protección que deba adoptarse.
- Resultado de los controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores.
- Práctica de los controles del estado de salud de los trabajadores y conclusiones obtenidas de los mismos.
- Relación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que hayan causado al trabajador una incapacidad laboral superior a un día de trabajo. En estos casos el empresario realizará, por escrito, la notificación de los daños para la salud de los trabajadores a la Autoridad Laboral.
- Las medidas de emergencia.
- Las fichas de seguridad de los productos químicos utilizados.
- La acreditación de que se ha efectuado la formación de forma inicial y periódica, si es necesario.
- El justificante de que se han entregado los equipos de protección individual necesarios en cada puesto de trabajo.
- Informe de auditoría si procede.

En el momento de cese de la actividad de la empresa, ésta deberá remitir a la autoridad laboral esta documentación, a la cual tendrán acceso:

- La Autoridad Laboral y la Autoridad Sanitaria.
- Los trabajadores designados para llevar a cabo las actividades preventivas.
- Los representantes de los trabajadores (cuando no existan Delegados de Prevención ni Comité de Seguridad y Salud), los Delegados de Prevención y el Comité de Seguridad y Salud.

# 3

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

>>> en el Sector del COMERCIO



comercio

Riesgos y medidas específicas  
en el sector del comercio

## 3.1 Riesgos

Para el estudio de los riesgos laborales en el sector del comercio, tanto mayorista como minorista, se van a diferenciar dos tipos:

- Riesgos generales presentes en el sector.
- Riesgos específicos del sector.

Por **riesgos generales** se entiende aquellos que no son específicos de ningún sector o categoría concreta, aunque están presentes y son comunes a todos ellos:

- Riesgos derivados del lugar de trabajo: caídas y golpes contra objetos.
- Riesgo eléctrico.
- Incendios.

Por **riesgos específicos** se entiende aquellos que se presentan en las actividades o categorías propias del sector, y que se agrupan, atendiendo a éstas en:

### 1.-Almacenamiento de mercancías

- Posturas de trabajo y manipulación de cargas.
- Caída de objetos.
- Carretillas elevadoras.

### 2.- Transporte de mercancías

### 3.- Cajas registradoras y atención al público

- Posturas de trabajo y manipulación de cargas.
- Ritmo de trabajo y carga mental.

### 4.- Manipuladores de alimentos

- Posturas de trabajo y manipulación de cargas.
- Cortes por herramientas.
- Lesiones producidas por máquinas.

## 3.2 Medidas preventivas

### 3.2.1 RIESGOS DERIVADOS DEL LUGAR DE TRABAJO: CAÍDAS Y GOLPES CONTRA OBJETOS

Un gran número de los accidentes laborales están relacionados con el lugar físico de trabajo. Las caídas y los golpes contra objetos inmóviles son, por su frecuencia, los más importantes

En general son debidos a una mala organización del lugar de trabajo, o a la falta de orden y limpieza. Con una serie de normas elementales se pueden evitar la mayoría de estos accidentes.

- Mantener libre de objetos el suelo del lugar de trabajo y de los pasillos, escaleras y lugares de paso. No convertir estos lugares en almacenes improvisados.
- Señalizar adecuadamente los obstáculos y lugares peligrosos.
- Las escaleras, atillos o huecos en suelo y paredes, deben contar con una barandilla de protección.
- Debe haber en todos los lugares de trabajo una iluminación adecuada, en especial en las zonas peligrosas como escaleras.
- El suelo debe mantenerse limpio, recogiendo inmediatamente aquellos objetos o líquidos caídos por accidente, y que puedan producir resbalones.
- Utilizar los cubos de basura, no tirar papeles o restos de embalaje al suelo.
- Atención a los suelos resbaladizos. Procurar fregar el suelo cuando menos personas haya en las instalaciones, y en caso contrario señalar la parte mojada hasta que seque.
- Utilizar calzado adecuado.
- No subir o bajar escaleras corriendo, o portando bultos que nos impidan ver donde pisamos.
- Subir y bajar las escaleras cogidos al pasamanos.
- Las puertas de emergencia deben abrir hacia fuera, y permanecer libres de obstáculos.
- Las puertas de cristal deben tener una señalización que impida los choques contra ellas.

*Figura 5. Medidas preventivas frente a los riesgos de caídas y golpes contra objetos.*

### 3.2.2 RIESGO ELÉCTRICO

La electricidad es una fuente de energía ampliamente utilizada por su limpieza y comodidad. Si se usa adecuadamente es segura, pero en caso contrario puede resultar muy peligrosa.

El contacto con la electricidad puede acarrear consecuencias muy serias. Aunque el número de accidentes eléctricos no es muy alto, las consecuencias de estos suelen ser graves.

Cuando la corriente eléctrica circula por el cuerpo humano produce básicamente tres efectos: quemaduras, tetanización muscular o fibrilación ventricular.

Hay que tener claro que las tensiones domésticas son peligrosas. En las condiciones más óptimas, es decir estando completamente secos, corrientes de más de 50 voltios pueden producir fibrilación ventricular.

Hay dos maneras de entrar en contacto con la electricidad:

- **Contacto eléctrico directo:** es el que se produce al entrar en contacto directamente con un elemento activo de la instalación, como tocar un conductor desnudo o meter los dedos en un enchufe.

• **Contacto eléctrico indirecto:** es el que se produce al tocar un objeto que no debería tener corriente, pero que por una derivación (un conductor que hace contacto por accidente con dicho objeto) queda en tensión. Es el caso en que, por ejemplo, al abrir la puerta de la nevera recibimos una descarga.

Los contactos eléctricos directos se evitan manteniendo todos los elementos activos aislados o alejados, de manera que no podamos tocar ni por accidente un elemento con corriente.

Los contactos eléctricos indirectos se pueden evitar, o minimizar, mediante dos sistemas complementarios: una correcta toma de tierra en la instalación y aparatos conectados a ella, que hará que, en caso de una derivación accidental, la mayor parte de la corriente circule por ella hacia tierra, y un interruptor diferencial en la instalación, que corte la corriente si se produce una derivación o recibimos una descarga.

No obstante, hay una serie de normas que se deben observar:

- No realizar reparaciones o manipulaciones de la instalación o de aparatos eléctricos, si no se está cualificado para ello.
- No usar aparatos eléctricos si estamos mojados, en especial si el calzado que usamos no es completamente aislante. Separar agua y electricidad.
- Reparar o sustituir los aparatos o cables deteriorados.
- No usar aparatos eléctricos que den descargas o que huelan a quemado al usarlos.
- Usar enchufes y conexiones correctos, no empalmes artesanales.
- No sobrecargar un enchufe con conexiones múltiples (“ladrones”).
- Desconectar siempre los aparatos para su limpieza o reparación.
- Cortar siempre la corriente antes de manipular una instalación.
- Todos los aparatos eléctricos deben ser revisados periódicamente.
- No dejar cables por el suelo o donde puedan deteriorarse por roces o golpes.
- Desconectar los cables tirando del enchufe, no del cable.
- Si alguien ha recibido una descarga eléctrica y está en contacto con el conductor, no debemos tocarle sin cortar la corriente antes.
- Tras recibir una descarga eléctrica hay que acudir siempre al médico de manera inmediata.

*Figura 6. Medidas preventivas frente al riesgo eléctrico.*

### 3.2.3 INCENDIOS

El incendio es el resultado de una reacción química entre un combustible y un comburente (el oxígeno del aire), que para su inicio, precisa un aporte de calor (foco de ignición).

Estos tres elementos (combustible, comburente y calor) forman el denominado **triángulo del fuego**, y han de estar presentes necesariamente y a la vez para que se produzca un fuego. Si se elimina cualquiera de ellos no hay fuego.

Además de producir más calor, que alimenta el incendio y hace que se extienda, el fuego genera unos productos de combustión (humos, gases, residuos sólidos) que son igual o más peligrosos que el propio fuego. La mayor parte de las víctimas de un incendio mueren asfixiadas por estos productos, y no quemadas.

Las fases de la lucha contra incendios son: prevención, detección y alarma, extinción y evacuación.

### **Prevención**

Es el conjunto de acciones encaminadas a evitar el inicio de un incendio, mediante la actuación sobre alguno de los tres factores del triángulo del fuego, para evitar que coincidan en el tiempo y el espacio.

Se puede actuar sobre el combustible.

- No almacenar los productos inflamables juntos, y hacerlo en un sitio apropiado, fuera de la zona de trabajo.
- Utilizar los productos inflamables en pequeñas cantidades. No tiene sentido manejar una garrafa de 5 litros de disolvente si sólo necesitamos una pequeña cantidad al día, es preferible trasvasar un poco a un recipiente más pequeño y usar éste.
- Sustituir siempre que sea posible aquellos materiales combustibles por otros que no lo sean (por ejemplo, se puede sustituir la pintura al aceite, normalmente con aguarrás como disolvente, por otra pintura al agua, no inflamable).
- Recoger inmediatamente cualquier derrame de producto inflamable.
- No dejar residuos combustibles por el suelo, mantener limpio el lugar de trabajo.
- No mezclar productos químicos si no sabemos la reacción que producirán. Muchos productos químicos habituales reaccionan explotando o inflamándose cuando se mezclan.
- En lugares donde se almacenen productos inflamables se debe mantener una buena ventilación, para evitar la saturación en el aire de vapores o gases combustibles.

**Figura 7. Medidas preventivas para actuar sobre el combustible.**

También se puede actuar sobre la fuente de calor.

- Prohibición de fumar o usar aparatos que produzcan llamas o chispas en locales con materiales inflamables.
- Alejar de los materiales combustibles las fuentes de calor, como estufas o aparatos eléctricos que generen calor.
- Mantener en buen estado la instalación eléctrica, con los debidos dispositivos de seguridad (fusibles, interruptores diferenciales y magnetotérmicos, etc.).
- No sobrecargar las tomas de corriente con clavijas múltiples (“ladrones”), el exceso de calor puede fundir el aislante y provocar un cortocircuito.

**Figura 8. Medidas preventivas para actuar sobre la fuente de calor.**

### **Detección y alarma**

La detección de incendios trata de descubrir lo antes posible su existencia en un lugar determinado. La alarma consiste en avisar de forma que se ponga en marcha la evacuación de las personas y la extinción del incendio.

### **Extinción**

Son los medios de lucha contra el fuego detectado, basados en la eliminación de uno de los factores clave.

Con los medios de que se dispone normalmente en las empresas, solamente se puede apagar un conato, o incendio en su fase de pequeñas dimensiones, o intentar evitar que se extienda éste. Estos medios son básicamente extintores y bocas de incendio. Ante un incendio de grandes proporciones hay que dejar que actúen exclusivamente los bomberos.

Los extintores, que deben ser periódicamente revisados, vienen marcados con unas letras (A, B, C o E, normalmente) que indican sobre qué tipo de fuegos se deben utilizar. Es importante conocer este dato, ya que el uso de un agente extintor inadecuado puede complicar más la situación (por ejemplo, si se usa agua para apagar un fuego de líquidos inflamables se extenderá más, o si se hace para apagar un fuego en presencia de electricidad se corre el riesgo de electrocución).

**A:** fuegos de materiales sólidos (papel, carbón, madera, tela, etc.)

**B:** fuegos de líquidos (gasolina, disolventes, etc.)

**C:** fuegos de gases (butano, propano, etc.)

**E:** fuegos de instalaciones eléctricas, o en presencia de electricidad.

**Figura 9. Tipos de fuegos.**

Los tipos de extintores más habituales son los de CO<sub>2</sub>, útiles frente a fuegos de líquidos y fuegos eléctricos (precaución con su uso en lugares cerrados), y los de polvo polivalente, útiles frente a varios tipos de fuegos (normalmente A, B, C y E).

Las bocas de incendio se deben usar con mucha precaución, ya que el agua sale con una gran presión, pudiendo escaparse de las manos y golpear a alguien. Si no se tiene experiencia en su uso conviene sujetarla entre dos personas.

### ***Evacuación***

Acción de desalojar un local en el que se ha declarado algún tipo de emergencia. Para ello existen los planes de emergencia que se han visto en un capítulo anterior.

## **3.2.4 ALMACENAMIENTO DE MERCANCÍAS**

### ***Posturas de trabajo y manipulación de cargas***

El primer problema de los trabajos de almacenamiento de mercancías es que habitualmente se realizan continuamente, o durante una gran parte de la jornada, de pie. Ello puede traer consigo la aparición de diversas patologías como varices o lesiones musculoesqueléticas. Para evitarlas es conveniente seguir una serie de recomendaciones:

- La columna vertebral debe mantenerse siempre lo más recta posible.
- Procurar variar la posición siempre que sea posible.
- Usar calzado cómodo y adecuado.
- Hacer pausas periódicas, estirando los músculos y cambiando de posición.
- Si se va a permanecer mucho tiempo en el mismo sitio, estático, es conveniente apoyar uno de los pies en una superficie elevada (reposapiés, banqueteta, etc.) e ir alternando.

La manipulación manual de cargas es uno de los factores que más lesiones musculoesqueléticas produce, principalmente lumbalgias y hernias discales.

- Utilizar siempre que sea posible medios mecánicos.
- Si la carga es pesada, muy voluminosa, o difícil de manejar, y no es posible recurrir a medios mecánicos, se deberá manejar entre dos personas.
- Utilizar calzado adecuado, no resbaladizo, y si las cargas a manejar son pesadas usar calzado de seguridad.
- Si los objetos a manipular tienen aristas o pueden producir cortes o heridas, utilizar guantes adecuados.
- Para levantar pesos grandes es recomendable usar una faja o cinturón protector de la zona lumbar.

*Figura 10. Método de trabajo para la manipulación de cargas.*

Las medidas para el correcto **levantamiento y manipulación de cargas**, que evite las lesiones de espalda, consisten básicamente en:

- Agacharse y levantarse flexionando las rodillas y manteniendo la espalda recta y erguida.
- Mantener los pies separados.
- La fuerza para levantar el objeto se hace con las piernas, no con la espalda.
- Se debe mantener la carga al levantarla o transportarla lo más cerca posible del cuerpo.
- No es recomendable levantar cargas por encima del nivel de los hombros, produce lesiones de cervicales muy fácilmente.
- Si se va a mover una carga a un lado hay que sujetarla fuerte y girar todo el cuerpo dando pequeños pasos. No se debe girar la cintura para hacerlo, ya que se produce un rápido desgaste en los discos intervertebrales de la zona lumbar.
- No se deben transportar cargas pesadas con una sola mano, ya que se produce un gran desgaste lateral en la columna. Se deben colocar contra el cuerpo, sujetas con las dos manos.

### ***Caídas de objetos***

Los accidentes debidos a la caída de objetos suelen tener como causa un incorrecto método de almacenamiento, ya sea por apilamientos excesivos o inadecuados.

- No se deben apilar objetos a una altura excesiva.
- La base de los apilamientos estará perfectamente limpia y libre de objetos.
- Las cajas o bultos que se van apilando deberán quedar perfectamente asentadas en toda su base, y no sobresalir de los demás.
- No se deben apilar objetos en lugares de paso, o donde exista riesgo de que sean derribados por vehículos o carretillas elevadoras.
- Siempre que sea posible, se deberán almacenar los bultos pesados en la parte baja de las estanterías, dejando los estantes superiores para los más livianos.
- Los objetos se bajan de las estanterías utilizando medios correctos, y no trepando por la estantería. Es preferible bajar todo el palet con la carretilla, sacar la caja que se quiera y volver a subir el resto.
- Hay que asegurarse de que el peso del apilamiento no hace ceder la resistencia estructural de las cajas de abajo, haciendo derrumbarse al conjunto.
- Hay que mantener limpias las estanterías, dejando en ellas solamente los objetos que deban estar allí, y no herramientas, restos de cajas vacías o envoltorios.

### ***Carretillas elevadoras***

Las carretillas elevadoras, utilizadas ampliamente en almacenes, son una herramienta necesaria y muy útil, pero si no se siguen unas determinadas normas de uso pueden convertirse en objetos muy peligrosos. Los accidentes producidos por carretillas elevadoras suelen traer consecuencias muy graves, e incluso mortales.

El uso de carretillas elevadoras es un tema tan complejo que requeriría de un curso específico so-

bre el tema, pero habrá que tener en cuenta, al menos, las siguientes recomendaciones elementales:

- Mantener siempre la carretilla en perfecto estado, y revisar sus sistemas periódicamente (líquido hidráulico, frenos, etc.).
- Las carretillas deben disponer de sistemas (ópticos y acústicos) de aviso de marcha atrás.
- No debe manejar la carretilla personal inexperto, y es muy recomendable que las personas que vayan a conducir estas máquinas, reciban, previamente, un curso de formación.
- No debe utilizarse la carretilla para subir personas en las uñas, es una de las principales causas de accidente.
- Hay que conducir a velocidad adecuada.
- No se debe circular de manera que la carga impida ver el camino, y mucho menos en ese caso llevar la cabeza asomando por un lateral para ver. Si la carga impide ver, hay que circular marcha atrás (y muy despacio en ese caso).
- Conduciendo una carretilla nunca se debe dar por supuesto que el camino está despejado, o que detrás no hay nadie. Hay que comprobarlo siempre.
- Hay que señalizar y mantener separadas las vías de circulación de carretillas y personas.
- Mantener las vías de circulación de carretillas libres de obstáculos.
- Prohibir la entrada y circulación de peatones a las zonas de trabajo de carretillas, avisando al conductor de la carretilla antes de hacerlo si es preciso.
- Se debe mantener siempre una perspectiva de las personas y obstáculos que hay en el entorno de la carretilla.
- Respetar las especificaciones de carga máxima de la carretilla.
- Circular siempre con las uñas bajas (aproximadamente a 15 cm. del suelo).
- Avisar siempre, y extremar las precauciones, antes de doblar una esquina sin visibilidad.
- Mantener las vías de circulación limpias y libres de grasa o líquidos que puedan hacer que la carretilla patine.

### **3.2.5 TRANSPORTE DE MERCANCÍAS**

En el comercio mayorista, una de las tareas importantes dentro de la actividad el sector, es el reparto y transporte de mercancía.

De forma general, las normas que se deberán tener en cuenta al realizar esta operación son las siguientes:

- Revisión previa del vehículo por parte del conductor antes de iniciar el trayecto a realizar.
- Diseño ergonómico del puesto de trabajo del conductor, teniendo en cuenta: características del asiento, tipo y situación de los controles, condiciones ambientales, etc.
- Descansar cuando se perciba una situación de cansancio, ya que las capacidades psicofísicas se pueden ver mermadas y en consecuencia ser fuente de accidente.
- Mantenerse alerta respecto a los posibles fallos de otros conductores.
- Extremar la precaución cuando se trate de conducción nocturna (deslumbramientos, mala apreciación de las distancias, etc.), y también con condiciones climatológicas adversas.

- Respetar las señales y las normas de circulación.
- Respetar las normas y legislación vigente en el transporte de mercancías peligrosas.
- En el proceso de carga y descarga de mercancías del vehículo utilizar correctamente los dispositivos de que disponga ésta para dicha tarea, respecto a los cuales el trabajador deberá haber recibido la oportuna información y formación.

### 3.2.6 CAJAS REGISTRADORAS Y ATENCIÓN AL PÚBLICO

#### *Posturas de trabajo y manipulación de cargas*

En el caso de trabajadores que deban permanecer de pie gran parte de la jornada, se pueden tener en cuenta las mismas recomendaciones que para los trabajos de almacén: uso de un calzado cómodo, y hacer pausas posturales para estirar los músculos y descansar (además de las pausas estipuladas en las que se puedan sentar para descansar).

En el caso de cajas registradoras de supermercados, en las que los trabajadores deben permanecer en el mismo sitio varias horas, el puesto de trabajo debe estar dotado de una silla y un diseño de correctas características ergonómicas.

- El respaldo de la silla debe sujetar la espalda, adaptándose especialmente a la zona lumbar.
- Debe ser de altura ajustable para que los pies se apoyen en el suelo, o en su defecto usar un reposapiés.
- Debe colocarse la pantalla de datos a una altura y en una posición tal que no sea preciso adoptar posturas forzadas con el cuello para verla.
- Todos los elementos del puesto de trabajo deben estar accesibles sin tener que estirar los brazos y el cuerpo de forma exagerada.

*Figura 11. Características para un puesto de trabajo con caja registradora.*

En muchas ocasiones los trabajadores de cajas registradoras tienen que coger o mover pesos para poder marcarles el precio o pasarlos por el escáner. Deben evitar en lo posible los sobreesfuerzos dorsales que se producen al coger un peso lateralmente, y para ello es preferible que cuando el artículo a marcar tenga un peso considerable se levanten de la silla y lo manipulen de pie, de frente.

Hoy en día, gracias a la existencia del escáner, casi no hay que teclear los códigos y precios, pero en aquellos puestos en los que aún se sigue haciendo, hay que tener en cuenta que los movimientos repetitivos con los dedos pueden llegar a producir el denominado **“síndrome del túnel carpiano”**, patología que se da frecuentemente en trabajadores que pasan muchas horas tecleando en un ordenador o máquina de escribir, y que se caracteriza por un dolor agudo en la muñeca acompañado por imposibilidad de estirar los dedos.

Para evitar dicha patología se deben hacer frecuentes pausas acompañadas de ejercicios de relajación y masajes en las muñecas, así como evitar llevar objetos como relojes o pulseras apretadas

que nos opriman la muñeca. También hay que procurar no sobrecargar la muñeca haciendo que todos los movimientos recaigan sobre ella, sino que hay que mantenerla recta, aunque relajada, y mover todo el antebrazo para desplazar las manos sobre el teclado.

### **Ritmo de trabajo y carga mental**

La carga mental depende primordialmente de la cantidad de información que el individuo recibe y a la cual debe dar respuesta. Ello implica:

- Recibir una información.
- Analizarla e interpretarla.
- Dar una respuesta.

Para evitar el exceso de carga mental, el trabajo ha de requerir un esfuerzo proporcional a la capacidad de respuesta del trabajador. El exceso de carga mental, es decir, una demanda superior a la capacidad del trabajador, hace que aparezca la fatiga mental y el estrés.

La **fatiga nerviosa** se presenta en todas aquellas ocasiones en las que el trabajo exige una concentración, un esfuerzo prolongado de atención, etc., a los que la persona no puede adaptarse, es decir, cuando existe una sobrecarga que se va repitiendo y de la cual no nos podemos recuperar. Sus principales síntomas son la irritabilidad, la depresión y la falta de energía y voluntad para realizar el trabajo.

Estos síntomas generales están frecuentemente acompañados de otras manifestaciones físicas, como dolores de cabeza, mareos, insomnio, taquicardia o problemas digestivos.

La **carga mental** puede valorarse a través de la cantidad y la calidad del trabajo realizado. Cuando se está cansado disminuye el ritmo de trabajo y aumentan los errores. Por ello, siempre que observemos un descenso en la producción o un aumento en el número de errores tendremos un indicador bastante fiable de que existe fatiga nerviosa.

Para establecer un ritmo de trabajo adecuado a la persona se deben tener en cuenta dos factores, la **autonomía** y la **complejidad de la tarea**.

AUTONOMÍA	COMPLEJIDAD DE LA TAREA
Pausas de trabajo	Rapidez de Respuesta
Ritmo de trabajo	Esfuerzo de memorización
Contenidos del trabajo	Toma de decisiones

**Figura 12. Características de la autonomía y complejidad de la tarea.**

Parece demostrarse, según diversos estudios que algunas actividades son especialmente estresantes, como por ejemplo la atención al público. En estos casos hay que tener en cuenta que, al igual que sucede con el esfuerzo y la fatiga física, la fatiga mental precisa del descanso para recuperarse de ella.

Siempre que sea posible debe organizarse el tiempo de trabajo (jornada, turnos, pausas, descansos).

sos, etc.) de manera que se adapte lo mejor posible a las capacidades de los trabajadores.

### **3.2.7. MANIPULADORES DE ALIMENTOS**

#### ***Posturas de trabajo y manipulación de cargas***

En cuanto a la manipulación de cargas, sirven las recomendaciones anteriormente citadas para las otras categorías.

Normalmente en estos puestos de trabajo se dan los riesgos ya mencionados en el sector, derivados de permanecer de pie la mayor parte de la jornada laboral. Así, además de las medidas ya citadas, conviene tener en cuenta algunas recomendaciones:

- Permanecer con la espalda lo más recta posible.
- La mesa o superficie de trabajo debe estar aproximadamente a la altura de los codos, ni mucho más alta ni mucho más baja.
- Si hay que manipular pesos se debe bajar dicha superficie de trabajo, para que resulte más fácil hacerlo.
- Si se requiere un trabajo de precisión se debe subir algo dicha superficie.

#### ***Cortes por herramientas***

La mayor parte de los accidentes en estos puestos se producen por cortes con cuchillos o herramientas, que se evitarían con una serie de normas elementales de prudencia:

- Los trabajadores deben recibir la necesaria formación e instrucciones sobre el uso de dichas herramientas.
- Mantener las herramientas cuidadas y afiladas. Paradójicamente, muchos accidentes se producen por intentar usar una herramienta deteriorada que ya no cumple la función deseada.
- Mantener el lugar de trabajo limpio y ordenado.
- Cada herramienta debe tener su sitio. Después de usarla debe guardarse en dicho lugar.
- Extremar las precauciones para transportar las herramientas cortantes, llevarlas siempre con el filo protegido y de manera que por un simple tropezón no pueda cortar a nadie, o a nosotros mismos.
- No llevar nunca cuchillos con la hoja abierta en el bolsillo de la ropa, en caso de caída probablemente nos corte.
- Es aconsejable para manipular herramientas muy afiladas utilizar prendas de protección, como por ejemplo, guantes de gran resistencia al corte. Todos estos elementos de protección deberán estar debidamente homologados.

#### ***Lesiones producidas por máquinas***

En la manipulación de alimentos se utilizan máquinas muy peligrosas, como cortadoras, picado-

ras, etc. Los accidentes producidos por dichas máquinas suelen traer consecuencias muy graves, como amputaciones de dedos o manos.

Por este motivo, el trabajador debe concienciarse de que está trabajando con máquinas peligrosas, y no olvidarse nunca de ello, extremando las medidas de prudencia:

- El personal debe recibir formación e instrucciones sobre el manejo de las máquinas.
- Las máquinas deben recibir mantenimiento preventivo, con revisiones periódicas.
- El trabajador debe cuidar las máquinas, con una adecuada limpieza y conservación, y no debe utilizarlas para tareas distintas a aquellas para las que fueron diseñadas.
- No quitar la protección de las sierras y cuchillas.
- Utilizar siempre que se pueda empujadores, y no usar los dedos para meter carne en una picadora o tareas similares.
- No acercar los dedos a una sierra para cortar la última porción, usar siempre empujadores u otra pieza.
- Si se debe trabajar con los dedos cerca de la sierra (evitarlo siempre que se pueda), usar medios de protección.
- Para limpiar, cambiar o manipular las cuchillas o sierras, desconectar siempre el aparato de la electricidad. No sirve solamente con apagar el interruptor, un descuido o tropezón puede ponerlo en marcha.
- Si se estropea una máquina, deberá arreglarla personal cualificado para ello. Los arreglos caseros pueden llevar a un accidente.
- Si el trabajador nota que una máquina va mal, hace ruidos raros, huele a quemado, etc., deberá apagarla y avisar al responsable, y no usarla hasta que sea revisada.

# A

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

>>> en el Sector del COMERCIO



comercio

Anexos

## ANEXO I LEGISLACIÓN



**Ley 31/95 de 8 de noviembre**, de Prevención de Riesgos Laborales.

**Real Decreto 39/1997**, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención y modificación posterior. Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, por el que se modifica el Real decreto 39/1997, de 17 de enero.

**Real Decreto 485/1997**, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

**Real Decreto 486/1997**, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

**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.

**Real Decreto 488/1997**, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluye pantallas de visualización.

**Real Decreto 664/1997**, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

**Real Decreto 773/1997**, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

**Real Decreto 1215/1997**, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

**Orden de 25 de marzo de 1998**, por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

**Real Decreto 614/2001**, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

**Real Decreto 2291/1985**, de 8 de noviembre, que aprueba el Reglamento de aparatos de Elevación y Manutención.

**Real Decreto 1314/1997**, de 1 de agosto por el que se modifica el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 noviembre.

**Resolución de 10 de septiembre de 1998**, que desarrolla el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 noviembre.

**Orden de 26 mayo 1989**, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 3 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a carretillas automotoras de manutención.

## ANEXO II

# BIBLIOGRAFÍA



### **GUÍAS TÉCNICAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSHT) PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS**

Relativos a la utilización de los lugares de trabajo.

Relativos a la manipulación manual de cargas.

Relativos a la utilización de equipos de trabajo.

Relativos a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

### **NOTAS TÉCNICAS DE PREVENCIÓN DEL INSHT**

NTP-298: Almacenamiento en estanterías y estructuras.

NTP-307: Almacenamiento de líquidos inflamables en recipientes móviles.

NTP-477: Levantamiento manual de cargas.

NTP-575: Carga mental de trabajo, indicadores.

NTP-214: Carretillas elevadoras.

NTP-319: Carretillas manuales y transpaleatas.

NTP-413: Carga de trabajo y embarazo.

NTP-028: Medios manuales de extinción de incendios.

NTP-481: Orden y limpieza en los lugares de trabajo.

NTP-391: Herramientas manuales, condiciones de seguridad.

NTP-232: Pantallas de visualización de datos y fatiga postural.

### **REVISTAS, LIBROS Y PUBLICACIONES**

"Manual para la Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales" FER 2007

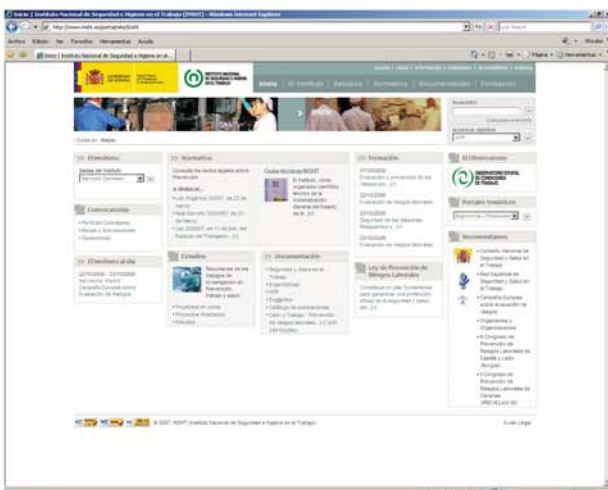
## PAGINAS WEB DE INTERES



[www.fer.es](http://www.fer.es)



[www.funprrl.es](http://www.funprrl.es)



[www.insht.es](http://www.insht.es)



<http://osha.europa.eu/es>

## ANEXO III

# GLOSARIO DE TÉRMINOS



### ***Prevención***

Conjunto de actuaciones o medidas previstas para la eliminación de los riesgos derivados del trabajo.

### ***Condiciones de trabajo***

Conjunto de variables que actúan sobre la persona en una situación y ambiente determinado de trabajo que determinan su actividad, así como las consecuencias de la misma sobre el trabajador o la empresa.

### ***Peligro***

Situación que tiene la capacidad de producir un daño.

### ***Riesgos Laborales***

Probabilidad de que un peligro se materialice. Posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. La gravedad del riesgo dependerá de la probabilidad de que se produzca el daño y de su severidad.

### ***Riesgo grave e inminente***

Riesgo que es muy probable que se materialice de forma inmediata y cuyas consecuencias pueden suponer un daño grave para la salud de los trabajadores.

### ***Daños derivados del trabajo***

Enfermedades, patologías y lesiones sufridas por el trabajador como consecuencia de la realización de su trabajo.

### ***Incidente***

Suceso anormal y no deseado que se presenta de forma brusca e inesperada y que interrumpe el proceso normal de trabajo.

### ***Accidente***

Suceso anormal y no deseado que se presenta de forma brusca e inesperada y que interrumpe el proceso normal de trabajo y con ca-

pacidad de producir lesiones a las personas.

### ***Enfermedad profesional***

Enfermedad contraída como consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena. Alteración o pérdida de la salud que experimenta el trabajador y que tiene su origen en las condiciones a las que está expuesto en su puesto de trabajo.

### ***Daños derivados del trabajo***

Enfermedades, patologías y lesiones sufridas por el trabajador como consecuencia de la realización de su trabajo.

### ***Equipos de trabajo***

Cualquier máquina, instrumento o instalación utilizados en el trabajo.

### ***Equipo de protección individual***

Cualquier equipo utilizado por el trabajador para protegerse de los riesgos laborales a los que puede estar expuesto.

### ***Seguridad***

Parte de la Prevención que se encarga de evitar los accidentes y sus causas.

### ***Higiene Industrial***

Parte de la Prevención que se encarga de evitar las enfermedades profesionales y sus causas.

### ***Ergonomía***

Parte de la Prevención cuyo objetivo es adecuar el trabajo a las personas.

### ***Medicina del trabajo***

Rama de la Medicina que se ocupa de la vigilancia de la salud de los trabajadores, detectando precozmente las patologías producidas por el trabajo y encargándose de su curación y tratamiento.

### ***Manual de autoprotección***

Documento en el que se reflejan los medios de extinción disponibles en las empresas y se planifican las actuaciones a llevar a cabo en caso de emergencia.

### ***Auditoría***

Comprobación de cómo se ha realizado la evaluación de riesgos y el plan de prevención, analizando la adecuación entre los procedimientos y los medios requeridos para realizar las actividades preventivas.

ANEXO IV  
PLANES DE  
EMERGENCIA.  
MANTENIMIENTO  
DE EQUIPOS E  
INSTALACIONES



## PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

### Vías de evacuación y salidas:

Deberá efectuarse una revisión periódica (semanalmente como mínimo), de modo que en todo momento las puertas de salida y los distintos pasillos o vías de evacuación se mantengan libres de obstáculos y en perfecto estado de uso.

### Señalización:

Periódicamente (mensualmente como mínimo), se realizará una revisión de las distintas señalizaciones (de ubicación de los equipos de extinción de incendios, de evacuación, de prohibición de fumar, ...) a fin de mantenerlas en perfecto estado de visibilidad (sin obstáculos que impidan su visión), de conservación y de iluminación.

### Instalación de alumbrado de emergencia:

Las instalaciones de alumbrado de Emergencia y Alumbrado de Señalización, se someterán a inspección una vez al año, como mínimo.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	
EQUIPO O SISTEMA	ACCIONES A REALIZAR
Sistemas automáticos de detección y alarma de incendios.	<p><b>Cada tres meses:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación de funcionamiento de las instalaciones (con cada fuente de suministro).</li> <li>• Sustitución de pilotos, fusibles, etc., defectuosos.</li> </ul> <p>Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornas, reposición de agua destilada, etc.).</p>
Sistema manual de alarma de incendios.	<p><b>Cada tres meses:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación de funcionamiento de la instalación (con cada fuente de suministro).</li> <li>• Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornas, reposición de agua destilada, etc.).</li> </ul>
Extintores de incendios	<p><b>Cada tres meses:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación de la accesibilidad, señalización, buen estado aparente de conservación.</li> <li>• Inspección ocular de seguros, precintos, inscripciones, etc.</li> <li>• Comprobación del peso y presión en su caso.</li> <li>• Inspección ocular del estado externo de las partes mecánicas (boquilla, válvula, manguera, etc.).</li> <li>• El extintor debe ser revisado anualmente por personal de una empresa mantenedora autorizada.</li> <li>• Y debe ser retimbrado cada 5 años.</li> </ul>
Bocas de incendio equipadas (BIE).	<p><b>Cada tres meses:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación de la buena accesibilidad y señalización de los equipos.</li> <li>• Comprobación por inspección de todos los componentes, procediendo a desenrollar la manguera en toda su extensión y accionamiento de la boquilla caso de ser de varias posiciones.</li> <li>• Comprobación, por lectura del manómetro, de la presión de servicio.</li> <li>• Limpieza del conjunto y engrase de cierres y bisagras en puertas del armario.</li> </ul>
Hidrantes	<p><b>Cada tres meses:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar la accesibilidad a su entorno y la señalización en los hidrantes enterrados.</li> <li>• Inspección visual comprobando la estanquidad del conjunto.</li> <li>• Quitar las tapas de las salidas, engrasar las roscas y comprobar el estado de las juntas de los racores.</li> </ul> <p><b>Cada seis meses:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Engrasar la tuerca de accionamiento o rellenar la cámara de aceite del mismo.</li> <li>• Abrir y cerrar el hidrante, comprobando el funcionamiento correcto de la válvula principal y del sistema de drenaje.</li> </ul>

ANEXO V  
ACTIVIDADES  
INCLUIDAS EN  
EL ANEXO I  
DEL  
REGLAMENTO  
DE LOS  
SERVICIOS DE  
PREVENCIÓN



**Real Decreto 39/1997. Anexo I.**

- a) Trabajos con exposición a radiaciones ionizantes en zonas controladas según Real Decreto 53/1992, de 24 de enero, sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes.
- b) Trabajos con exposición a agentes tóxicos y muy tóxicos, y en particular a agentes cancerígenos, mutagénicos o tóxicos para la reproducción, de primera y segunda categoría, según Real Decreto 363/1995, de 10 de enero, que aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, así como Real Decreto 1078/1993, de 2 de julio, sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos y las normas de desarrollo y adaptación al progreso de ambos.
- c) Actividades en que intervienen productos químicos de alto riesgo y son objeto de la aplicación del Real Decreto 886/1988, de 15 de julio, y sus modificaciones, sobre prevención de accidentes mayores en determinadas actividades industriales.
- d) Trabajos con exposición a agentes biológicos de los grupos 3 y 4, según la Directiva 90/679/CEE y sus modificaciones, sobre protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados a agentes biológicos durante el trabajo.
- e) Actividades de fabricación, manipulación y utilización de explosivos, incluidos los artículos pirotécnicos y otros objetos o instrumentos que contengan explosivos.
- f) Trabajos propios de minería a cielo abierto y de interior, y sondeos en superficie terrestre o en plataformas marinas.
- g) Actividades en inmersión bajo el agua.
- h) Actividades en obras de construcción, excavación, movimientos de tierras y túneles, con riesgo de caída de altura o sepultamiento.
- i) Actividades en la industria siderúrgica y en la construcción naval.
- j) Producción de gases comprimidos, licuados o disueltos o utilización significativa de los mismos.
- k) Trabajos que produzcan concentraciones elevadas de polvo silíceo.
- l) Trabajos con riesgos eléctricos en alta tensión.

Financiado por:



c/ Príncipe de Bergara, 108 – 6º

28002 Madrid

Teléfono: 91 535 75 06

Fax: 91 533 92 85

[www.funprl.es](http://www.funprl.es)

Realizado por:



c/ Hermanos Moroy, 8 – 4º

26001 Logroño

Teléfono: 941 271 271

Fax: 941 262 537

[www.fer.es](http://www.fer.es)

Este material es una reedición del correspondiente a la acción IT-2001/213 solicitada por el Órgano Tripartito del Principado de Asturias en el marco de la Convocatoria 2001 y ejecutada por FADE. Dicho material fue financiado por la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales al amparo de la Convocatoria de asignación de recursos correspondiente al año 2001.



