

GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN PEQUEÑOS NEGOCIOS

Víctor Manuel Cabaleiro Portela
Susana Castro Fernández

IDEASPROPIAS
editorial

IDEASPROPIAS
editorial

▶ Compra este libro

Muestra gratuita



Muestra gratuita

Gestión de la prevención de riesgos
laborales en pequeños negocios

Muestra Gratuita

Muestra gratuita

Gestión de la prevención de riesgos
laborales en pequeños negocios

Evaluación de riesgos y medidas
preventivas en la microempresa

Muestra Gratuita

Muestra gratuita

Autores

Víctor Manuel Cabaleiro Portela (Vigo [Pontevedra], 1967) es titulado en Ingeniería Técnica de Telecomunicaciones por la Universidad de Alcalá de Henares. Ha realizado estudios de posgrado en PRL (Prevención de Riesgos Laborales) por la Universidad de Vigo, y en Medioambiente y en Calidad por la Universidad de Les Heures. En la actualidad cursa las licenciaturas de Ciencias Políticas y Derecho por la UNED.

Inició su carrera profesional como técnico de prevención de riesgos laborales en FREMAP, mutua de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Actualmente compagina su empleo en esta sociedad de prevención con su labor docente.

Su importante carrera profesional le ha permitido reunir los conocimientos necesarios para ser el autor de la primera, segunda y tercera edición de *Prevención de riesgos laborales*, así como de la primera y segunda edición del módulo de *Prevención de riesgos laborales* y del manual de *Prevención de riesgos laborales en educación infantil*, todos ellos publicados por Ideaspropias Editorial.

Susana Castro Fernández (Pontevedra, 1971) es licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Navarra y especializada en Medicina del Trabajo por la Universidad de Zaragoza. Además, ha cursado el máster superior en PRL en la especialidad de Psicología y Ergonomía Aplicada a la Prevención de Salud en la Universidad de Zaragoza.

Inició su carrera profesional como médica del trabajo en el servicio de prevención de FREMAP desarrollando su carrera en el servicio de prevención hasta octubre de 2013. Su ámbito de actuación como médico del trabajo abarca distintos sectores empresariales como la construcción civil, industrias del metal, transportes, sector servicios, industrias químicas y sector sanitario. Próximamente iniciará su andadura profesional como médica del trabajo en el Servicio Gallego de Salud.

Ficha de catalogación bibliográfica

**Gestión de la prevención de riesgos laborales
en pequeños negocios. Evaluación de riesgos
y medidas preventivas en la microempresa**

**1.ª edición
Ideaspropias Editorial, Vigo, 2015**

**ISBN: 978-84-9839-537-2
Formato: 17 x 24 cm • Páginas: 224**

GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN PEQUEÑOS
NEGOCIOS. EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA
MICROEMPRESA.

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

DERECHOS RESERVADOS 2015, respecto a la primera edición en español, por

© Ideaspropias Editorial.

ISBN: 978-84-9839-537-2

Depósito legal: VG 69-2015

Autores: Víctor Manuel Cabaleiro Portela y Susana Castro Fernández

Impreso en España - Printed in Spain

Ideaspropias Editorial ha incorporado en la elaboración de este material didáctico citas y referencias de obras divulgadas y ha cumplido todos los requisitos establecidos por la Ley de Propiedad Intelectual. Por los posibles errores y omisiones, se excusa previamente y está dispuesta a introducir las correcciones pertinentes en próximas ediciones y reimpressiones.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	11
1. Seguridad y salud en el trabajo	13
1.1. El trabajo y la salud	15
1.1.1. Los riesgos profesionales	15
1.1.2. Factores de riesgo	17
1.1.3. Daños derivados del trabajo	19
1.1.4. Los accidentes de trabajo	20
1.1.5. Las enfermedades profesionales	22
1.1.6. Otras patologías derivadas del trabajo	23
1.2. Los riesgos profesionales	23
1.2.1. Riesgos relacionados con las condiciones de seguridad	24
1.2.2. Riesgos asociados al medio ambiente de trabajo	25
1.2.3. La carga de trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral	26
1.3. Derechos básicos de empresa y trabajadores	27
1.4. Medidas preventivas y de protección: colectivas e individuales	31
1.4.1. Información y formación en materia preventiva	32
1.5. Consulta y participación: empresa y trabajadores	35
1.6. Riesgos generales y específicos del sector correspondiente al pequeño negocio o microempresa y su prevención	36
1.6.1. Riesgos ligados a las condiciones de seguridad	36
1.6.2. Riesgos ligados al medio ambiente de trabajo	44
1.6.3. La carga de trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral	53
1.7. Sistemas elementales de control de riesgos. Protección colectiva e individual	55
1.8. Planes de emergencia y evacuación	58
1.9. El control de la salud de los trabajadores	59
1.10. Evaluación de riesgos generales y específicos y planificación de la prevención de riesgos en pequeños negocios	60
1.10.1. Evaluaciones de riesgos: técnicas de identificación y valoración	61
1.10.2. Planificación de la PRL en pequeños negocios	70
1.10.3. Sistemas de control de riesgos	70

1.11. Protección colectiva e individual	72
1.11.1. Acciones de prevención, técnicas de medida y utilización de equipos	73
1.11.2. Verificación de la efectividad de acciones de prevención: elaboración de procedimientos sencillos	74
CONCLUSIONES	77
AUTOEVALUACIÓN	79
SOLUCIONES	81
2. Gestión de la prevención de riesgos en pequeños negocios o microempresas	85
2.1. Principios básicos de gestión de la prevención	86
2.1.1. Instrumentos, medios, recursos propios y ajenos	86
2.1.2. Representación de los trabajadores	91
2.2. Planificación de la actividad preventiva	93
2.2.1. Asignación de responsabilidades	93
2.2.2. Coordinación y gestión con SPA (Servicios de Prevención Ajenos)	94
2.3. Tipología de servicios, características y modos de gestión	95
2.4. Organización del trabajo preventivo: rutinas básicas	99
2.5. Documentación: recogida, elaboración y archivo	100
CONCLUSIONES	105
AUTOEVALUACIÓN	107
SOLUCIONES	109
3. Riesgos generales y actuaciones preventivas en los pequeños negocios o microempresas	111
3.1. Riesgos y formas de prevención más comunes en los pequeños negocios o microempresas	112
3.1.1. Orden y limpieza de las instalaciones	112
3.1.2. Señalización. Tipos	113
3.1.3. Control y mantenimiento de equipos y útiles de trabajo	124
3.1.4. Ventilación y condiciones termohigrométricas	129
3.2. Funciones de la comunicación efectiva y la formación en la evitación de riesgos	130
3.3. Aplicación de técnicas para favorecer comportamientos seguros	132
3.3.1. Información e instrucciones de manejo de herramientas y equipos de trabajo	132

3.3.2. Formación básica, y específica en su caso, en materia de PRL	135
CONCLUSIONES	137
AUTOEVALUACIÓN	139
SOLUCIONES	141
4. Situaciones de emergencia y evacuación en pequeños negocios o microempresas	143
4.1. El plan de emergencia	144
4.1.1. Objetivo del plan de emergencia	144
4.1.2. Organización, recursos y procedimientos	146
4.1.3. Clasificación de las emergencias	152
4.1.4. Acciones a realizar en función del tipo de emergencia ..	154
4.1.5. Funciones de los equipos de emergencia	159
4.1.6. Recomendaciones a observar en situaciones de emergencia	161
4.2. El plan de evacuación	167
4.2.1. Objeto del plan de evacuación	167
4.2.2. Organización, recursos y procedimientos	168
4.2.3. Señalización, planos, alarmas y rutas de evacuación	169
4.2.4. Zona de seguridad y punto de encuentro	172
4.3. El simulacro de evacuación	173
4.3.1. Formulación de hipótesis de emergencias en prevención del riesgo	174
4.3.2. Periodicidad del simulacro de evacuación	174
CONCLUSIONES	175
AUTOEVALUACIÓN	177
SOLUCIONES	179
5. Organismos, órganos y entidades relacionados con la PRL	181
5.1. Marco normativo básico en materia de PRL	182
5.1.1. Legislación básica y específica aplicable en materia de PRL para trabajadores autónomos y pequeños negocios o microempresas	182
5.2. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo	186
5.2.1. En el ámbito estatal	187
5.2.2. En las comunidades autónomas	189
5.2.3. En el ámbito local	190
5.2.4. En la UE (Unión Europea)	190
5.2.5. Otros ámbitos	192

5.3. Gestión de la PRL	192
5.3.1. El Comité de Seguridad y Salud Laboral y el delegado de prevención	194
5.3.2. Los servicios de prevención	194
5.3.3. La prevención integrada	197
CONCLUSIONES	201
AUTOEVALUACIÓN	203
SOLUCIONES	205
PREGUNTAS FRECUENTES	207
GLOSARIO	211
EXAMEN	215
BIBLIOGRAFÍA	219

Muestra gratuita

INTRODUCCIÓN

La PRL es la actividad que se encarga de proteger la seguridad y la salud de los miembros de una empresa.

Para desarrollar una óptima actividad preventiva, es necesario conocer los distintos riesgos a los que se expone un trabajador, los cuales pueden derivarse de factores relacionados con las condiciones de seguridad, con el medio ambiente de trabajo o con aspectos como la carga de trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral. La presencia y la magnitud de estos riesgos variarán en función de las características y actividades que se desarrollen en cada pequeño negocio o microempresa.

De la materialización de estos riesgos, pueden derivarse daños como accidentes de trabajo, enfermedades profesionales u otras patologías. Para combatirlos, se llevarán a cabo medidas preventivas y sistemas de protección colectiva e individual, así como labores de información y formación de los trabajadores.

Para un buen desarrollo de la actividad preventiva, esta debe integrarse en todas las actividades y niveles jerárquicos de la microempresa. Para ello, es preciso desarrollar un sistema de gestión de la prevención que cuente con instrumentos, medios y recursos, tanto propios como ajenos, para la planificación y coordinación del trabajo preventivo.

En ocasiones, a pesar de aplicar medidas de prevención y protección, pueden producirse situaciones de emergencia en la microempresa. Para ello, es fundamental contar con un plan de emergencia que disponga las actuaciones que se deben seguir en estos casos, en función del tipo de emergencia y de los recursos y equipos disponibles. Asimismo, se debe contar con un plan de evacuación y llevar a cabo simulacros para establecer protocolos de actuación en aquellas situaciones en las que sea necesario desalojar las instalaciones del pequeño negocio.

Por último, es imprescindible conocer el marco normativo en materia de PRL, así como los organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo y los servicios de gestión de la PRL.

Muestra gratuita

Gestión de la prevención de riesgos laborales en pequeños negocios

1 Seguridad y salud en el trabajo

Objetivos

- Distinguir el significado de riesgo laboral, daños derivados del trabajo, prevención, accidentes de trabajo y enfermedad profesional, explicando las características y elementos que definen y diferencian a cada uno de ellos.
- Detallar la información de pequeños negocios para la evaluación de riesgos laborales: naturaleza de la actividad, características y complejidad de los puestos de trabajo y sustancias o materiales utilizados en los procesos.
- Explicar en qué consisten las técnicas habituales para la identificación y evaluación de riesgos laborales y las condiciones para su aplicación, en función de la naturaleza y tipo de actividad, del pequeño negocio.
- Identificar alteraciones de la salud relacionadas con la carga física o mental en pequeños negocios, que puedan ser objeto de evaluación de riesgos, en función de la naturaleza y tipo de actividad del negocio.
- Describir los apartados de una parte de accidentes relacionados con las causas y condiciones del mismo, según su naturaleza y tipo de actividad.
- Relacionar el concepto de medida preventiva y de protección de la seguridad y salud de los trabajadores con los riesgos generales y específicos de pequeños negocios.
- Analizar técnicas para el establecimiento de medidas preventivas en pequeños negocios a partir de evaluaciones de riesgos laborales, según la naturaleza de la actividad, características y complejidad de los puestos de trabajo y sustancias o materiales utilizados en los procesos.
- Explicar el procedimiento que debe llevar cabo el empresario o gerente de un pequeño negocio cuando los trabajadores estén o puedan estar expuestos a un riesgo grave e inminente.
- Asegurar la idoneidad de los EPI (Equipos de Protección Individual) con los peligros de los que protegen y describir sus características técnicas y limitaciones de uso.
- Identificar posibles utilizaciones incorrectas de los EPI e informar de ellas y verificar la adecuación de las operaciones de almacenamiento y conservación.
- Identificar, en un pequeño negocio, los riesgos laborales vinculados a agentes físicos, explicar sus efectos nocivos y proponer medidas de control o eliminación de los factores de riesgo.

- Identificar, en un pequeño negocio, los contaminantes químicos según su estado físico y la vía de entrada del tóxico en el organismo, explicar sus efectos nocivos más importantes y proponer medidas de control.
- Evaluar, en un pequeño negocio, los riesgos generados por agentes biológicos, explicar sus distintos tipos, características y diferencias y describir sus principales técnicas de prevención.
- Describir las características, utilización y funcionalidad de instrumentos y medios en la divulgación de acciones y medidas preventivas vinculadas al orden, limpieza y mantenimiento general.
- Describir las características, ventajas e inconvenientes de las diferentes técnicas para verificar la efectividad de las acciones de información y formación a los trabajadores.
- Identificar técnicas y estrategias de motivación, concienciación y cambio de actitudes de trabajadores, a partir del análisis de factores que intervienen en distintas situaciones de trabajo.
- Argumentar las responsabilidades legales derivadas del incumplimiento de las normas en materia de PRL por parte de empresarios y trabajadores.

Contenidos

1. Seguridad y salud en el trabajo
 - 1.1. El trabajo y la salud
 - 1.1.1. Los riesgos profesionales
 - 1.1.2. Factores de riesgo
 - 1.1.3. Daños derivados del trabajo
 - 1.1.4. Los accidentes de trabajo
 - 1.1.5. Las enfermedades profesionales
 - 1.1.6. Otras patologías derivadas del trabajo
 - 1.2. Los riesgos profesionales
 - 1.2.1. Riesgos relacionados con las condiciones de seguridad
 - 1.2.2. Riesgos asociados al medio ambiente de trabajo
 - 1.2.3. La carga de trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral
 - 1.3. Derechos básicos de empresa y trabajadores
 - 1.4. Medidas preventivas y de protección: colectivas e individuales
 - 1.4.1. Información y formación en materia preventiva
 - 1.5. Consulta y participación: empresa y trabajadores
 - 1.6. Riesgos generales y específicos del sector correspondiente al pequeño negocio o microempresa y su prevención
 - 1.6.1. Riesgos ligados a las condiciones de seguridad
 - 1.6.2. Riesgos ligados al medio ambiente de trabajo
 - 1.6.3. La carga de trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral
 - 1.7. Sistemas elementales de control de riesgos. Protección colectiva e individual
 - 1.8. Planes de emergencia y evacuación
 - 1.9. El control de la salud de los trabajadores
 - 1.10. Evaluación de riesgos generales y específicos y planificación de la prevención de riesgos en pequeños negocios
 - 1.10.1. Evaluaciones de riesgos: técnicas de identificación y valoración
 - 1.10.2. Planificación de la PRL en pequeños negocios
 - 1.10.3. Sistemas de control de riesgos
 - 1.11. Protección colectiva e individual
 - 1.11.1. Acciones de prevención, técnicas de medida y utilización de equipos
 - 1.11.2. Verificación de la efectividad de acciones de prevención: elaboración de procedimientos sencillos

1.1. El trabajo y la salud

El trabajo es una de las actividades que ayuda al hombre a alcanzar determinados objetivos y satisfacer necesidades personales y sociales. Pero todo trabajo, incluso los más sencillos, conlleva unos riesgos que es necesario conocer para evitar que incidan negativamente sobre el trabajador. Las condiciones en las que se realiza una actividad repercuten notablemente en el estado de bienestar físico, mental y social de las personas, es decir, en la salud.

Es por ello que trabajo y salud están directamente relacionados y, por lo tanto, debe existir una armonía entre ambos de forma que la salud no se vea deteriorada como consecuencia del trabajo. Para ello, el responsable del pequeño negocio o microempresa deberá detectar todos aquellos factores que puedan provocar riesgos para la salud del trabajador, tales como accidentes laborales, la denominada enfermedad profesional, enfermedades relacionadas con el trabajo, fatiga mental, insatisfacción laboral, estrés, etc.

Así, es responsabilidad del empresario garantizar y vigilar el cumplimiento de las medidas de protección y prevención necesarias en la empresa, definiéndose protección como la actividad destinada a reducir los efectos de los siniestros y prevención como aquella actividad cuyo objetivo es disminuir los riesgos derivados del trabajo.

Con el objeto de garantizar un adecuado nivel de protección de la salud de los trabajadores se establece la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, también denominada LPRL (Ley de Prevención de Riesgos Laborales) por la que el empresario debe aplicar las medidas necesarias en materia de seguridad y salud en el trabajo con el objetivo de garantizar el derecho de los trabajadores a una protección eficaz.

1.1.1. Los riesgos profesionales

Se define como **riesgo profesional** toda posibilidad de sufrir un daño para la salud que se produzca en el ámbito laboral.

Algunos de los riesgos laborales más comunes son los atrapamientos con partes móviles de máquinas, caídas a distinto nivel, cortes con herramientas de trabajo, intoxicaciones por fugas de productos químicos o accidentes de tráfico causados por inclemencias del tiempo.

La posibilidad de riesgo está presente en todos los puestos de trabajo, con independencia de su dificultad, de modo que en todas las empresas es necesario adoptar **técnicas preventivas**, es decir, medidas que eviten o disminuyan la presencia de estos riesgos. Estas pueden ser, principalmente, médicas o no médicas.

Entre las técnicas preventivas médicas se encuentran las que se indican a continuación:

El reconocimiento médico preventivo, que controla el estado de un colectivo de trabajadores para detectar de forma precoz las alteraciones que se produzcan en su salud.

El tratamiento médico preventivo, que pretende proteger la salud de un colectivo de trabajadores frente a determinados agentes agresivos ambientales.

La selección de profesional, que permite adaptar las características de la persona a las del trabajo que se va a desempeñar y trata de orientar a cada trabajador hacia el puesto laboral más adecuado a ellas.

La educación sanitaria, que tiene como finalidad implantar o mejorar los hábitos higiénicos de los trabajadores. Se trata de una técnica complementaria a las técnicas médicas preventivas antes citadas.

Por su parte, entre las técnicas preventivas no médicas se pueden citar las siguientes.

La seguridad en el trabajo, que permite analizar y controlar los riesgos originados por los factores mecánicos ambientales.

La higiene del trabajo, que se aplica con la finalidad de identificar, cuantificar, valorar y corregir los factores físicos, químicos y biológicos ambientales existentes en el trabajo para hacerlos compatibles con la capacidad de adaptación de los trabajadores.

La ergonomía, que trata de prevenir la fatiga mediante la adaptación del ambiente al ser humano.

La psicología, que intenta prevenir los problemas psicosociales (estrés, insatisfacción, agotamiento psíquico, etc.) que actúan sobre los factores psicológicos.

La formación, que se imparte para crear hábitos correctos de actuación en el trabajo con los que evitar riesgos derivados del mismo.

La información y participación, que se ofrece a los trabajadores para que conozcan los riesgos de su puesto, así como todos los medios y políticas preventivas de la organización que permitan garantizar su participación e implicación para reducir las posibilidades de sufrir algún tipo de accidente laboral.

La política social, que actúa sobre la sociedad en general promulgando leyes, disposiciones o medidas estatales o empresariales.

La LPRL establece los principios y objetivos que deben cumplir las acciones preventivas.

En primer lugar, deben garantizar que los riesgos se combaten en su origen, se evitan o se evalúan los que no se pueden evitar. También se debe adaptar el trabajo al trabajador, tanto en lo relacionado con el puesto como en la elección de equipos y métodos, y atenuar las labores monótonas y repetitivas, teniendo siempre en cuenta la evolución de la técnica.

Además, la empresa deberá sustituir todo aquello que sea peligroso por algo que entrañe poco o ningún peligro, dar instrucciones a los trabajadores y anteponer las medidas de protección colectiva a las de protección individual. En último lugar, la planificación debe integrar la técnica, la organización del trabajo, las condiciones sociales y la influencia de factores ambientales.

1.1.2. Factores de riesgo

Los factores de riesgo laboral son un conjunto de variables presentes en las condiciones de trabajo que pueden dar origen a daños en la salud del trabajador, como accidentes de trabajo, estrés, fatiga o enfermedades profesionales.

Los factores de riesgo se pueden clasificar en cuatro grupos, en función de si derivan de las condiciones de seguridad, de las condiciones ambientales, de las características y complejidad de los puestos de trabajo o de la organización del trabajo. A continuación, se describe cada uno de ellos.

En primer lugar, los factores derivados de las **condiciones de seguridad** están ligados fundamentalmente a los lugares de trabajo (pasillos, superficies de tránsito, espacios en los que se trabaja, etc.), los equipos (máquinas, herramientas y vehículos) y cualquier otro elemento usado para realizar el trabajo. También se relacionan con las instalaciones de electricidad, gas, vapor, etc.; y con el uso o tenencia de productos inflamables o peligrosos, que pueden dar lugar a incendios y explosiones.

Estos factores producen lesiones en el trabajador debido, por ejemplo, a caídas al mismo o distinto nivel, golpes con elementos inmóviles o con elementos móviles de las máquinas, quemaduras, cortes, atrapamientos, atropellos, vuelcos de la maquinaria, caídas de materiales, lesiones oculares, esguinces, aplastamientos, asfixia, parada cardiorrespiratoria, etc.

En segundo lugar, los factores derivados de las **condiciones ambientales** se deben fundamentalmente a los agentes que se encuentran en las sustancias o materiales que se emplean en las tareas asignadas a cada profesión. Estos agentes pueden ser físicos, químicos o biológicos y cada uno de ellos tiene implícitos distintos tipos de riesgos.

Los agentes físicos son fundamentalmente el ruido, las vibraciones, las radiaciones, la iluminación, las condiciones termohigrométricas, el calor y el frío y la calidad del aire. Estos agentes producen lesiones o efectos nocivos para el trabajador, como pérdida auditiva, conjuntivitis, irritación, nerviosismo, artrosis, lumbalgias, pinzamientos, fatiga, golpes, cortes, atropellos, enfermedades del sistema respiratorio, mareos, náuseas, vómitos o cáncer.

Por su parte, los agentes químicos incluyen todas las sustancias presentes en el medio ambiente de trabajo en forma de gases, vapores, aerosoles, polvo, humos, fibras, nieblas y las que penetran en el cuerpo del ser humano por vía respiratoria, dérmica, digestiva o parenteral. Algunos de los riesgos asociados a estos agentes son destrucción de tejidos de la piel, irritación de mucosas, alteración del sistema pulmonar, asfixia, alteración del sistema nervioso, alergias, asma, dermatitis o cáncer.

Los agentes biológicos están constituidos por bacterias, virus, hongos, protozoos y gusanos que, al introducirse en el cuerpo por vía respiratoria, dérmica, digestiva o parenteral, causan enfermedades infecciosas o parasitarias. Los efectos

de este factor biológico tienen que ver con la aparición de daños como tétanos, tuberculosis, pie de atleta, hepatitis, gripe o sida.

En tercer lugar, los factores derivados de las características y complejidad de los **puestos de trabajo** contemplan tanto la carga física como el esfuerzo mental que debe hacer el trabajador en el desarrollo de su labor.

Algunos factores de riesgo derivados de los esfuerzos físicos son las posturas de trabajo, la manipulación de cargas y el movimiento repetido, y dan origen a trastornos como lesiones musculoesqueléticas, dolores de cabeza o insomnio. La carga mental varía en función de factores como la presión impuesta por plazos de entrega muy ajustados, la dificultad de la tarea o la responsabilidad intrínseca al puesto de trabajo y genera problemas como estrés, fatiga o ansiedad.

Este factor está íntimamente relacionado con la naturaleza de la actividad que realiza el trabajador, pues de la complejidad de las tareas depende la cantidad de esfuerzo que supone su realización.

Por último, los factores derivados de la **organización del trabajo** incluyen la fatiga y la insatisfacción laboral y conllevan consecuencias como irritabilidad, falta de energía y voluntad, depresión, dolores de cabeza y estrés.

No siempre es posible evitar los riesgos vinculados a cada uno de estos factores, pero sí se pueden reducir. Para ello, la empresa recurre a un documento denominado ER (Evaluación de Riesgos) en el que se especifican las características de los peligros a los que están expuestos los trabajadores de una empresa. Por tanto, los factores de riesgo son todos aquellos elementos susceptibles de ser objeto de evaluación para dicho informe.

1.1.3. Daños derivados del trabajo

La existencia de los anteriores factores de riesgo conlleva la presencia de riesgos laborales que, de materializarse, pueden traer consigo consecuencias más o menos graves para el trabajador.

La principal consecuencia negativa del trabajo es la merma de la salud de los trabajadores, provocada por los daños ocasionados por los diferentes riesgos

laborales, como caída de objetos o personas al mismo o distinto nivel, choques, accidentes de tráfico, proyección de partículas, sobreesfuerzos, intoxicaciones, carga física o mental, etc.

Los daños derivados del trabajo pueden ser más o menos graves y presentarse a corto, medio o largo plazo. Los principales son los accidentes de trabajo, las enfermedades profesionales y otras patologías de distinta naturaleza.

1.1.4. Los accidentes de trabajo

Un **accidente de trabajo** es todo suceso, no esperado ni deseado, que conlleva pérdidas de la salud o lesiones en los trabajadores durante el desarrollo de su actividad laboral.

El artículo 115 del Real decreto legislativo 1/1994, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, define accidente laboral como «toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena».

Desde 2005 esta definición también incluye a los trabajadores autónomos que previamente así lo hayan solicitado a la Seguridad Social y, consecuentemente, hayan abonado las cuotas de seguros sociales correspondientes.

Se consideran accidentes laborales los que el trabajador sufra en el desempeño de sus funciones sindicales o laborales, ya sea cumpliendo órdenes del empresario o de forma espontánea en interés del buen funcionamiento de la empresa. También entran en dicha categoría los sucedidos en actos de salvamento o naturaleza similar relacionados con el trabajo.

Los accidentes *in itinere* son aquellos sufridos por el trabajador al ir o al volver del lugar de trabajo o del lugar en el que desempeñe cargos electivos de carácter sindical. Es necesario que el traslado se realice por el recorrido habitual y en el tiempo que normalmente se tarda en llevarlo a cabo, atendiendo a circunstancias como el tráfico.

El concepto de accidente de trabajo ha sido ampliado tras la Sentencia del 26 de diciembre de 2013 del Tribunal Supremo, al incluir los que se produzcan en desplazamientos durante el fin de semana. Así, la sentencia considera accidentes *in itinere* los que se produzcan en el siguiente caso: «trabajador que de

forma recurrente se desplaza los fines de semana 350 kilómetros para volver a su domicilio familiar, sufriendo un accidente de tráfico en el trayecto de vuelta el domingo a las 21:15, siendo su hora de entrada las 8:00 horas del día siguiente».

Las enfermedades que no entren en la categoría de enfermedad profesional y de las que se tengan pruebas de que han sido provocadas por la ejecución del trabajo, también son consideradas accidentes laborales, así como todas aquellas enfermedades padecidas con anterioridad que se agraven con el trabajo.

Por último, se incluyen en esta definición las consecuencias de un accidente laboral que se vean influidas en su duración, gravedad o terminación por otras enfermedades; las que supongan complicaciones derivadas del proceso patológico del accidente o las que se hayan originado en el medio en el que se ha situado al paciente para su curación.

Además, salvo que se pruebe lo contrario, se consideran constitutivas de accidente de trabajo las lesiones que sufra el trabajador durante el tiempo y en el lugar del trabajo. En este tipo de accidentes se puede solicitar una baja laboral.

Sin embargo, no se considerarán accidentes de trabajo los derivados de la imprudencia temeraria, aunque sí de la imprudencia profesional; los accidentes que se producen porque el trabajador afectado está cometiendo un delito doloso y los infartos de miocardio, trombosis, hemorragias cerebrales o similares si no son producto del trabajo.

En estos casos, el trabajador no podrá solicitar una baja laboral, pero sí una baja médica.

Los incidentes, es decir, los sucesos inesperados que ponen de manifiesto una situación anómala pero no ocasionan lesiones a los trabajadores ni pérdidas materiales, se consideran accidentes desde el punto de vista técnico, pero no desde el ámbito legal, ya que no cumplen los requisitos necesarios para que se cataloguen como tal. Sin embargo, conviene tenerlos en cuenta porque son indicios de situaciones reales de riesgo.

La LPRL establece la obligación legal de investigar los accidentes de trabajo, de modo que cuando se produzca un daño para la salud de los trabajadores o se perciban indicios de que las medidas de prevención son insuficientes, el empresario llevará a cabo una investigación.

El resultado de esta investigación deberá ser registrado y archivado como parte de la documentación de prevención que toda empresa tiene que elaborar

y conservar a disposición de la autoridad laboral. Así, se realizará un parte de accidentes que contenga los apartados que se muestran a continuación:

Parte de accidente	
Lugar del accidente	
Hora del día y de la jornada	
Parte del cuerpo lesionada	
Equipo, objeto o sustancia que causó la lesión	
Personas consultadas y cargo	
Descripción del accidente	
Causas del accidente	

Una de las cuestiones básicas que se debe analizar en este tipo de investigaciones es la relacionada con las causas del accidente. Aunque pueden ser de muchos tipos, normalmente un accidente se produce debido a cuestiones derivadas de deficiencias o problemas relacionados con los factores que se muestran en la siguiente tabla:

Causas del accidente			
Materiales	Ambientales	Individuales	Organización del trabajo y gestión de la prevención
Uso del equipo de trabajo	Espacios	Falta de conocimiento (aptitud)	Tipo de trabajo
	Accesos	Deficiencia en el comportamiento (actitud)	Organización de la tarea
	Superficies		Medios de comunicación
			Formación

Tras identificar y analizar las causas que han provocado el accidente será necesario establecer medidas preventivas para evitar que se vuelva a producir.

1.1.5. Las enfermedades profesionales

Las **enfermedades profesionales** son las contraídas como consecuencia de los riesgos a los que está expuesto el trabajador en su medio laboral.

Se consideran enfermedades profesionales exclusivamente aquellas incluidas en el Real decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro. Toda enfermedad que tenga un origen laboral y que no esté incluida en este Real decreto será considerada como enfermedad relacionada con el trabajo o accidente laboral.

En general, las enfermedades profesionales son aquellas cuyo origen procede de agentes químicos, físicos o biológicos; las cutáneas o por inhalación de otros tipos de sustancias y agentes y las producidas como consecuencia del contacto con agentes carcinogénicos.

A continuación, se incluye un cuadro comparativo, basado en el elaborado por Juan Carlos Albaladejo Montoro, que permite distinguir las principales diferencias entre accidente de trabajo y enfermedad profesional:

	Accidente de trabajo	Enfermedad profesional
Forma de producirse	Súbito	Lenta y progresiva
Causa	Externa	Externa, pero causada por un agente que entra en el organismo
Tratamiento	Médico	Médico
Modo de conocerse	Imprevisible o previsible	Previsible

1.1.6. Otras patologías derivadas del trabajo

Además de los accidentes y las enfermedades profesionales, hay otros riesgos de origen laboral que pueden producir efectos negativos en la salud de los trabajadores y originar enfermedades derivadas del trabajo.

Se trata, por tanto, de patologías influidas o determinadas por el trabajo, pero que no están incluidas en el Real decreto 1299/2006. Entre ellas, las más comunes son sensación de insatisfacción y monotonía; estrés, fatiga y desmotivación y enfermedades como hepatitis, rubeola, cataratas e infertilidad.

1.2. Los riesgos profesionales

Todos los puestos de trabajo conllevan riesgos que el trabajador debe ser capaz de identificar para poder evitarlos o minimizarlos, de modo que se disminuya la posibilidad de que se presenten o se consiga que sus consecuencias sean inexistentes o no tan graves.

El empresario es el responsable del reconocimiento de los riesgos y debe formar e informar a sus empleados de los peligros a los que se exponen en la realización de las tareas relacionadas con su profesión.

Una forma sencilla de identificar y clasificar los riesgos profesionales es analizarlos desde la perspectiva de las condiciones que los generan. A lo largo de los siguientes apartados, se nombrarán los riesgos relacionados con las condiciones de seguridad, los asociados al medio ambiente de trabajo y los derivados de la carga de trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral¹.

1.2.1. Riesgos relacionados con las condiciones de seguridad

Para evitar riesgos relacionados con las condiciones de seguridad habrá que tener en cuenta los lugares de trabajo (pasillos, superficies de tránsito, espacios en los que se trabaja, etc.), los equipos de trabajo (máquinas, vehículos de transporte, herramientas y otros elementos), las instalaciones de suministros (eléctrica, a gas, vapor, etc.) y el uso o tenencia de productos que pueden dar lugar a incendios y explosiones (inflamables o peligrosos).

En la tabla que se muestra a continuación aparece una relación de estos riesgos con sus correspondientes ejemplos:

Riesgos generales	Riesgos específicos	Ejemplos
Caídas	De personas a distinto nivel	Caída desde una escalera
	De personas al mismo nivel	Resbalones
	De objetos por hundimiento	Pavimento hundido por exceso de carga
	De objetos por manipulación	Incorrecta manipulación de cargas
	Por objetos desprendidos	Caída de cargas o herramientas

¹ En el epígrafe 1.7 de esta unidad didáctica se desarrollarán con más detalle cada uno de los riesgos identificados.

Golpes, choques y cortes	Pisadas sobre objetos	Objetos desordenados
	Golpes contra objetos inmóviles	Pared, columna
	Golpes y contactos con elementos móviles de la máquina	Golpe contra el brazo de una máquina
	Golpes por objetos o herramientas	Golpe contra un taladro manual
	Proyección de fragmentos o partículas	Virutas de una tabla de madera
	Atropellamientos, golpes y choques contra vehículos	Atropello de un coche
Atrapamientos	Por o entre objetos	Atrapamiento de ropa en una máquina
	Por vuelco de máquinas	Máquina que se desestabiliza y produce un atrapamiento
Exposiciones y contactos	Contactos térmicos	Roce accidental con un cordón de soldadura
	Contactos eléctricos	Tareas de mantenimiento de maquinaria
	Contactos con sustancias químicas	Inhalación de productos de limpieza
	Exposición a radiaciones	Realización de una radiografía en una sala de rayos x
	Exposición a ruido y vibraciones	Trabajos con taladro

1.2.2. Riesgos asociados al medio ambiente de trabajo

Los riesgos asociados al medio ambiente de trabajo se deben, fundamentalmente, a la presencia de agentes físicos, químicos o biológicos en el entorno.

Los **agentes físicos** son aquellos relacionados con el ruido, las vibraciones, las radiaciones, la iluminación, el calor y el frío y la calidad del aire.

Las características físicas del medio ambiente dan lugar a la aparición de los siguientes riesgos:

- Disminución temporal de la capacidad auditiva o hipoacusia por el exceso de ruido.
- Efectos respiratorios, cardiovasculares, digestivos, sobre el sistema nervioso, endocrino y visual.
- Problemas circulatorios, como el síndrome de Raynaud o dedo blanco, consecuencia de las vibraciones.
- Lesiones de espalda.
- Alteraciones cutáneas o conjuntivitis.
- Efectos provocados por contactos térmicos, como golpe de calor, agotamiento, deshidratación, hipotermia o congelación, quemaduras, etc.

Los **agentes de origen químico** implican a todas aquellas sustancias presentes en el medio ambiente de trabajo en forma de gases, vapores, aerosoles, polvo, humos, fibras o nieblas. Los riesgos asociados a estos agentes se producen por la entrada en el organismo de las citadas sustancias, ya sea por vía respiratoria, dérmica, digestiva o parenteral.

La absorción o penetración de agentes químicos produce efectos nocivos irritantes, asfixiantes, anestésicos, sensibilizantes, cancerígenos, mutagénicos, teratógenos, tóxico sistémicos y corrosivos. Además, puede generar neumoconiosis, es decir, enfermedades relacionadas con la absorción de distintos tipos de polvo.

Por último, los **agentes de origen biológico** están constituidos por bacterias, virus, hongos y protozoos que, al introducirse en el cuerpo por vías de entrada como la respiratoria, dérmica, digestiva o parenteral, producen enfermedades biológicas (infecciosas o parasitarias), como tétanos, tuberculosis, pie de atleta, hepatitis, gripe, sida, etc.

1.2.3. La carga de trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral

La carga de trabajo es un conjunto de exigencias de la actividad laboral que no dependen de las características del trabajador, sino que se relacionan con las vertientes física y cognitiva de cada actividad.

Como consecuencia de la evolución del trabajo y de la implantación de las nuevas tecnologías en la mayoría de los puestos, ha disminuido la carga física acompañada de un crecimiento de la carga mental o de la cantidad de información que se tiene que manejar.

La carga mental se conforma a partir de los procesos mentales requeridos para conseguir un resultado u objetivo concreto. La sobrecarga mental se produce al desarrollar una actividad mental compleja de procesamiento de información, poniendo en juego características y capacidades individuales.

La fatiga, que puede ser tanto física como mental, es un efecto que puede producir la actividad laboral en el trabajador, y que conlleva sensación de cansancio, debilidad, falta de energía, ganas de dormir, falta de concentración, etc.

El grado de satisfacción laboral expresa en qué medida se acomodan las características de los trabajos a los deseos, aspiraciones, expectativas o necesidades del trabajador, de modo que se producirá una insatisfacción o una baja satisfacción laboral cuando exista un malestar respecto a la actividad realizada.

Algunos factores que influyen en la insatisfacción laboral son el salario; la falta de responsabilidad e iniciativa; las malas relaciones con superiores, compañeros o subordinados; los trabajos de poco contenido; la presión de tiempos en la realización de las tareas; el horario; las dificultades de promoción; la ausencia de participación y la inestabilidad en el empleo.

1.3. Derechos básicos de empresa y trabajadores

La LPRL establece una serie de derechos básicos en materia de PRL que deben ser cumplidos y respetados por todos los profesionales. Es necesario que tanto el empresario como el trabajador conozcan sus derechos y obligaciones, pues de esta manera el trabajo será más eficiente y seguro.

En la tabla que se muestra a continuación, se citan y explican brevemente las **obligaciones del empresario**, recogidas en la LPRL desde el artículo 15 al 28:

Artículo	Título del artículo
Artículo 15	Principios de la acción preventiva
Artículo 16	Plan de PRL, ER y PAP (Planificación de la Actividad Preventiva)
Artículo 17	Equipos de trabajo y medios de protección

Artículo 18	Información, consulta y participación de los trabajadores
Artículo 19	Formación de los trabajadores
Artículo 20	Medidas de emergencia
Artículo 21	Riesgo grave e inminente
Artículo 22	Vigilancia de la salud
Artículo 23	Documentación
Artículo 24	Coordinación de actividades empresariales
Artículo 25	Protección de trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos
Artículo 26	Protección de la maternidad
Artículo 27	Protección de los menores
Artículo 28	Relaciones de trabajo temporales, de duración determinada y en ETT (Empresa de Trabajo Temporal)

El primer artículo que atañe al empresario es el 15, según el cual este deberá aplicar todas las medidas necesarias para integrar la obligación general de prevención, estableciendo los principios de acción preventiva recogidos en este artículo. Para ello se guiará por el artículo 16, que atiende al desarrollo del principio de la acción preventiva. Así, una de las acciones básicas es realizar el documento ER, así como controles periódicos de las condiciones de trabajo, e investigar los daños producidos en la salud de los trabajadores si hay indicios de que las medidas de prevención han sido insuficientes.

A continuación, el empresario debe garantizar que los equipos de trabajo y los medios de protección son los adecuados para asegurar la seguridad y salud de los trabajadores que los utilizan, tal y como establece el artículo 17.

Además, para promover el artículo 18, el empresario deberá informar al trabajador acerca de los riesgos para la seguridad y salud que afectan a la empresa y a su puesto de trabajo o función, de las medidas y actividades de protección y prevención que se lleven a cabo para dichos riesgos y de las medidas que hay que desarrollar en situaciones de emergencia que puedan surgir en el centro de trabajo, tales como primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de las personas trabajadoras.

En relación con el artículo 18 hay que mencionar el 19 y el 20. El primero establece que es obligación del empresario que todas las personas trabajadoras reciban una formación teórica y práctica en materia preventiva. A su vez, esta

formación debe ser suficiente y adecuada a cada trabajador, en función de las actividades que realiza. El segundo dictamina que, dependiendo de las actividades que se realicen en la empresa y el tamaño de la misma, el empresario deberá adoptar las medidas preventivas necesarias ante las posibles situaciones de emergencia que puedan surgir en el centro de trabajo.

El artículo 21 expone que, cuando las personas se encuentren expuestas a un riesgo grave o inminente, el empresario tiene la obligación de informarles acerca de este riesgo, así como de dar instrucciones y adoptar las medidas necesarias para que los empleados puedan interrumpir sus tareas y, en caso necesario, abandonar el puesto de trabajo.

Otro cometido del empresario lo establece el artículo 22. Según este, el trabajador dará consentimiento para que se le realicen las pruebas médicas necesarias para el control de su salud. Los datos de dichas pruebas solo serán comunicados al propio trabajador respetando el derecho a la intimidad del mismo.

En cuanto a la documentación, a la que hace alusión el artículo 23, el empresario debe elaborar, conservar y poner a disposición de la autoridad laboral el Plan de PRL, el ER, los resultados de los controles médicos y los accidentes laborales o enfermedades profesionales que causen la incapacidad temporal al trabajador de más de un día de duración.

Según el artículo 24, corresponde al empresario adoptar las medidas necesarias en materia preventiva y dar información e instrucciones a todos los trabajadores de otras empresas que desarrollen trabajos en el centro de trabajo.

Los artículos del 25 al 27 protegen a aquellos trabajadores con condiciones específicas. Así, el artículo 25 considera trabajadores especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo a aquellos que deban recibir una atención especial debido a sus características personales o biológicas, así como a una discapacidad física, psíquica o sensorial. Dichos trabajadores deben ser tenidos en cuenta cuando se realiza la evaluación de riesgos del centro y de los propios puestos de trabajo, evitando que se encuentren expuestos a agentes físicos, químicos y mutagénicos.

Por una parte, el artículo 26 dice que toda mujer trabajadora que se encuentre en situación de embarazo o lactancia no puede estar expuesta a situaciones de riesgo que sean perjudiciales para ella, el feto o el bebé. En este sentido, el empresario debe adoptar las medidas necesarias para evitar la exposición a los riesgos.

Ejemplo

Las mujeres embarazadas o en periodo de lactancia no podrán realizar trabajos nocturnos o a turnos, siendo el empresario el responsable de que esto no ocurra.

Por otra parte, el artículo 27 establece que siempre se deberá llevar a cabo una evaluación de riesgos de los puestos de trabajo en los que los menores de edad vayan a realizar sus tareas. Es responsabilidad del empresario informar a los menores y a sus padres o tutores de los posibles riesgos a los que estarían expuestos y adoptar las medidas de prevención pertinentes para su protección.

Las obligaciones del empresario se acaban en el artículo 28, según el cual toda persona trabajadora que desarrolle su actividad profesional dentro de la empresa debe tener las mismas condiciones de protección, independientemente de que sea un trabajador temporal, de duración determinada o de ETT.

En segundo lugar, las responsabilidades para con la empresa en términos de prevención no solo conciernen al empresario, sino también a los profesionales empleados por este.

Las **obligaciones del trabajador** están recogidas en el artículo 29 de la LPRL. El empresario tiene el derecho de solicitar al trabajador el cumplimiento de las normas que establece este artículo, según el cual todos los empleados deben velar por su seguridad y salud y la del resto de personal cumpliendo con las medidas preventivas que se lleven a cabo. Para ello ha de recibir la información y formación pertinente por parte de la empresa.

Según este artículo, los trabajadores están obligados a usar adecuadamente las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte, medios y EPI siguiendo las instrucciones recibidas y actuando de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles. Asimismo, deben emplear correctamente los dispositivos de seguridad que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que esta tenga lugar.

Asimismo, todos los empleados deben informar de inmediato a su superior jerárquico directo y a los trabajadores designados para realizar actividades de prevención o al servicio de prevención, acerca de cualquier situación que entrañe un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores.