XTART

UF1

La prevención de riesgos laborales y la salud laboral

Itinerario personal para la empleabilidad

ÍNDICE

Mapa conceptual 03

1. El trabajo y la salud 04

1.1. El derecho a la seguridad y a la salud en el trabajo 04

1.2. La prevención de riesgos laborales 05

1.3. Las condiciones de trabajo y los factores de riesgo laboral 05

2. El marco normativo de la prevención de riesgos laborales 08

2.1. Las obligaciones y los derechos de las personas trabajadoras relacionadas con la prevención de riesgos laborales 09

2.2. Las obligaciones de la empresa relacionadas con la prevención de riesgos laborales 09

2.3. Las responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales 11

3. Los daños derivados del trabajo 14

3.1. El accidente de trabajo 14

3.2. Las enfermedades profesionales 15

3.3. Otras patologías 17

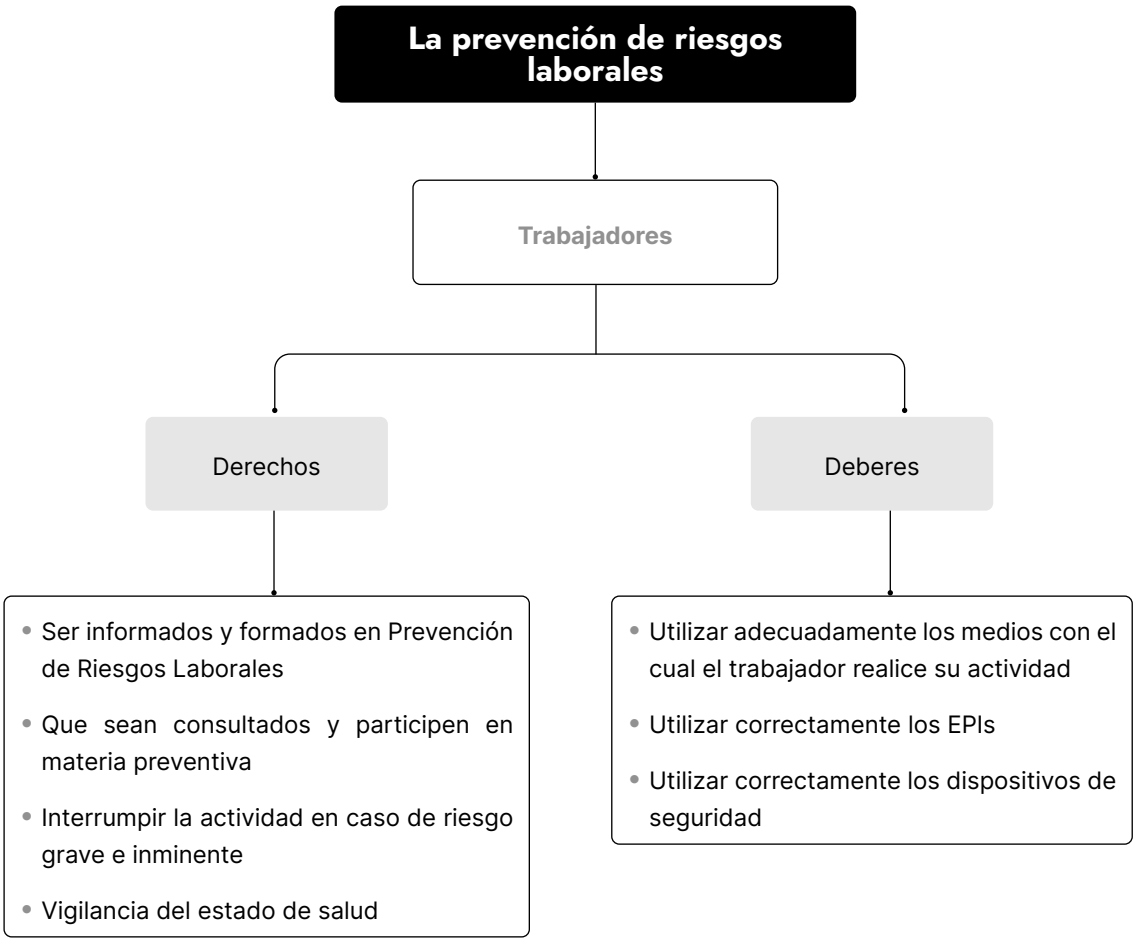
4. Las técnicas de prevención y de protección 18

4.1. Las técnicas de prevención 18

4.2. Las técnicas de protección 19

5. La señalización de los riesgos laborales 22

Mapa conceptual



01 El trabajo y la salud

El **trabajo** y la **salud** están interrelacionados. El trabajo puede repercutir positivamente en la salud, ya que a través de él satisfacemos nuestras necesidades económicas, personales, sociales y de desarrollo profesional. Al contrario, nuestra salud puede verse perjudicada por unas condiciones de trabajo no adecuadas.

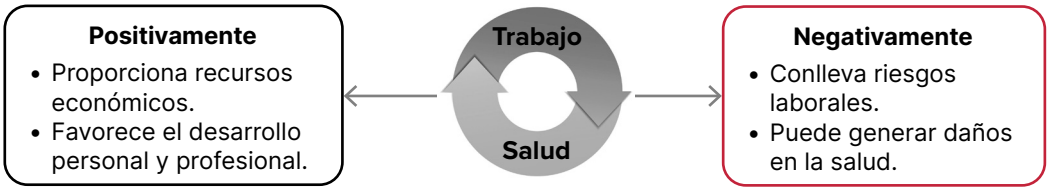


Figura 1. Relación entre trabajo y salud.

En la actualidad, la salud no se entiende únicamente como la ausencia de enfermedad. La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT) proponen una definición más amplia.

DEFINICIÓN

La **salud** es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solo la ausencia de afecciones o enfermedades.

1.1. El derecho a la seguridad y a la salud en el trabajo

El **derecho a la salud** está reconocido a todas las personas en todos los ámbitos de su vida, incluido el laboral. En el área de las relaciones laborales nacidas de los contratos de trabajo se reconoce el **derecho de las personas trabajadoras a la protección frente a los riesgos laborales.**

Este derecho está garantizado en distintas normas del derecho laboral, tanto nacionales como internacionales.

1.2. La prevención de riesgos laborales

Es difícil encontrar alguna actividad laboral que no suponga ningún tipo de riesgo para la seguridad y la salud de las personas. Por ello es necesaria la adopción de medidas de prevención.

Para comprender mejor en qué consiste la prevención de riesgos laborales es necesario conocer una serie de conceptos básicos que se establecen en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

1.3. Las condiciones de trabajo y los factores de riesgo laboral

Las condiciones de trabajo pueden suponer la exposición a riesgos laborales.

IMPORTANTE

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales define las **condiciones de trabajo** del modo siguiente: «Una condición de trabajo es cualquier característica de este que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud de la persona trabajadora».

1.3.1. Los factores de riesgo laboral

Los factores de riesgo son aquellas condiciones de trabajo que generan situaciones que pueden causar daños a la salud de las personas. Por lo tanto, se considera **factor de riesgo** aquella condición de trabajo que, cuando está presente, aumenta la probabilidad de que se produzca un daño.

Los conceptos *riesgo laboral, factor de riesgo* y *daño* están relacionados, tal y como puede apreciarse en la Figura 2.

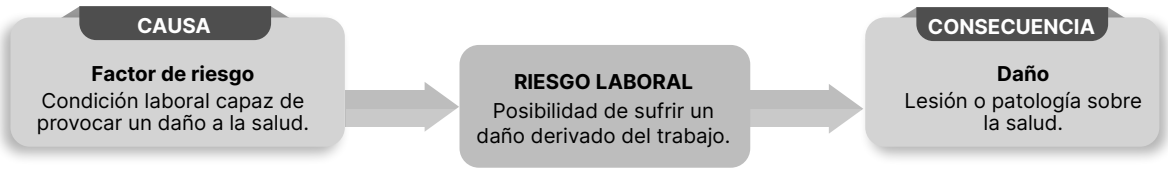


Figura 2. Los factores del riesgo laboral.

1.3.2. Clasificación de los factores de riesgo laboral

Los factores de riesgo, el origen de los peligros a los que están expuestas las personas trabajadoras, se clasifican en función de las condiciones de trabajo de las que se derivan.

FACTORES DE RIESGO	DERIVADOS DE...	RIESGOS	DAÑOS
Condiciones de seguridad	**Lugares de trabajo:** dimensiones, escaleras y barandillas. **Equipos de trabajo:** máquinas y herramientas. **Instalaciones eléctricas. Incendios.**	Caídas, desplome de objetos desprendidos, choque contra objetos, atrapamientos por o entre objetos, proyección de objetos o partículas, golpes o cortes con objetos o herramientas, contactos eléctricos e incendios.	Accidentes de trabajo.
Condiciones ambientales	**Agentes físicos:** ruido, vibraciones, radiaciones, temperatura e iluminación. **Agentes químicos:** sustancias y preparados químicos. **Agentes biológicos:** virus, bacterias, protozoos, hongos y gusanos.	Exposición al ruido, a vibraciones, a radiaciones y a sustancias químicas y agentes químicos; estrés térmico y contactos térmicos.	Enfermedades profesionales.
Carga de trabajo	**Carga física:** posturas, manipulación de cargas y sobresfuerzo físico. **Carga mental:** contenido de la tarea y tiempo de respuesta a la tarea.	Movimientos repetitivos, sobresfuerzo, posturas forzadas, manejo de cargas, tratamiento de la información y ritmo de trabajo.	Fatiga mental. Fatiga física. Trastornos musculoesqueléticos.
Organización del trabajo	**Contenido del trabajo:** monotonía, ritmo, autonomía y sobrecarga. **Organización del trabajo:** estilo de mando, comunicación y características del empleo.	Riesgos psicosociales: estrés, síndrome de *burnout* o desgaste emocional, violencia física en el trabajo, fatiga y acoso laboral o *mobbing*.	Enfermedades. Alteración de la conducta. Conflictos interpersonales.

Tabla 1. Clasifiación de los factores de riesgo laboral

1 CASO PRÁCTICO



RIESGO LABORAL, FACTOR DE RIESGO Y DAÑO

Tomás trabaja como encargado en un taller de fabricación de tubos. En su empresa se ha producido un accidente: un trabajador ha quedado atrapado entre las partes móviles de una máquina que carece de barreras de protección. A consecuencia de esto, el accidentado tiene heridas importantes y cortes en un brazo.

Identifica el riesgo al que estaba expuesto el trabajador, el factor de riesgo que lo genera y el daño causado.

Factor de riesgo	**Riesgo laboral**	**Daño**
Falta de protección de las partes móviles de la máquina.	Atrapamiento.	Cortes en los brazos.

02 El marco normativo de la prevención de riesgos laborales

La Constitución española, en su artículo 40.2, encomienda a los poderes públicos fomentar una política que vele por la seguridad y la higiene en el trabajo, lo que la convierte en el primer pilar de la normativa relacionada con la prevención de riesgos laborales en nuestro país. Posteriormente, como consecuencia del marco jurídico establecido por la Unión Europea, se desarrolló la **Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL),** que constituye la norma básica en España en esta materia.

La LPRL recoge la normativa comunitaria incluida en la Directiva europea 89/391 y el Convenio 155 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Ha sido desarrollada a través de numerosos reglamentos que regulan aspectos concretos de la prevención, los riesgos específicos o la prevención de riesgos en determinados sectores.

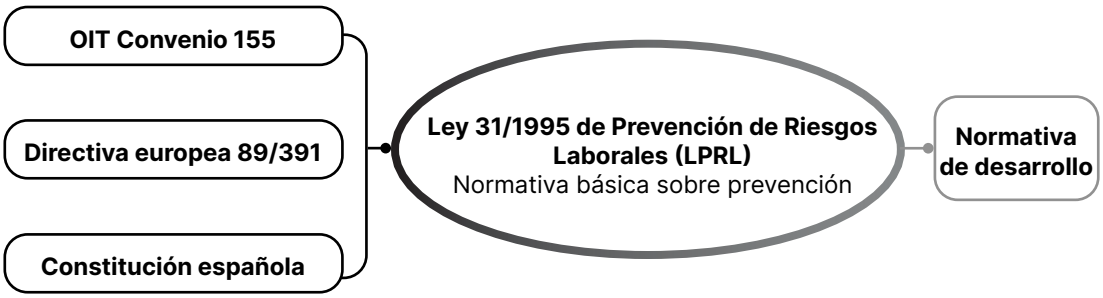


Figura 2. Marco normativo de la prevención de riesgos laborales.

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales establece los conceptos básicos sobre prevención de riesgos laborales, determina las obligaciones de las empresas y los derechos de quienes prestan sus servicios en ellas. Es la base de toda la legislación existente en España sobre la seguridad y la salud de las personas trabajadoras.

2.1. Las obligaciones y los derechos de las personas trabajadoras relacionadas con la prevención de riesgos laborales

Las personas trabajadoras tienen derecho a una protección eficaz en relación con la seguridad y la salud en el trabajo. Pero también deben asumir unas obligaciones, puesto que la prevención es cosa de todos.

OBLIGACIONES	
	• Velar por su propia seguridad y salud en el trabajo, y también por la de aquellas personas a las que pueda afectar su actividad. • Usar de forma adecuada máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, etc., necesarios para desarrollar su actividad. • Utilizar correctamente los dispositivos de seguridad, no desactivarlos, y usar de manera correcta los medios y equipos de protección facilitados por la empresa. • Informar a sus superiores y a las personas encargadas de la prevención si detectan un riesgo para la seguridad y la salud de las personas trabajadoras. • Cooperar con la empresa para garantizar unas condiciones de trabajo seguras.

Tabla 2

2.2. Las obligaciones de la empresa relacionadas con la prevención de riesgos laborales

Garantizar el derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud de las personas trabajadoras es la obligación principal de la empresa. Para ello, debe adoptar cuantas medidas sean necesarias, asumiendo los costes que supongan y cumpliendo la normativa sobre prevención de riesgos laborales. Las obligaciones de la empresa aparecen en la Tabla.

OBLIGACIÓN	DESCRIPCIÓN
Plan de prevención	Elaborar un plan de prevención a través del cual se integrará la prevención en la gestión general de la empresa.
Evaluación de riesgos	Evaluar los riesgos que no han podido evitarse, tanto los de cada puesto como los generales de la empresa.
Planificación de la acción preventiva	Planificar las medidas preventivas necesarias para eliminar o reducir los riesgos detectados en la evaluación de riesgos.

Información	Proporcionar al trabajador información sobre las condiciones en las que desarrollará su actividad laboral y los posibles riesgos asociados a esta.
Formación de las personas trabajadoras	• Las personas trabajadoras deben recibir **formación teórica y práctica suficiente y adecuada** en materia de prevención de riesgos laborales. • Se impartirá cuando la persona trabajadora se incorpore a su puesto de trabajo, se produzcan cambios en sus funciones o se introduzcan nuevas tecnologías. Esta formación será obligatoria y gratuita para las personas trabajadoras y se impartirá dentro del horario de trabajo. Si es fuera de este, se compensará con tiempo de descanso.
Vigilancia de la salud	• La empresa tiene la obligación de garantizar a las personas trabajadoras una vigilancia periódica de su **estado de salud** en función de los riesgos del trabajo. • La vigilancia de la salud es **voluntaria para la persona trabajadora,** salvo con algunas excepciones: cuando sea imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre la salud de la persona; para comprobar si el estado de salud de la persona puede constituir un peligro para esta, las demás personas trabajadoras u otras personas relacionadas con la empresa; o cuando así se establezca en relación con la protección de riesgos específicos y en actividades de especial peligrosidad. • Es gratuita para las personas trabajadoras y el tiempo dedicado a ella se considera tiempo efectivo de trabajo.
Protección de menores	Cuando se contrata a menores de edad se debe: • Realizar una **evaluación de riesgos** de los puestos de trabajo que vayan a ocupar estas personas trabajadoras antes de su incorporación teniendo en cuenta su falta de experiencia e inmadurez para evaluar los riesgos existentes. • Informar a estos jóvenes y a sus progenitores o tutores de los posibles riesgos y de todas las medidas adoptadas para la protección de su seguridad y su salud. • No contratar a menores de edad para trabajos peligrosos, nocivos, insalubres y penosos en general (Decreto 1957 sobre trabajos prohibidos a menores).
Protección de la maternidad	La realización de determinados trabajos puede repercutir negativamente sobre el **embarazo** o la **lactancia.** Por ello se debe: • Adaptar las condiciones de trabajo o la jornada laboral de la trabajadora. • Asignar un puesto de trabajo o función diferente cuando la adaptación no sea posible. • Si no se puede asignar otro puesto o función sin riesgo, se suspenderá el contrato por riesgo para el embarazo (hasta el parto) o riesgo durante la lactancia (hasta que el menor tenga nueve meses).

Protección de personas trabajadoras especialmente sensibles	Garantizar la seguridad y la salud de aquellas personas trabajadoras que, por sus propias características personales o estado físico o psíquico, sean **especialmente sensibles** a algunos riesgos derivados de las tareas que desempeñan.
Medidas de emergencia	• Analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar medidas en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de las personas trabajadoras. • En situaciones de riesgo grave e inminente, adoptar las medidas necesarias para que las personas trabajadoras puedan abandonar de inmediato el lugar de trabajo.
Equipos de trabajo	Facilitar a las personas trabajadoras los **equipos de trabajo** adecuados y adaptados al trabajo que se va a realizar.
Equipos de protección individual	Proporcionar a las personas trabajadoras **equipos de protección individuales** cuando los riesgos no se puedan evitar con medios de protección colectiva o con métodos de organización del trabajo.
Coordinación de actividades preventivas	Cuando en un mismo centro de trabajo estén empleadas dos o más empresas o personas trabajadoras autónomas, es necesario que adopten medidas de coordinación en materia de prevención de riesgos laborales.

Tabla 3. Obligaciones de las empresas en materia de prevención de riesgos laborales

2.3. Las responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales

El incumplimiento de las obligaciones relativas a la prevención de riesgos laborales por parte de las empresas y de las personas trabajadoras da lugar a distintos tipos de responsabilidades.

RESPONSABLE	RESPONSABILIDAD	SANCIONES E INDEMNIZACIONES	EJEMPLO
Empresa	**Administrativa.** Cuando se produce un incumplimiento de la normativa sobre prevención de riesgos laborales. Las infracciones pueden ser leves, graves o muy graves. Junto con las sanciones, vienen establecidas en la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social.	• Sanción económica. • Suspensión temporal de la actividad de la empresa. • Paralización de los trabajos. • Cierre del centro de trabajo.	Sanción económica a una empresa por no informar y formar a las personas trabajadoras sobre los riesgos a los que están expuestas.

Empresa	**Recargo en las prestaciones de la Seguridad Social que reciben las personas accidentadas o enfermas.** Cuando se produce un accidente de trabajo o una enfermedad profesional como consecuencia directa de la falta o ausencia de medidas preventivas.	Recargo en las prestaciones de la Seguridad Social (entre un 30 y un 50 %), que pagará la empresa, en el caso de incapacidad por accidente de trabajo o enfermedad profesional. Su cuantía es propuesta por la Inspección de Trabajo.	Recargo de un 40 % de la prestación de la Seguridad Social por incapacidad permanente, a cargo de la empresa, por atrapamiento de una mano en una máquina que carecía de resguardos de seguridad.
	Civil. Cuando se produce un daño en la salud de la persona trabajadora debido a una conducta culposa o dolosa de la empresa en sus obligaciones en prevención de riesgos laborales. Tiene la finalidad de reparar el daño causado.	Indemnización por los daños físicos o morales y los perjuicios ocasionados a las personas trabajadoras, o sus familiares en caso de incapacidad o fallecimiento. Su cuantía la fija el juzgado.	Indemnización de 40 000 € a una persona trabajadora por los daños causados en su salud por una descarga eléctrica.
	Penal. Cuando se ponga en peligro grave la vida, la salud o la integridad física de las personas trabajadoras.	• Privación de libertad. • Multa económica. • Inhabilitación para ejercer determinados derechos o cargos.	Sentencia que condena a ocho meses de prisión a un empresario que mandó realizar a una trabajadora tareas para las cuales carecía de formación, como consecuencia de lo cual sufrió un accidente de trabajo.
Persona trabajadora	**Disciplinaria.** Como consecuencia del incumplimiento de sus obligaciones sobre prevención de riesgos laborales por parte de la persona trabajadora.	Se aplicará la sanción, según el régimen disciplinario de la empresa, en función de la gravedad de la infracción.	Dos personas trabajadoras de una empresa de seguridad fueron despedidas por motivos disciplinarios por no utilizar casco de seguridad.

Tabla 4. Tipos de responsabilidad referidas a la PRL.

2 CASO PRÁCTICO



RESPONSABILIDADES EN PRL

Un empresario ha sido condenado a seis meses de cárcel por la muerte de un trabajador y al pago de una indemnización de 450 000 € en total para la familia del fallecido, por no hacer una evaluación de riesgos ni dar formación específica al trabajador, que falleció por el impacto en el tórax de la maquinaria con la que estaba trabajando.

Indica en qué tipo de responsabilidades ha incurrido el empresario.

SOLUCIÓN

Se deducen dos tipos de responsabilidades:

- Penal, que consiste en una pena de prisión de seis meses, por poner en riesgo grave la vida, la salud y la integridad física de la persona trabajadora.
- Civil, por los perjuicios ocasionados a los familiares, y que consiste en una indemnización de 450 000 €.

03 Los daños derivados del trabajo

IMPORTANTE

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales establece que son **daños derivados del trabajo** las lesiones, enfermedades y otras patologías sufridas con motivo u ocasión del trabajo.

Los daños derivados del trabajo que afectan a las personas trabajadoras son:

- Los **accidentes de trabajo**, que son lesiones corporales.
- Las **enfermedades profesionales**, que son alteraciones de la salud.
- **Otras patologías**, que están condicionadas por factores no laborales.

3.1. El accidente de trabajo

Desde el punto de vista legal, la Ley General de la Seguridad Social (LGSS) establece la definición de accidente de trabajo para los trabajadores por cuenta ajena:

IMPORTANTE

Se entiende por **accidente de trabajo** «toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o como consecuencia del trabajo por cuenta ajena».

En esta definición se establecen los requisitos necesarios para poder hablar de accidente. Además del que se produce en el lugar de trabajo y durante la jornada laboral, existen otros supuestos que también merecen la consideración de accidente de trabajo.

	SON ACCIDENTES DE TRABAJO...
Los accidentes al ir y volver del lugar de trabajo (accidentes ***in itinere***)	• La finalidad del viaje debe estar determinada por el trabajo, ya sea para ir o volver del trabajo. • El trayecto desde el domicilio al lugar de trabajo, o viceversa, ha de ser el habitual, aunque no se trate del más corto. • El accidente debe producirse dentro del tiempo prudencial que se invierte en el trayecto y sin desviaciones relevantes. • El viaje debe realizarse con un medio de transporte normal o idóneo.

Los accidentes en misión	Se producen cuando la persona trabajadora se desplaza o está desplazada para cumplir una misión encomendada por la empresa. Puede ocurrir en el viaje y mientras se realiza el trabajo.
Las enfermedades relacionadas con el trabajo	• Las enfermedades comunes que contraiga la persona trabajadora por la realización de su trabajo, siempre que se pruebe que la enfermedad tuvo como causa exclusiva la ejecución de este. • Las enfermedades que la persona trabajadora padezca anteriormente y que se compliquen por un accidente de trabajo. • Las consecuencias de un accidente modificadas por nuevas enfermedades contraídas en el medio en que se haya situado a la persona trabajadora para su curación.
	NO SON ACCIDENTES DE TRABAJO...
Los accidentes por imprudencia temeraria	Existe **imprudencia temeraria** cuando la persona trabajadora asume un riesgo manifiesto, innecesario y grave; si no, será una **imprudencia profesional,** que no impide que se considere accidente de trabajo.
Los accidentes por dolo	Se considera que existe dolo cuando la persona trabajadora consciente, voluntaria y maliciosamente provoca un accidente.
	SE PRESUME QUE SON ACCIDENTES DE TRABAJO...
Los accidentes por presunción legal	Los accidentes que ocurren en el tiempo y en el lugar de trabajo, salvo que se pruebe lo contrario.

Tabla 5. Supuestos accidentes de trabajo.

3.2. Las enfermedades profesionales

La enfermedad profesional es el daño o la alteración de la salud causados por las condiciones físicas, químicas o biológicas presentes en el trabajo.

¿SABÍAS QUE...?

La Ley General de la Seguridad Social define la **enfermedad profesional** como «la contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena en las actividades que se especifiquen en el cuadro que se apruebe por las disposiciones de aplicación y desarrollo de esta ley, y que esté provocada por la acción de elementos o sustancias que en dicho cuadro se indiquen para cada enfermedad profesional».

Así, para que exista una enfermedad profesional deben darse dos requisitos:

- Que el **trabajo sea por cuenta ajena o por cuenta propia.**
- Que la enfermedad se origine como **consecuencia de las actividades y sustancias o elementos** que se especifiquen en el **cuadro de enfermedades profesionales** establecido por el Real Decreto 1299/2006, de 10 de diciembre.

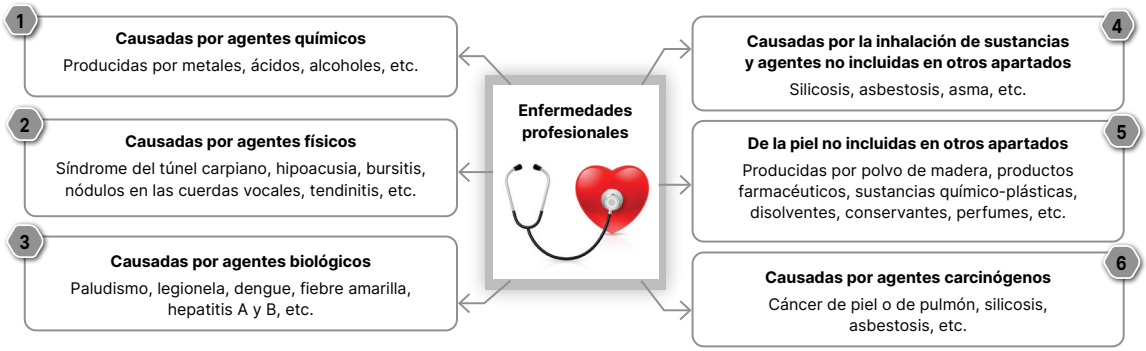


Figura 2. Principales enfermedades específicas del trabajo.

3 CASO PRÁCTICO



ACCIDENTE DE TRABAJO

Manuel ha sufrido quemaduras leves en una mano al producirse un pequeño incendio cuando estaba realizando tareas de mantenimiento de una caldera de gasóleo. Indica si se dan los elementos para poder hablar de accidente de trabajo.

SOLUCIÓN

Sí, se reúnen todos los requisitos: lesión corporal, trabajo por cuenta ajena y relación de causalidad entre la lesión y el trabajo.

3.3. Otras patologías

Además de los accidentes laborales y las enfermedades profesionales, el trabajo puede provocar otras patologías.

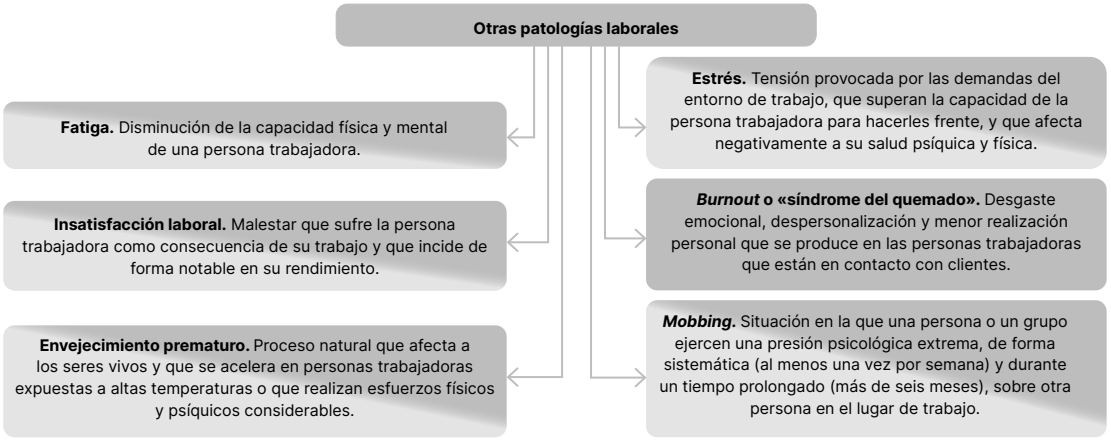


Figura 3. Otras patologías laborales.

4 CASO PRÁCTICO



ENFERMEDAD PROFESIONAL

Isabel trabaja en un laboratorio de anatomía patológica y se encuentra de baja por hepatitis B. Consulta el cuadro de enfermedades profesionales e indica si esta enfermedad se considera profesional y dentro de qué grupo está incluida.

SOLUCIÓN

Sí, es una enfermedad profesional causada por agentes biológicos incluida en el Grupo 3, que se puede dar en personas que realizan actividades relacionadas con la prevención y la asistencia médica.

04 Las técnicas de prevención y de protección

Las empresas deben adoptar las medidas necesarias para garantizar la seguridad y la salud de las personas trabajadoras.
Para evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo se deben llevar a cabo dos tipos de técnicas: **técnicas de prevención** y **técnicas de protección.**

4.1. Las técnicas de prevención

Las técnicas de prevención tienen como objetivo eliminar los riesgos, actuando sobre sus causas, para evitar su aparición y que causen daños en la salud de las personas trabajadoras. La empresa puede realizar actuaciones preventivas de dos tipos:

- **De tipo material,** que consiste en la adopción de medidas técnicas o materiales, con el fin de evitar o disminuir el riesgo. Actúan sobre la probabilidad de que se produzcan daños derivados del trabajo.
- **De información y formación** sobre las personas trabajadoras, para que tengan los conocimientos adecuados sobre los riesgos de sus puestos de trabajo y sobre las medidas preventivas para eliminarlos o reducirlos al máximo.

Estas actuaciones se agrupan en varias **técnicas o disciplinas preventivas,** que tienen como finalidad prevenir los distintos daños para la salud de las personas trabajadoras, actuando sobre las condiciones de trabajo.

TÉCNICA	FINALIDAD	MEDIDAS
Seguridad en el trabajo	Evitar los accidentes laborales.	Actúa sobre los equipos de trabajo y ciertas condiciones del entorno: seguridad de los edificios y lugares de trabajo, superficies de los locales, suelos, techos y paredes, pasillos, escaleras, puertas, barandillas, ventanas, limpieza, etc.
Higiene industrial	Prevenir la aparición de enfermedades profesionales.	Identifica, evalúa y controla las concentraciones de los contaminantes biológicos (virus, bacterias...), físicos (ruido, temperatura, humedad, luz...) y químicos (gases, sustancias...).
Ergonomía	Adaptar el trabajo a las condiciones fisiológicas y psicológicas de la persona trabajadora para evitar la fatiga física o mental.	Analiza y diseña los puestos, los procesos y los equipos de trabajo de acuerdo con las características de la persona trabajadora.

Psicosociología	Prevenir los daños psicológicos que puede sufrir la persona trabajadora.	Estudia los aspectos relacionados con la organización del trabajo, el contenido de la tarea, las relaciones laborales, etc.
Medicina del trabajo	Mantener en estado óptimo la salud de la persona trabajadora.	Vigila la salud de la persona trabajadora y el tratamiento, la curación y la rehabilitación de enfermedades profesionales y accidentes de trabajo.

Tabla 6. Disciplinas técnicas preventivas.

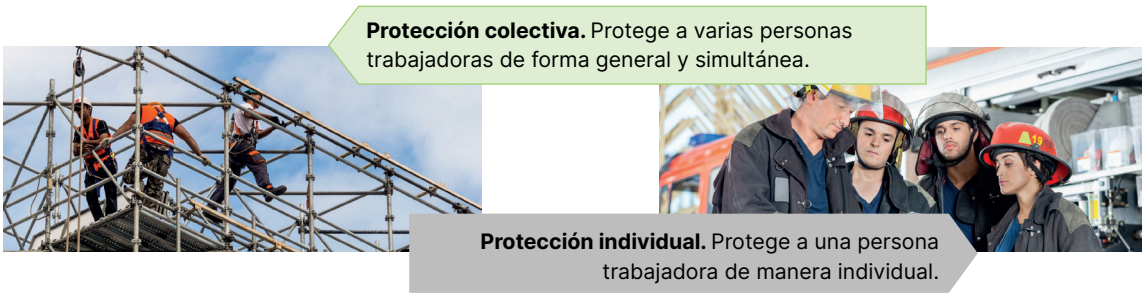
4.2. Las técnicas de protección

Las técnicas de protección actúan sobre las posibles consecuencias de los riesgos, actuando sobre estos antes de que se materialicen generando daños.

¿SABÍAS QUE...?

Las **técnicas de protección** son aquellas medidas que se adoptan para proteger a las personas trabajadoras, eliminando o reduciendo las posibles consecuencias de los riesgos.

Estas medidas se deben asumir después de haber adoptado las técnicas de prevención y pueden ser individuales o colectivas.



4.2.1. Las técnicas de protección colectiva

Deben anteponerse a las técnicas de protección individual.

DEFINICIÓN

Las **técnicas de protección colectiva** tienen como objetivo la protección simultánea de varias personas trabajadoras expuestas a un determinado riesgo.

Las técnicas de protección colectiva pueden ser medidas de protección incorporadas a los lugares de trabajo o a los equipos o medios de trabajo.

Sobre los lugares de trabajo

Redes. Aparejos trabados en forma de malla que se utilizan en las obras de construcción para minimizar los efectos de las caídas de las personas trabajadoras.



Ventilación. La ventilación general produce corrientes de aire para reducir la contaminación; la localizada elimina un agente contaminante en el mismo foco de generación.



Barandillas. Estructuras de madera o metal que impiden las caídas desde altura. Deben tener una altura mínima de 90 centímetros.



Sobre los equipos de trabajo

Resguardos. Elementos de la máquina que garantizan la protección mediante una barrera material (valla, tapa, pantalla, carcasa, cubierta, etc.).



Dispositivos de prevención. Medidas que impiden el funcionamiento de una máquina al detectar el acceso de una persona (mando a dos manos, por ejemplo).



Interruptor diferencial. Dispositivo que evita el contacto directo con la corriente eléctrica desconectando automáticamente la instalación eléctrica.



Figura 4. Técnicas de protección colectivas más habituales.

5 CASO PRÁCTICO



TÉCNICAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN

A un trabajador de una empresa vitivinícola, que estaba limpiando una cinta transportadora en marcha, se le ha caído un estropajo dentro de esta. Para recuperarlo, ha metido la mano y se le ha quedado atrapada entre uno de los rodillos de la cinta, lo que le ha producido numerosos cortes.

Indica qué técnicas de prevención y de protección podrían haber evitado el accidente.

SOLUCIÓN

Las técnicas que deberían haberse adoptado son:

- Técnicas de prevención: el trabajador debería haber parado el equipo y comprobar la ausencia de energía residual. Además, debería haber estado formado sobre cómo actuar en estos casos.
- Técnicas de protección: la empresa debería instalar una protección adecuada que impida el contacto con los rodillos.

4.2.2. Las técnicas de protección individual

La empresa debe facilitar de manera gratuita los equipos individuales adecuados para que las personas trabajadoras puedan desempeñar su trabajo sin riesgo, y vigilar el uso que estas hacen de esos equipos. La persona trabajadora, por su parte, tiene que utilizar correctamente los diferentes tipos de equipos de protección individual.

Protectores de la cabeza 	Protegen de golpes, choques, proyección de objetos, caídas, etc.	• Cascos de seguridad. • Cascos de protección contra choques e impactos. • Gorros, gorras y sombreros. • Cascos para usos especiales (fuego, químicos, etc.).
Protectores del oído 	Protegen de la exposición excesiva a un nivel sonoro alto.	• Protectores auditivos (tapones y orejeras). • Cascos antirruido.
Protectores de los ojos, la cara y la piel 	Protegen de la proyección de partículas, chispas, polvo, radiaciones luminosas, salpicaduras de líquidos corrosivos, etc.	• Gafas de montura (universal, integral y de cazoletas). • Pantallas faciales. • Pantallas para soldadura. • Cremas de protección y pomadas.
Protectores de las vías respiratorias 	Protegen de atmósferas tóxicas, sin aire suficiente o respirable, o con polvo no tóxico (demoliciones, humos, corte de piezas cerámicas...).	• Equipos filtrantes de partículas, gases y vapores de aire libre. • Equipos aislantes con suministro de aire. • Equipos de submarinismo.
Protectores de las manos 	Protegen de golpes, rozaduras, enfermedades de la piel, pinchazos, cortes, salpicaduras, etc.	• Guantes contra las agresiones mecánicas (perforaciones, cortes y vibraciones), químicas, eléctricas y de origen térmico. • Manoplas, mangas y manguitos.
Protectores de los pies y las piernas 	Protegen de objetos, atrapamientos, golpes, pinchazos, cortes, etc.	• Calzado de seguridad, de protección y de trabajo, frente a la electricidad y contra las motosierras. • Polainas y rodilleras.
Protectores de tronco y abdomen 	Protegen de salpicaduras de productos químicos, chispas, cortes, etc.	• Chalecos, chaquetas y mandiles de protección ante las agresiones mecánicas y químicas. • Chalecos salvavidas. • Mandiles de protección frente a los rayos X. • Cinturones de sujeción del tronco.
Protección total del cuerpo 	Protegen de caídas o en lugares oscuros o poco iluminados, en trabajos junto a carreteras o zonas con tránsito de vehículos.	• Equipos de protección contra las caídas desde altura (arneses y cinturones de seguridad). • Prendas de señalización (cinturones, brazaletes y chalecos reflectantes).

Figura 7. Equipos de protección individual.

IMPORTANTE

Los **equipos de protección individual (EPI)** son equipos llevados o sujetados por la persona trabajadora para protegerse de los riesgos que pueden amenazar su seguridad y salud en el trabajo.

05 La señalización de los riesgos laborales

La señalización de seguridad proporciona una indicación o una obligación relacionada con la seguridad o la salud en el trabajo mediante una señal en forma de panel, un color de seguridad y un color de contraste, una señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o una señal gestual.

Las señales se clasifican según el lenguaje y el medio de comunicación utilizados según se refleja en la Tabla.

SEÑALES EN FORMA DE PANEL	SEÑALES LUMINOSAS	SEÑALES ACÚSTICAS Y VERBALES	SEÑALES GESTUALES
			
Señales de advertencia, indicación u obligación; combinan forma geométrica, color y símbolo o pictograma, y se les atribuye un significado.	Señal de luz intermitente de mucha potencia, emitida por medio de un dispositivo formado por materiales transparentes o translúcidos.	Señal sonora emitida y difundida por megafonía; verbal: mensajes predeterminados en los que se utiliza la voz humana o sintética.	Señales con los brazos o las manos de forma codificada para guiar a las personas trabajadoras que están ejecutando tareas peligrosas.

Tabla 7. Tipos de señalización.

Las señales más utilizadas son las señales en forma de panel.

PROHIBICIÓN	OBLIGACIÓN	ADVERTENCIA	LUCHA CONTRA INCENDIOS	EMERGENCIA
				
Prohíben un comportamiento susceptible de provocar un peligro.	Obligan a un comportamiento determinado por motivos de seguridad.	Advierten de la proximidad y la naturaleza de un riesgo o peligro.	Informan de la ubicación de los equipos de lucha contra incendios.	Indican salidas de emergencia, primeros auxilios o salvamento.

Tabla 8. Señales en forma de panel.

VIDEOLAB

Para consultar el siguiente vídeo sobre **Construcciones Antonio S.A.**, escanea el código QR o pulsa aquí.



XTART