

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES



▶ 2. AGRICULTURA

GUÍA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: 2. AGRICULTURA

Elabora:

Fundación Andaluza Fondo de Formación y Empleo.

Edita y divulga:

Instituto Andaluz de Prevención de Riesgos Laborales.
Consejería de Empleo.

Diseño y maquetación:

la azotea, arte y diseño.
Zismo S.L.

Impresión:

J. De Haro Artes Gráficas, S.L.

Depósito Legal:

Impreso en Papel Reciclado

Copyright: © 2009. Fundación Andaluza Fondo de Formación y Empleo. Consejería de Empleo. Junta de Andalucía.

Todos los derechos reservados.

Esta publicación tiene fines exclusivamente educativos.

Queda prohibida la venta de este material a terceros, así como la reproducción total o parcial de sus contenidos sin autorización expresa de los autores y del Copyright.

El uso del lenguaje que no discrimine ni marque diferencias entre mujeres y hombres forma parte del ideario de la Fundación Andaluza Fondo de Formación y Empleo.

presentación

El Instituto Andaluz de Prevención de Riesgos Laborales, adscrito a la Consejería de Empleo, tiene como fines generales emanados de la Ley que lo creó, fomentar la cultura preventiva en Andalucía así como la promoción y apoyo de la mejora de las condiciones de seguridad y salud laborales.

Esta colección de “Guías de prevención de riesgos laborales” están orientadas a la formación en esta materia de todo demandante de empleo en nuestra Comunidad Autónoma que no disponga de la formación necesaria para acceder al puesto de trabajo. El acceso a dicho puesto de trabajo debe realizarse en unas condiciones mínimas de conocimientos, que genere una actividad segura en el desempeño de sus funciones y una comprensión de las instrucciones e información que le proporcione su empresa.

Se ha previsto en principio disponer de la Guía en distintas actividades profesionales en las que mayor demanda de empleo se produce en Andalucía. Así se han seleccionado los siguientes sectores de actividad económica: construcción, hostelería y restauración, agricultura, industria manufacturera y comercio.

Esperamos que este tipo de Guías puedan proporcionar a todos los trabajadores y trabajadoras que accedan por primera vez a un puesto de trabajo, de una forma breve y sencilla, conocer los principales riesgos existentes en las tareas que pudieran desarrollar en su actividad, los modos de prevenir de forma que se puedan evitar accidentes y se generen las bases necesarias para implantar una cultura preventiva en todo el colectivo específico relacionado con las distintas actividades a las que pretendemos llegar.

La Prevención de Riesgos Laborales es una tarea en la que todos nos vemos implicados desde las distintas responsabilidades y una obligación exigida por la propia Ley. Por ello espero que la apuesta decidida de la Junta de Andalucía para conseguir unas condiciones de trabajo adecuadas y seguras, que se plasma en distintas actuaciones como estas que tienen como protagonistas a los trabajadores y trabajadoras de Andalucía, tengan el efecto esperado, redundando en una mejor cualificación profesional y el fomento de la cultura preventiva.

El Consejero de Empleo - Presidente del Instituto Andaluz de Prevención de Riesgos Laborales,

Antonio Fernández García

Introducción y objetivos

La elaboración de esta guía, responde a una necesidad real de información y sensibilización en materia de prevención de riesgos laborales.

Queremos hacer una reflexión sobre, no sólo las condiciones laborales del sector agrario sino, también sobre conceptos tan básicos como la **salud**, el **trabajo** o la **prevención**.

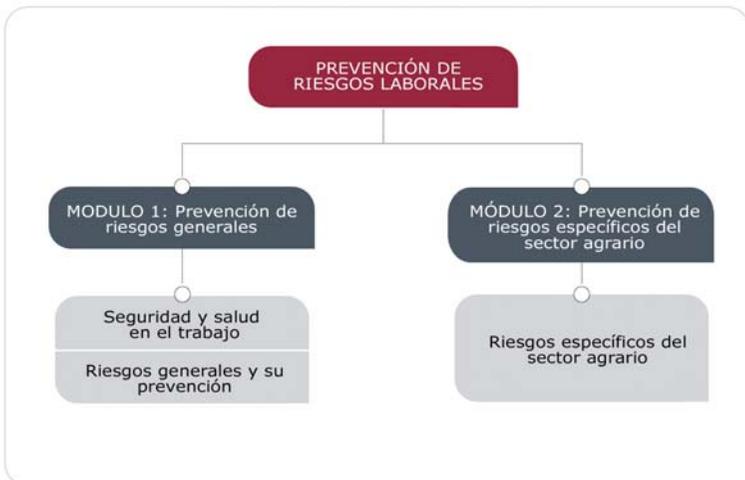
La guía consta de diversos bloques estructurados a modo de esquema, destacan dos grandes líneas de contenido, una unidad de **riesgos generales** y otra de **riesgos específicos del sector agrario**.

¿Podrías identificar cuales son los riesgos profesionales de tu actividad laboral?

Como objetivos principales señalamos:

- Desarrollar la cultura preventiva del colectivo al que está destinado, de manera que sean capaces de identificar los principales riesgos del sector.
- Dar a conocer la problemática de los riesgos laborales en el lugar de trabajo, informando y orientando al alumnado sobre las consecuencias que de ellos se derivan.
- Conocer la normativa básica que regula la prevención de riesgos laborales.

Mapa conceptual



PRESENTACIÓN	3
INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS	5
MAPA CONCEPTUAL	5
■ UNIDAD 1. PREVENCIÓN DE RIESGOS GENERALES	9
INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS	11
MAPA CONCEPTUAL	12
CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	12
El Trabajo y la Salud:	
Factores de riesgo	13
Daños derivados del trabajo	14
Derechos y deberes	18
Riesgos ligados a las condiciones de seguridad	21
Riesgos derivados del medioambiente de trabajo	22
Riesgos derivados de la organización del trabajo	31
RESUMEN Y RECURSOS PARA AMPLIAR	35
	40
■ UNIDAD 2. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL SECTOR AGRARIO	43
INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS	45
MAPA CONCEPTUAL	46
RIESGOS ESPECÍFICOS DEL SECTOR AGRARIO	46
Riesgos derivados del lugar de trabajo	47
Riesgos derivados de los equipos de trabajo	52
Riesgos derivados de las condiciones de trabajo	64
RESUMEN	72
■ NORMATIVA	73
■ ACTIVIDAD	77
■ GLOSARIO	81
■ BIBLIOGRAFÍA	91



Introducción y Objetivos

El marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales viene regulado por la **Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995** y la **Ley 54/2003** de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.

En ellas se especifica la obligación de las empresas, de garantizar la protección de la seguridad y salud del personal trabajador, desarrollando las actuaciones necesarias para evitar o disminuir los riesgos laborales.

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995 **“tiene por objeto promover la seguridad y salud de los trabajadores, mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.”** Estas medidas hacen referencia a las obligaciones tanto de la empresa como del personal trabajador. La falta de cultura preventiva hace que se asuman condiciones de trabajo inadecuadas como parte inherente del trabajo sin ser conscientes de los riesgos que pueden generar.

Objetivos

- 1 Comprender** los conceptos básicos que conforman el campo de seguridad y salud laboral.
- 2 Conocer** los derechos y deberes básicos en materia de seguridad y salud laboral.
- 3 Identificar** las medidas generales de prevención y protección frente a los riesgos profesionales.
- 4 Promover** comportamientos seguros en el ámbito laboral.



Mapa Conceptual del Módulo 1



Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo

La prevención de riesgos laborales es uno de los aspectos más relevantes de la actualidad socio-laboral, ya que se ponen en juego valores fundamentales como el derecho a la vida y a la salud y seguridad física de las personas.

Todas las actividades profesionales presentan riesgos, siendo necesaria la protección de la salud a través de diversos méto-

dos y herramientas que iremos viendo a lo largo del desarrollo del curso.

Con el nuevo enfoque de la **Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995** se plantea una “planificación de la prevención desde el momento mismo del diseño del proyecto empresarial.”

Toda información relativa a seguridad y salud en el trabajo puede ser ampliada a través de la página del **Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo**.

http://www.juntadeandalucia.es/empleo/www/index_tematicas_prl.php

El trabajo y la salud: factores de riesgo.

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud) el término **salud** es definido como “*el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de afecciones o enfermedades*”. Cuando este estado se ve alterado por motivos laborales, hablamos de salud laboral.

Hay que señalar la importancia de la triple vertiente de la salud a la que se hace referencia, bienestar físico, mental, y social.

Debemos tener en cuenta que la salud se considera un derecho fundamental, por lo que alcanzar los más altos objetivos en la prevención de la salud es una meta de primer orden.



La **Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995** de prevención de riesgos laborales en su exposición de motivos, señala la necesidad de desarrollar una política de protección de la salud del personal trabajador, y para ello se deben llevar a cabo las actuaciones necesarias que garanticen la salud de las personas; todo ello en el marco de una política coherente, coordinada y eficaz.

La protección de la salud del personal trabajador requiere de un **compromiso múltiple**, tanto por su parte como por parte de la empresa, de las instituciones públicas y de las organizaciones sindicales.

Para comprender cuales son los factores de riesgo, antes debemos conocer qué se entiende como riesgo laboral; según la **Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995** “*es la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo.*”

Para calificar un riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se valorarán conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y la severidad del mismo.

Los factores de riesgo son aquellos que pueden provocar una



situación peligrosa para la salud e integridad física del personal laboral. La eliminación o disminución de estos **factores de riesgo** requiere de una evaluación y planificación previa.

Podemos clasificar los factores de riesgo en diferentes grupos: las condiciones de seguridad, el entorno físico del trabajo, los contaminantes químicos y biológicos, la carga de trabajo y la organización de trabajo.

Ejemplo:

El desorden dentro de un centro de trabajo es un factor de riesgo de caída al mismo nivel.

Daños derivados del trabajo

Según la **Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995** se consideran daños derivados del trabajo *“las enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo y ocasión del trabajo.”*

La materialización de un riesgo puede dar lugar a daños para la salud: Accidentes de trabajo, enfermedades profesionales u otras patologías derivadas del trabajo.



Accidentes de trabajo

En la **Ley General de la Seguridad Social** (LGSS, R.D.L. 01/1994 de 20 de junio) **artículo 115**, se define el accidente de trabajo como

“toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena.” La jurisprudencia ha ampliado el concepto de lesión corporal, incluyendo también las lesiones psíquicas.

Accidente de trabajo

- Los que sufra el trabajador al ir o volver del lugar de trabajo (in itinere).
- Los que sufra el trabajador con ocasión o como consecuencia del desempeño de cargos electivos de carácter sindical, así como los ocurridos al ir o al volver del lugar en que se ejerciten las funciones propias de dichos cargos.
- Los ocurridos con ocasión o por consecuencia de las tareas que, aún siendo distintas a las de su categoría profesional, ejecute el trabajador en cumplimiento de las órdenes del empresario o espontáneamente en interés del buen funcionamiento de la empresa.
- Los acaecidos en actos de salvamento y en otros de naturaleza análoga, cuando unos y otros tengan conexión con el trabajo.
- Las enfermedades, que no estén incluidas en el cuadro de enfermedades profesionales, que contraiga el trabajador con motivo de la realización de su trabajo, siempre que se pruebe que la enfermedad tuvo por causa exclusiva la ejecución del mismo.
- Las enfermedades o defectos, padecidos con anterioridad por el trabajador que se agraven como consecuencia de la lesión constitutiva del accidente.
- Las consecuencias del accidente que resulten modificadas en su naturaleza, duración, gravedad o terminación, por enfermedades intercurrentes, que constituyan complicaciones derivadas del proceso patológico determinado por el accidente mismo o tengan su origen en afecciones adquiridas en el nuevo medio en el que se haya situado al paciente para su curación.



Se presume, salvo que se demuestre lo contrario que toda lesión que sufra el trabajador durante el tiempo y en el lugar de trabajo es constitutiva de accidente de trabajo (LGSS, art. 115.3).

No tienen la consideración de accidente de trabajo según la LGSS, art. 115.4.

- Los debidos a dolo o imprudencia temeraria del trabajador accidentado.
- Los debidos a fuerza mayor extraña al trabajo, entendiéndose por ésta la que sea de tal naturaleza, que ninguna relación guarde con el trabajo que se ejecutaba al ocurrir el accidente.

Los accidentes de trabajo son causantes de una gran **pérdida**

económica para las empresas, ya que entre sus consecuencias más habituales están, retrasos en la actividad productiva, daños materiales en los equipos de trabajo, bajas personales...

Enfermedad profesional

Se define la **enfermedad profesional** según el artículo 116 de la Ley General de la Seguridad Social (LGSS, RDL 01/1994 de 20 de junio) 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 los elementos o sustancias que en dicho cuadro se indiquen para cada enfermedad profesional».*

Cuadro de enfermedades profesionales. Real Decreto 1299/2006

- Enfermedades profesionales causadas por agentes químicos.
- Enfermedades profesionales causadas por agentes físicos.

- Enfermedades profesionales causadas por agentes biológicos.
- Enfermedades profesionales producidas por inhalación de sustancias y agentes comprendidos en otros apartados.
- Enfermedades profesionales de la piel producidas por sustancias o agentes no comprendidos en alguno de los otros apartados.
- Enfermedades profesionales de la piel producidas por sustancias o agentes no comprendidos en alguno de los otros apartados.
- Enfermedades profesionales causadas por agentes carcinogénicos.

Son dos los requisitos que se requieren para considerar una enfermedad como enfermedad profesional.

- Relación causa – efecto.
- Que dicha enfermedad se encuentre recogida en el cuadro de enfermedades profesionales del Real Decreto 1299/2006.

Existen una serie de factores que

intervienen en la aparición de las enfermedades profesionales,

- Concentración del agente contaminante.
- El tiempo de exposición.
- El factor humano.
- La presencia de varios contaminantes al mismo tiempo.



Otras patologías derivadas del trabajo

No debemos olvidar que el accidente de trabajo y la enfermedad profesional, no son los únicos daños a la salud ocasionados por el trabajo. Existen muchas patologías prevalentes en el personal expuesto a los mismos riesgos y que, sin embargo, no entran en la definición legal de contingencia profesional. Se trata a menudo de enfermedades inespecíficas o multicausales que no quedan recogidas en el cuadro de enfermedades profesionales y de las que es difícil demostrar que se deben exclusivamente al trabajo.

Estas patologías pueden materializarse en dolencias profesio-

nales, que pueden tener graves repercusiones, no sólo en la salud y el bienestar de las personas, sino también sobre la productividad o la calidad del trabajo,...

Las patologías derivadas del trabajo más comunes son las relacionadas con la organización del trabajo (estrés, síndrome del burn out, acoso moral...)



Derechos y deberes

Los derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales se articulan, según se desprende del **artículo 14 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995**, en torno al derecho

de las personas trabajadoras “a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo”, y al deber de la empresa de “protección de los trabajadores frente a los riesgos laborales”. De este artículo se percibe el compromiso tanto del personal trabajador como de la empresa.

Derechos del personal trabajador

- Disponer de una protección eficaz en materia de seguridad y salud laboral.
- Recibir información acerca de los riesgos existentes, las medidas y actividades de protección aplicables, y las medidas de emergencia adoptadas.
- Formar parte del Comité de Seguridad y Salud, a través de sus representantes.
- Ser consultados y participar en todas las cuestiones que afecten a la seguridad y la salud laboral.
- La protección del personal trabajador especialmente sensible a determinados riesgos.
- Recibir una formación adecuada en materia preventiva.
- Recibir la información pertinente cuando se encuentren expuestos a un riesgo grave e inminente.
- Utilizar medios de trabajo adecuados y debidamente protegidos.
- Disponer de medios de protección adecuados.
- Ser sometidos a vigilancia periódica de la salud.

Deberes del personal trabajador

- Velar por su propia seguridad y salud en el trabajo y por la de aquellas personas a las que pueda afectar su actividad profesional.
- Usar adecuadamente los equipos de trabajo con los que desarrollen su actividad.
- Utilizar de manera correcta los equipos de protección facilitados por la empresa, de acuerdo con las instrucciones recibidas.
- No desconectar y utilizar correctamente los dispositivos de seguridad existentes.
- Informar a la empresa de cualquier situación de riesgo para la seguridad y salud de la plantilla.
- Cooperar con la empresa para que ésta pueda garantizar unas condiciones de trabajo seguras.



Derechos de la empresa

- Exigir a los trabajadores y trabajadoras
 - El cumplimiento de los deberes citados.
 - El cumplimiento de la normativa de seguridad vigente.
 - Formar parte del Comité de Seguridad y Salud, ya sea directamente o a través de sus representantes.

Deberes de la empresa

- Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores y trabajadoras en todos los aspectos relacionados con el trabajo.
- Cumplir las obligaciones establecidas en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
- Conocer y evitar los riesgos de la empresa.
- Evaluar los riesgos que no se han podido evitar.
- Planificar la acción preventiva a partir de los resultados de la evaluación de riesgos.
- Desarrollar una acción permanente de seguimiento de la actividad preventiva.
- Integrar la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995 en el sistema de gestión de la empresa.
- Informar al personal trabajador de,
 - Los riesgos para la seguridad y salud.
 - Las medidas y actividades de protección y prevención aplicables a los riesgos señalados.
 - Las medidas de emergencia adoptadas.
- Consultar al personal empleado y permitir su participación en las cuestiones de seguridad y salud laboral.
- Formar teórica y prácticamente a los trabajadores y las trabajadoras en materia de prevención de riesgos laborales.

- Informar y adoptar medidas necesarias cuando la plantilla pueda estar expuesta a un riesgo grave e inminente.
- Garantizar al personal trabajador un servicio de vigilancia periódica de la salud.
- Proteger a quienes sean especialmente sensibles a determinados riesgos.
- Designar a una o varias personas para ocuparse de la prevención de riesgos profesionales, constituir un servicio de prevención o concertar dicho servicio con una entidad especializada.

¡RECUERDA!

Los derechos y deberes, del personal trabajador, en materia de prevención de riesgos laborales quedan recogidos en el artículo 14 de la Ley 31/1995.

Riesgos generales y su prevención

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995 impone al empresariado la obligación de realizar una evaluación de riesgos que sea el comienzo de una planificación de la política preventiva. Toda empresa que desee implantar adecuadamente la prevención debe tomar sus decisiones basándose en los **principios básicos de la acción preventiva (Art. 15 de la Ley 31/1995)**.

- 1 Evitar los riesgos.
- 2 Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- 3 Combatir los riesgos en su origen.
- 4 Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.
- 5 Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- 6 Sustituir los peligrosos por lo que entrañe poco o ningún peligro.



- 7 Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.
- 8 Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva frente a la individual.
- 9 Dar las debidas instrucciones al personal trabajador.

El diseño de las medidas preventivas deberá prever las **distracciones o imprudencias no temerarias** que pudiera cometer el personal trabajador. Teniendo en cuenta esto, se deben prever los posibles riesgos adicionales que pueden surgir tras la puesta en marcha.

Riesgos ligados a las condiciones de seguridad

La seguridad en el trabajo es el conjunto de técnicas y procedimientos que tienen por objeto, eliminar o reducir el riesgo de que

se produzcan los accidentes de trabajo.

Riesgos ligados a las condiciones de trabajo:

- Lugar de trabajo.
- Maquinaria.
- Equipos de trabajo.
- Incendios y explosiones.
- Electricidad.

El lugar y la superficie de trabajo

Entendiendo por **lugar de trabajo**, las áreas edificadas o no, en las que el personal de plantilla deba permanecer, o a las que pueda acceder en razón de su trabajo. Se consideran incluidos en esta definición, los servicios higiénicos y locales de descanso, los locales de primeros auxilios, los comedores, las instalaciones de servicio o protección anejas a los lugares de trabajo.

La normativa de referencia es el **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.

Diseño y características constructivas

- Deben ofrecer seguridad frente al riesgo de resbalones o caídas, choques o golpes contra objetos o caídas de los mismos.
- Se debe facilitar también el control de las situaciones de emergencia y asegurar una rápida y segura evacuación.

Dimensiones

- El tamaño de los locales debe permitir realizar la actividad laboral de manera segura, siendo sus dimensiones mínimas las siguientes,
 - 3 metros de altura de suelo a techo. En locales comerciales, de servicios, oficinas y despachos la altura puede reducirse a 2,5 metros.
 - 2 metros cuadrados de superficie libre por persona.
 - 10 metros cúbicos, no ocupados por persona.
- La anchura mínima de las puertas exteriores y de los pasillos será de 80 centímetros y un metro respectivamente.
- Las puertas transparentes deberán tener una señalización a la altura de la vista.

Puertas de emergencias y vías de evacuación

- Las puertas de emergencia deberán abrirse hacia el exterior y no deberán estar cerradas. En ningún caso deben ser giratorias o correderas.
- La iluminación de las vías de evacuación y de las salidas de emergencia deben poseer suficiente intensidad.



Orden, limpieza y mantenimiento

- Los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio, se deben limpiar frecuentemente de manera que mantengan las condiciones higiénicas adecuadas.
- Si se utilizara una instalación de ventilación, se debe mantener en perfecto estado de funcionamiento.

Iluminación

- Se debe disponer de las condiciones de iluminación adecuadas para la realización de la actividad laboral. Se deben tener en cuenta las exigencias visuales de cada una de las tareas a desempeñar.

Condiciones ambientales

- Se deben cumplir una serie de condiciones en los lugares de trabajo cerrados.
 - La temperatura de los locales donde se realicen trabajos sedentarios, propios de oficinas, debe estar comprendida entre 17° y 27°, si se trata de locales donde se realizan trabajos ligeros debe estar comprendida entre 14° y 25°.
 - La humedad relativa estará comprendida entre el 30% y el 70%, excepto en los locales donde exista riesgo por electricidad.
 - El personal trabajador no deberá estar expuesto de manera habitual a corrientes de aire.

Maquinaria

La normativa que hace referencia a su uso y comercialización, es el **Real Decreto 1435/1992**, de 27 de noviembre. Con fecha de 29 de diciembre de 2009, entrará en vigor el Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

Se define como **máquina** al *“conjunto de piezas u órganos unidos entre sí, de los cuales uno por lo menos habrá de ser móvil y, en su caso, de órganos de accionamiento, circuitos de mando, y de potencia u otros, asociados de forma solidaria para una aplicación determinada, en particular para la transformación, tratamiento, des-*

plazamiento, y acondicionamiento de un material.”

“Se considerará igualmente como máquina un equipo intercambiable que modifique la función de una máquina, que se ponga en el mercado con objeto de que el operador lo acople a una máquina, a una serie de máquinas diferentes o a un tractor, siempre que este equipo no sea una pieza de recambio o una herramienta.”

Uno de los requisitos esenciales de seguridad para poder comercializar y poner en servicio la maquinaria es que, éstas deben estar provistas de la **marca CE** y disponer de la **declaración CE de conformidad**, establecida por el fabricante o su representante legalmente establecido en la Unión Europea.

Diseño y Fabricación

- En la fabricación de la maquinaria se debe aplicar una serie de principios.
 - Debe integrar la seguridad en la máquina.
 - Si hay riesgos que no pueden eliminarse, se adoptarán las medidas de protección pertinentes.
 - Respecto a los riesgos que no se puedan eliminar, se debe indicar si se requiere formación específica o algún equipo de protección individual.
- Los **materiales** empleados en la fabricación de la maquinaria no deben originar riesgos y disponer además de un alumbrado adaptado a las operaciones a realizar.



Utilización. Accesorios

- En las condiciones normales de utilización, habrá de reducirse al mínimo posible la molestia, la fatiga o el estrés, recordando los principios ergonómicos.

Órganos de accionamiento

- Los órganos de accionamiento deben ser visibles e identificables, colocados de forma que se pueda maniobrar con seguridad.

Puesta en marcha. Parada. Parada de emergencia

- La puesta en marcha de una máquina sólo podrá efectuarse de manera voluntaria, sobre un órgano de accionamiento previsto para ello y en condiciones seguras.
- Los órganos de accionamiento serán, identificables, muy visibles y accesibles, para poder actuar en el menor tiempo posible. Además debe quedar bloqueado tras su accionamiento, de manera que sólo se pueda desbloquear con una maniobra adecuada.

Resguardos y dispositivos de protección

- Los resguardos y dispositivos de protección utilizados para proteger de los riesgos derivados de elementos móviles, se deben elegir en función de los riesgos. No se deben anular fácilmente, ni estar situados cerca de la zona de peligro, garantizando así la protección necesaria.

Equipos de trabajo

Se entiende por equipo de trabajo **“cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación utilizado en el trabajo.”**

Entre las obligaciones de la empresa a adoptar en materia de equipos de trabajo destacamos,

- Adoptar medidas para que los equipos de trabajo sean adecuados al trabajo

que se realice y adaptados al mismo.

- Elegir los equipos teniendo en cuenta las condiciones y características del trabajo, así como los riesgos existentes del mismo.

La norma mínima que regula su uso y control es el **Real Decreto 1215/1997**, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud laboral para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Principios ergonómicos

- La empresa debe tener en cuenta los principios ergonómicos a la hora de la adquisición de los equipos de trabajo, y realizar un diseño del puesto.

Formación e información

- Los equipos de trabajo que requieran de una formación específica, deberán ser utilizados exclusivamente por las personas designadas para ello. Éstas recibirán formación acerca de su utilización y de los riesgos derivados de su uso.
- Esta información debe ser comprensible, y presentarse en forma de folletos informativos cuando sea necesario, por su volumen o complejidad.



Mantenimiento y comprobación

- Los trabajos de mantenimiento se deben realizar periódicamente para su correcta y segura utilización por parte del personal trabajador. Estos trabajos deben ser realizados por el personal destinado para ello.

Incendios y explosiones

Los riesgos de incendios y explosiones vienen recogidos en la siguiente normativa,

- **Decreto 2267/2004**, de 3 de Diciembre por el que se aprueba el reglamento de seguridad contra incendios en los **establecimientos industriales**.
- **Real Decreto 681/2003**, de 12 de julio, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de **atmósferas explosivas** en el lugar de trabajo.
- **Real Decreto 1942/1993**, de 5 noviembre, por el que se aprueba el reglamento

de instalaciones de **protección contra incendios**.

La empresa debe analizar los riesgos de incendios en el lugar de trabajo, estableciendo **medios de lucha**, así como la **evacuación** del personal trabajador; y deberá designarse al menos a una persona que se encargue de estas tareas.

La finalidad de las actividades de prevención contra incendios están encaminadas a, controlar la presencia de riesgo de incendio y las circunstancias que pudieran desencadenarlo.

Señalización: Los equipos de protección contra incendios deben ser predominantemente rojos. Su emplazamiento debe estar debidamente señalizado y ser duradero.

Medidas preventivas

- Protección estructural de edificios y locales. Utilizando materiales con resistencia al fuego y diseñando el edificio de manera que eliminen barreras.
- Instalación de sistemas de detección y alarma (iónicos, ópticos de humo, de temperatura fija, de llamas)
- Extinción de incendios: A

través de la eliminación de alguno de los agentes de extinción (agua, polvo químico, CO₂) éstos se utilizan en los extintores, según el tipo de incendio.

- CLASE A: Producido por combustibles **sólidos**.
- CLASE B: Producido por combustible **líquidos**.
- CLASE C: Producido por combustibles **gaseosos**.
- CLASE D: Producido por **metales especiales**.





Electricidad

La normativa reguladora en materia de prevención frente a riesgos eléctricos es:

- **Real Decreto 614/2001**, de 8 de julio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y

seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

- **Real Decreto 842/2002**, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.

Podemos distinguir entre contactos eléctricos directos e indirectos,

Contacto eléctrico directo

Cuando entramos en contacto con algún elemento que habitualmente está en tensión.

- Se deben alejar y mantener separadas las partes activas, de manera que se puedan evitar los contactos accidentales.
- Se pueden emplear pequeñas tensiones de seguridad.
- Recubrir las partes activas mediante un aislamiento apropiado.
- Se recomienda la utilización de interruptores diferenciales para una desconexión rápida de la instalación.
- Se deben disponer y utilizar los EPIs, además de formar e informar al personal de la empresa.

Contacto eléctrico indirecto

Cuando entramos en contacto con algún elemento que accidentalmente está en tensión.

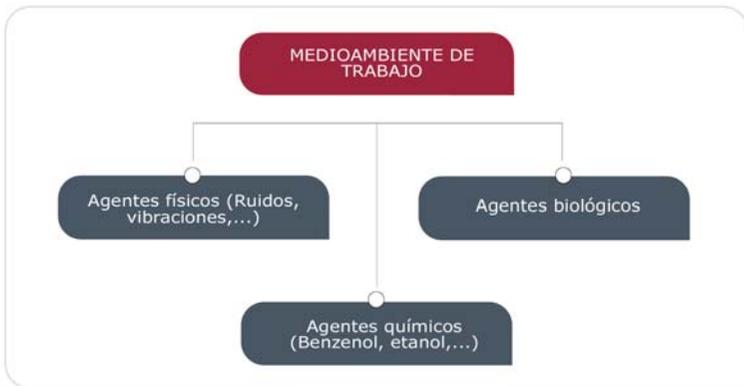
- Separar los circuitos a través de transformadores.
- Emplear pequeñas tensiones de seguridad.
- Separar las partes activas y las masas accesibles, principalmente a herramientas portátiles.
- Recubrir las masas con aislamientos de protección.

Riesgos derivados del medioambiente de trabajo

Se entiende por medioambiente de trabajo, aquel en el que una organización opera; una exposi-

ción a un ambiente nocivo durante el desarrollo de la actividad laboral, puede afectar gravemente a la salud del personal trabajador.

Podemos distinguir tres tipos de agentes diferentes, físicos, químicos y biológicos.



Agentes físicos

Ruido. Real Decreto 286/2006

Los riesgos derivados de la exposición al ruido deben eliminarse en su origen o reducirse a su nivel mínimo. Se debe tener en cuenta,

- La elección de los equipos de manera que generen el menor ruido posible.
- La utilización de medios para la reducción del ruido como pantallas, cerramientos,...
- La realización de un mantenimiento periódico de los equipos de trabajo.
- La organización adecuada del trabajo de manera que se limite el tiempo de exposición al ruido.
- La utilización de equipos de protección individual por parte del personal trabajador.
- La realización de controles periódicos de la función auditiva.



Vibraciones. Real Decreto 1311/2005

Consideraciones a tener en cuenta,

- Realizar un mantenimiento periódico de los equipos de trabajo.
- Elegir aquellos equipos que transmitan al cuerpo los menores niveles de vibración posible.
- Realizar formación adecuada sobre el manejo correcto del equipo.
- Limitar la duración y la intensidad de la exposición a la vibración.
- Realizar controles médicos específicos de manera periódica.
- Informar al personal empleado sobre los riesgos derivados de la realización de su actividad laboral.
- Facilitar los equipos de protección individual que reduzcan el riesgo.

Agentes químicos

En esta materia la normativa reguladora es el **Real Decreto 374/2001** y el **Real Decreto 363/1995**

Los contaminantes químicos pueden penetrar en el cuerpo humano por distintas vías,

- Vía respiratoria
- Vía dérmica

- Vía digestiva
- Vía parenteral (a través de heridas, llagas...)

Es obligación de la empresa, velar por la seguridad del personal trabajador y para ello debe realizar una evaluación de los riesgos derivados del contacto con sustancias químicas peligrosas y tomar las medidas preventivas oportunas.

Algunas recomendaciones que se deben tener en cuenta son,

- Consultar la ficha de datos de seguridad de los productos antes de su utilización
- Mantener el envase original del producto.
- Utilizar los equipos de protección individual adecuados para la tarea a realizar.
- Reducir el tiempo de exposición y la intensidad al riesgo.
- Almacenar los productos en lugares habilitados a tal efecto para reducir la cantidad de agentes contaminantes en el lugar de trabajo.
- Extremar las medidas de higiene personal, en especial antes de las comidas y no mezclar ropas de trabajo contaminadas con la ropa de uso personal.
- Formar e informar al personal trabajador acerca

de los riesgos derivados de la utilización de estos productos.

- Leer el etiquetado del producto, este aspecto está regulado en el Real Decreto 363/1995.

Agentes biológicos

La normativa reguladora de los riesgos derivados de la exposición a agentes biológicos es el **Real Decreto 664/1997**.

Se entiende por agente biológico **“microorganismos, con inclusión de los genéticamente modificados, cultivos celulares y endoparásitos humanos, susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad.”**

Los contaminantes biológicos pueden penetrar en el cuerpo humano por diferentes vías,

- Respiratoria
- Dérmica
- Digestiva
- Parenteral



Algunas recomendaciones a tener en cuenta,

- Prohibir el **consumo de comida y bebidas** en las zonas de trabajo con riesgos para la salud por contaminantes biológicos.
- Dotar al personal trabajador de las prendas de protección necesarias para el desarrollo de su actividad laboral.
- Reducir al mínimo el número de personas expuestas al riesgo.
- Utilizar una señal de peligro biológico u otras **señales de advertencia**.
- Almacenar los equipos de protección en lugar habilitado para ello y comprobar su desinfección y limpieza después de cada utilización.
- El personal empleado podrá disponer de 10 minutos antes del almuerzo y otros 10 minutos antes de salir del trabajo.
- Establecer **planes de emergencia** para hacer frente a accidentes de los que pueda derivarse exposición a agentes biológicos.
- Especificar el protocolo de actuación ante la obtención, manipulación, y procesamiento de muestras de origen humano o animal.
- Realizar **vigilancia de la salud** adecuada y específica del personal expuesto a los riesgos.



Riesgos derivados de la organización del trabajo

Según la **Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995** de prevención de riesgos laborales, se entiende como **condición de trabajo** “cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud del trabajador. Quedan específicamente incluidas en esta definición:

- Las características generales de los locales, instalaciones, equipos, productos y demás útiles existentes en el centro de trabajo.

- La naturaleza de los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia.
- Los procedimientos para la utilización de los agentes citados anteriormente que influyan en la generación de los riesgos mencionados.
- **Todas aquellas otras características del trabajo, incluidas las relativas a su organización y ordenación, que influyan en la magnitud de los riesgos a que esté expuesto el trabajador.”**





Carga de trabajo

El INSHT (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo) define la carga de trabajo como **“el conjunto de requerimientos psicofísicos a los que se ve sometido el trabajador a lo largo de su jornada laboral.”**

Los factores que influyen en la carga de trabajo son:

- Las características personales (sexo, edad, ...).
- El esfuerzo tanto físico como mental.
- El confort del puesto de trabajo.

Cuando la carga es excesiva, aparece la fatiga, que es la disminución de la capacidad física y mental de una persona, después de haber realizado un trabajo durante un período determinado. La fatiga puede ser física o mental.

- La fatiga física está deter-

minada por los esfuerzos físicos, las posturas de trabajo inadecuadas, los movimientos y la manipulación de cargas realizadas de forma incorrecta.

- La fatiga mental o nerviosa se caracteriza por su carga psicológica, que puede derivar en trastornos del comportamiento y estados de fatiga nerviosa.

Carga física

Se define carga física como los requerimientos físicos que debe realizar una persona durante su jornada laboral. Se deben tener en cuenta 3 factores a la hora de abordar la carga física:

- Esfuerzos físicos.
- Posturas.
- Manipulación manual de cargas.

Esfuerzo físico

- **Estático:** cuando la contracción muscular es continua y se mantiene durante cierto tiempo. *Ejemplo:* Estar de pie.
- **Dinámico:** sucesión periódica de tensiones y relajamientos de los músculos activos, de corta duración. *Ejemplo:* Caminar.

Es recomendable combinar los dos tipos de esfuerzos, puede favorecer que el consumo de energía y el ritmo cardiaco se mantengan dentro de unos valores razonables.

Cuando la actividad física es importante, se recomienda realizar pausas para darle tiempo a nuestro cuerpo a recuperarse del mismo.

Posturas

Una mala postura puede favorecer que el trabajo sea más desagradable y que aparezca antes el cansancio; a largo plazo puede tener consecuencias graves.

- **Sentado:** Se deben tener en cuenta todos los elementos que interviene en la realización del trabajo.
- **De pie:** Se deben descansar alternativamente las piernas sobre un cajón. Evitar el uso de zapatos con un tacón superior a 5 cm.

Manipulación manual de cargas

La normativa reguladora en esta materia es el Real Decreto 487/1997. Se debe tener en cuenta para la manipulación:

- La frecuencia.
- La carga.
- La distancia a recorrer.
- Las características individuales de la persona.

Pasos a seguir para la correcta manipulación manual de cargas:

- Apoyar los pies firmemente.
- Separación entre los pies de unos 50 cm aproximadamente.
- Doblar la cadera y las rodillas para coger la carga.
- Mantener la carga cerca del cuerpo.
- Se debe mantener la cabeza levantada.
- Distribuir la carga entre las dos manos.



Carga mental

Se puede definir carga mental, como el esfuerzo mental que debe hacer una persona para realizar una tarea.

Las exigencias que esa tarea requiere pueden ser entre otras,

- La cantidad de información que se recibe.
- La complejidad de la misma.
- El tiempo de respuesta.
- Autonomía del personal trabajador.
- La capacidad del individuo (formación, control del estrés...)
- Formar al personal para que pueda realizar las tareas.
- Enriquecer las tareas.
- Controlar la cantidad y calidad de la información que recibe.
- Mantener los valores de confort en cuando a condiciones ambientales se refiere (ruido, condiciones termohigrométricas...)
- Recomendar el mantenimiento de una dieta saludable y la realización de ejercicio físico.

Entre las recomendaciones a aplicar en este tipo de situaciones destacamos.

- Adaptar las tareas a la persona, de manera que no exista infracarga, ni sobrecarga.
- Organizar la distribución y organización de las tareas.

Estrés

Es complicado definir qué es el estrés laboral porque existen gran cantidad de factores que lo provocan y no siempre es fácil establecer la relación causa - efecto.

Las características personales hacen que se responda de una manera diferente en función de las

demandas de la empresa. Sin embargo hay algunos **estresores** que provocan este tipo de respuesta,

- La jornada laboral.
- Los turnos de trabajo.
- El ritmo de trabajo.
- La inseguridad en el trabajo.
- La promoción.
- Relaciones interpersonales.
- La formación,...

Cuando no existe una adaptación de la persona a las exigencias de la organización, aparecen desequilibrios psicológicos y sociales que pueden llegar a provocar enfermedades relacionadas con el trabajo.

Aunque no existe normativa reguladora en esta materia, existen una serie de recomendaciones de la norma ISO 6385 “principios ergonómicos para proyectar sistemas de trabajo”

- Organizar y planificar la distribución de las tareas

y los turnos de trabajo y consensuarlo con el equipo de trabajo.

- Fomentar la autogestión, tanto del tiempo como de la responsabilidad de las tareas.
- Realizar pausas cortas pero frecuentes.
- Fomentar la comunicación interna, tanto vertical como horizontal.
- Formar al personal trabajador sobre el control del estrés (técnicas de relajación, control de la respiración...).



Resumen

Para finalizar se debe hacer hincapié en los siguientes aspectos,

- ✚ Con el nuevo enfoque de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995 se plantea una “planificación de la prevención desde el momento mismo del diseño del proyecto empresarial.”
- ✚ Los derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales, giran en torno al derecho del personal trabajador “a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo”, y al deber de la empresario de “protección de los trabajadores frente a los riesgos laborales”.
- ✚ La Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995 impone al empresariado la obligación de, realizar una evaluación de riesgos que sea el comienzo de una planificación de la política preventiva.
- ✚ La seguridad en el trabajo es el conjunto de técnicas y procedimientos que tienen por objeto, eliminar o reducir el riesgo de que se produzcan los accidentes de trabajo.
- ✚ Se entiende por medioambiente de trabajo aquel en el que una organización opera; una exposición a un ambiente nocivo durante el desarrollo de la actividad laboral, puede afectar gravemente a la salud del personal trabajador. Distinguimos tres agentes diferentes: físicos, químicos y biológicos.
- ✚ Se entiende como condición de trabajo “cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud del trabajador” (Ley 31/1995).

Recursos para ampliar

Webs de interés

- <http://es.osha.europa.eu/>
- <http://www.ilo.org/public/spanish/region/eurpro/madrid/>
- <http://www.insht.es/>
- http://www.juntadeandalucia.es/empleo/www/index_tematicas_prl.php



Introducción y Objetivos

Aún falta mucha información y también bastante concienciación de la importancia real que tiene la prevención de riesgos laborales para que el personal trabajador realice sus tareas de manera segura, disminuyendo hasta el mínimo, las posibilidades de que errores técnicos o humanos que puedan ocurrir, tengan un precio excesivamente alto para el personal. La ley actúa en este sentido cada vez más y con más fuerza, pero la prevención de riesgos laborales es aún hoy una gran desconocida.

Cambiar hábitos, percepciones y actitudes demasiado arraigadas tanto por parte de la empresa como del personal trabajador, constituye hoy día la mayor prioridad de la política de prevención de riesgos laborales de la comunidad andaluza.

La formación es una herramienta muy útil para favorecer ese imprescindible cambio cultural.

Objetivos

- 1 Conocer** el marco legislativo básico en materia de prevención de riesgos laborales.
- 2 Identificar** los factores de riesgo del sector agrario.
- 3 Conocer** las medidas de prevención y protección a emplear en cada situación.
- 4 Promover** comportamientos seguros en el sector agrario.



Mapa Conceptual



Riesgos específicos del sector agrario

Para abordar la temática de la prevención de riesgos laborales en el sector agrícola es necesario conocer las características esenciales de dicho sector.

Los datos estadísticos de accidentes o lesiones en el sector agrícola se ven falseados por diferentes circunstancias, en muchas ocasiones debido a que la titularidad de la explotación y el trabajo de la misma, recaen sobre una única persona, o por la dificultad de encontrar sustitución para este tipo de actividad,...

Los mayores riesgos agrícolas provienen,

- De las herramientas manuales y, en particular, de las cortantes.
- De la maquinaria agrícola.
- Construcción.
- Riesgos por contagio de enfermedades transmitidas por animales.
- La exposición a pesticidas y otras sustancias agroquímicas.



Riesgos derivados del lugar de trabajo

Según el **Real Decreto 486/1997**, “se entenderá por lugares de trabajo, las áreas de centros de trabajo, edificadas o no, en la que los trabajadores deban permanecer, o a las que puedan acceder en razón de su trabajo. Se consideran incluidos en esta definición los servicios higiénicos y locales de descanso, los locales de pri-

meros auxilios y los comedores. Las instalaciones de servicios o protección ajenas a los lugares de trabajo se considerarán como parte integrante de los mismos.”

Entre los peligros más habituales en el lugar de trabajo destacamos: Caídas a distinto nivel, caídas al mismo nivel, pisadas sobre



objetos, choques contra objetos móviles, atropellos con vehículos y estrés térmico.



El centro de trabajo debe disponer de los dispositivos de seguridad adecuados para que el personal trabajador pueda realizar su trabajo sin riesgo alguno para su

salud. Si se conocen los peligros que rodean la actividad laboral se podrán utilizar las medidas preventivas adecuadas para cada situación.



Caída al mismo y distinto nivel

Se define como caída que se produce en el mismo plano de sustentación. Este tipo de accidentes es un hecho bastante frecuente debido entre otros factores a la irregularidad del terreno, raíces, piedras...

Las caídas de personas a distinto nivel suelen ocurrir con las tareas en altura como poda, vareo de olivos...



Medidas preventivas

- La limpieza del terreno se debe hacer con mayor intensidad en las zonas ocupadas por máquinas cuya utilización entrañe mayor peligro.
- Las superficies de tránsito se deben encontrar al mismo nivel.
- El almacenamiento tanto de materiales como de herramientas, se tendrán que realizar en los lugares habilitados a tal efecto.
- Se debe iluminar suficientemente tanto la zona de trabajo como la de almacenamiento.
- No se debe bajar de un vehículo en marcha; se debe utilizar el sistema de escaleras y asideros de la máquina.
- Se debe utilizar calzado de protección para evitar resbalones o caídas.
- Para realizar actividades en altura se deben utilizar los medios adecuados que se mantengan estables y bien sujetos al suelo.



Legislación

- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Ley 31/1995 de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.
- 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.

¡RECUERDA!

No se debe bajar de un vehículo en marcha; se debe utilizar el sistema de escaleras y asideros de la máquina.

Pisadas sobre objetos

Es la situación que se produce por tropezar o pisar objetos, pero que no originan caídas. La irregularidad del terreno, las herramientas en lugares inapropiados, el desorden... son a menudo las principales causas de este tipo de riesgo, provocando lesiones, aunque de carácter leve.



Medidas preventivas

- La zona de trabajo debe estar despejada de obstáculos para poder realizar las tareas con holgura y seguridad.
- Las herramientas se mantendrán en perfecto orden, y sólo las necesarias para realizar las tareas de cada puesto de trabajo.
- Se deben utilizar los equipos de protección necesarios en función de las tareas a realizar.
- Establecer hábitos de orden y limpieza de manera que las herramientas permanezcan siempre en los lugares habilitados a ello y las zonas de trabajo se encuentren siempre despejadas.
- Utilizar el calzado adecuado para las tareas a realizar.
- Eliminar los desperdicios y las basuras colocándolos en recipientes adecuados.

Legislación

- Real Decreto 486/1997 de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 485/1997, de 14 de Abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Ley 31/1995 de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.
- 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.



Riesgos derivados de los equipos de trabajo

La normativa reguladora en esta materia es el **Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio**, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

El sector agrícola ha evolucionado de una manera notable, dicho avance ha supuesto un incremento espectacular en la productividad agraria gracias principalmente al desarrollo de la maquinaria de trabajo.

La introducción de la nueva maquinaria, no sólo incrementa la productividad y facilita las labores agrícolas, sino que también incorpora nuevos riesgos derivados de las nuevas herramientas de trabajo y sus procesos.



Cortes y golpes

Es aquella situación que puede producirse ante el contacto de alguna parte del cuerpo con un objeto punzante o cortante. Gran parte de las actividades del sector agrícola requieren de la utilización de herramientas, por lo que su uso entraña una serie de riesgos que pueden evitarse con una serie de recomendaciones. Tendremos en cuenta tanto las herramientas manuales como las mecánicas.



Medidas preventivas

- Toda herramienta debe ser adecuada en forma y tamaño a las operaciones a realizar.
- Se debe realizar un mantenimiento periódico de las herramientas. Las empuñaduras deben tener el tamaño adecuado, sin superficies resbaladizas, ni bordes agudos.
- Almacenar las herramientas en los lugares habilitados a tal efecto, tales como panel de herramientas o estanterías.
- Las máquinas nuevas deben cumplir con lo dispuesto en el R.D. 1435/1992 que establece los requisitos esenciales de seguridad y salud aplicables a las mismas. Se deberá exigir a su fabricante o suministrador el marcado CE, la declaración CE de conformidad y el manual de instrucciones en castellano.



- Instalar en la maquinaria antigua resguardos que impidan el contacto con la herramienta de corte. Ésta, y en general todos los equipos de trabajo, deberán cumplir con lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Las personas trabajadoras deberán recibir información y formación sobre cómo y cuándo se deben utilizar las herramientas cortantes, así como mantener el equipo en buenas condiciones y el tipo de protección más adecuada.
- Evitar el uso de anillos, pulseras, corbatas, etc... que puedan engancharse con los elementos móviles de la máquina.
- Las operaciones de mantenimiento, ajuste, desbloqueo, revisión o reparación de los equipos de trabajo que puedan suponer un peligro, se realizarán con los equipos completamente detenidos y tras comprobar que no existen energías residuales peligrosas.

Legislación

- Real Decreto 486/1997 de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 485/1997, de 14 de Abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Ley 31/1995 de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.
- 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, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Atrapamientos

Es el aprisionamiento de una o varias partes del cuerpo con la maquinaria o parte de ella.

Los accidentes más habituales son los atrapamientos de las extremidades superiores en los engranajes. Este tipo de riesgo es muy frecuente durante la manipulación de las partes móviles de segadoras, sistemas de riego,...

El tractor es la maquinaria agrícola más frecuentemente implicada en los accidentes que se producen en el sector; siendo el vuelco el riesgo más importante por las graves lesiones que puede provocar.



La normativa que regula el uso de los equipos de trabajo es el **Real Decreto 1215/1997** y el **Real Decreto 1435/1992** sobre máquinas.

Atrapamientos por o entre objetos

- Los elementos móviles de las máquinas deben estar aislados, en caso contrario se deben proteger con resguardos.
- Las operaciones de mantenimiento, reparación o limpieza, se deben efectuar con los motores, transmisiones y máquinas completamente detenidos.
- Se utilizarán medios mecánicos como las traspaletas o carretillas para el transporte de carga.
- Las zonas de trabajo deben estar correctamente iluminadas.



Atrapamientos por vuelco de maquinaria

- Se debe respetar el código de circulación y conducir con prudencia para evitar accidentes con vehículos.
- Tanto los vehículos como la maquinaria deben ser revisados por la persona encargada antes de ser utilizado y realizar un mantenimiento periódico de los mismos.
- Los medios de transporte automotores que no dispongan de cabina para el conductor, deberán disponer de pórtico de seguridad.
- La carga en los vehículos debe repartirse de manera uniforme y estar bien sujeta.
- Las características nominales (carga máxima, altura máxima,...) estarán claramente indicadas y serán respetadas.
- Se debe prohibir el transporte de personas en vehículos destinados al transporte de cargas.

Contacto con sustancias químicas

Exposición a sustancias químicas peligrosas para nuestra salud. Los productos químicos pueden llegar al organismo a través de la respiración, por contacto con la piel o por ingestión.



Los límites de exposición profesional para agentes químicos, se recogen en el **Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT)**, éstos son actualizados cada año. La publicación de estos valores límites de exposición profesional, responde a la obligación de la directiva europea 98/24/CE de establecer

límites de exposición profesional nacionales. La transposición de esta directiva al ordenamiento jurídico español mediante el **Real Decreto 374/2001**, que considera los publicados por el INSHT los valores de referencia apropiados para los agentes químicos de carezcan de valores límite reglamentarios.

Plaguicidas

Son sustancias químicas destinadas a combatir plagas. Los plaguicidas pueden producir efectos negativos sobre la salud de forma inmediata (quemaduras, intoxicación aguda...) pero también ocasionan efectos a largo plazo tras exposiciones repetidas y frecuentes, como alteraciones de la reproducción, cáncer, malformaciones congénitas en el feto e intoxicación crónica.

Fertilizantes o abonos

Son sustancias de origen natural o sintético utilizadas en agricultura para mejorar la calidad del suelo y el crecimiento de los vegetales.

Entre los efectos para la salud, los más frecuentes son: Quemaduras en la piel y mucosas, asfixia, explosión, infecciones por presencia de agentes biológicos, mareos y dolor de cabeza.



Medidas preventivas

Las medidas preventivas en el uso de fitosanitarios incluyen el uso de equipos de protección para el cuerpo, las manos, los pies, la vía respiratoria y los ojos. No obstante, se deben seguir ciertas recomendaciones:

- Leer la etiqueta del producto a utilizar.
- Se recomienda trabajar acompañado.
- Evitar realizar tratamientos con temperatura extremas, lluvia o viento.
- No comer, beber, o fumar en las zonas donde se realicen fumigaciones y lavarse previamente las manos y la cara.
- No reutilizar ropa usada sin lavar previamente.
- No limpiar o desatascar boquillas u otras partes de los aparatos, soplando.
- Evitar colocar productos incompatibles cerca.
- Señalizar las zonas tratadas y respetar el periodo determinado por el fabricante antes de acceder a esas zonas (como mínimo 24 horas).
- Existe el carné de manipulador de productos fitosanitarios, cuya obtención es obligatoria para aquellas personas que utilicen estas sustancias.
- Colocar lavaojos y duchas de emergencia en los lugares de manipulación.
- Almacenar los productos fitosanitarios en los lugares habilitados para ello.
- Mantener los recipientes herméticamente cerrados.
- Realizar los trasvases en los lugares bien ventilados, preferentemente mediante sistemas de extracción localizada.

Ruido

Se define ruido como todo sonido no deseado por el receptor. El ruido es habitual en trabajos con herramientas de corte (motosierra), tractores, segadoras, cosechadoras, etc.



Medidas preventivas

- Utilizar los equipos de protección individual tales como orejeras, tapones...
- Adquirir la maquinaria con marcado CE y con bajo nivel de ruido. Realizar las revisiones periódicas establecidas por el fabricante.
- Planificar los procesos de manera que se pueda reducir al mínimo el tiempo de exposición al ruido, y realizar descansos en zonas aisladas.
- Establecer hábitos de orden y limpieza de manera que las herramientas permanezcan siempre en los lugares habilitados a ello y las zonas de trabajo se encuentren siempre despejadas.
- Realizar controles médicos periódicos.
- Aislar las fuentes generadoras de ruido y las partes vibratorias de las máquinas.
- Limitar el acceso a las zonas ruidosas y señalar la zona indicando los equipos de protección individual a utilizar.



Legislación

- Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
- Real Decreto 485/1997 de 14 de Abril sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Ley 31/1995 de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 773/1997, de 18 de Julio, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores en el trabajo de los EPI.

Vibraciones

La vibración es un movimiento oscilatorio. Distinguimos entre:

- Las vibraciones de cuerpo completo. Cuando el cuerpo está apoyado en una superficie vibrante. (Ejemplo: Al estar sentado sobre un asiento que vibra, estas vibraciones están presentes en la mayoría de los medios de transporte y principalmente en la maquinaria industrial.)
- Las vibraciones mano brazo. Vibraciones que entran en el cuerpo a través de las manos. (Ejemplo: las sierras eléctricas.) Destaca el alto



número de personal trabajador, que utiliza herramientas eléctricas manuales, que se ven afectadas por el síndrome de la vibración de la mano y el brazo.

Medidas preventivas

- Adquirir la maquinaria con marcado CE y con bajo nivel de vibración. Realizar las revisiones periódicas establecidas por el fabricante.
- Se formará al personal trabajador en la manipulación de los equipos que producen vibraciones y en los riesgos que éstos generan.
- Planificar los procesos de manera que se pueda reducir al mínimo el tiempo de exposición a las vibraciones, y realizar descansos en zonas aisladas.
- Se utilizarán equipos de protección individual tales como muñequeras, fajas antivibratorias o guantes, que dispongan del marcado CE.
- Realizar controles médicos específicos de manera periódica.

Legislación

- Real Decreto 1311/2005 de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
- Real Decreto 486/1997 de 14 de Abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Ley 31/1995 de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.



Áreas de riesgo común

Muchos de los accidentes ocurridos en el sector agrario se deben

al manejo o manipulación de maquinaria agrícola.



- **“Engranajes”**. Punto de engranaje: Zona en la que dos o más piezas entran en contacto estando al menos una de ellas en movimiento. Todo engranaje debe estar protegido. Se deben colocar las protecciones o resguardos de seguridad antes de iniciar el funcionamiento de la maquinaria. Conviene conocer cuales son los puntos peligrosos de la maquinaria. Las tareas de limpieza y mantenimiento se deben realizar cuando la maquinaria se encuentre completamente detenida.

- **“Puntos de arrollamiento”**. Cualquier elemento mecánico que gira en torno a un eje. La ropa se enrolla rápidamente en torno al mecanismo que gira; la resistencia de los tejidos impiden su rotura y la persona es arrastrada. La toma de fuerza y los ejes de transmisión deben estar siempre protegidos, y se evitará pasar por encima de estos elementos.

- **“Aristas de corte y áreas de cizallamiento”**. Áreas de intersección, de contacto, y/o de proximidad entre elementos móviles que se mueven en la misma dirección y sentidos opuestos. Las zonas de corte deben estar debidamente protegidas, mantener despejada la zona de acción y esperar a la detección total.

- **“Áreas de aplastamiento”**. Zona de contacto entre dos elementos en movimiento o uno en movimiento y otro parado, en el que el objeto en movimiento se caracteriza por ser macizo y poseer una inercia significativa.

- **“Punto de arrastre”**: Aquellas partes de la maquinaria agrícola que por la función que desarrollan, están diseñadas para trasladar el producto hacia otra parte interna de la máquina. Cualquier atasco en la maquinaria durante las labores agrícolas se debe realizar cuando esté completamente detenida y esperar a que todos sus dispositivos se encuentren totalmente detenidos. Esto se debe tener en cuenta también a la hora de realizar las tareas de mantenimiento o limpieza.

- **“Punto de inercia”**: Se considera como punto con inercia todo aquel elemento que tras su desconexión sigue en movimiento durante un periodo de tiempo. Entre la maquinaria más común en la que los elementos de inercia son parte fundamental destacamos: segadoras-desgranadoras, ensiladoras o empacadoras volantes. Se debe disponer de resguardos de protección. También es conveniente conocer los dispositivos inerciales y no manipular zonas donde éstos se encuentren sin desconectar los engranajes correspondientes.



- **“Proyecciones”**: Se entiende por proyecciones el lanzamiento de partes sólidas por parte de las máquinas en movimiento. Los equipos de protección individual y colectivo disminuyen drásticamente la posibilidad de sufrir este tipo accidente, para ello se debe conocer la distancia máxima de proyección de las partículas y acotar las zonas de peligro.
- **“Electrocución”**: El riesgo eléctrico se origina por el contacto con la energía eléctrica. Existen dos tipos de contactos eléctricos, directo, es cuando la persona entra en contacto con el elemento tensionado, e indirecto, cuando el contacto se realiza a través de una parte puesta accidentalmente en tensión. Cualquier contacto con partes que se hallen a tensión superior a 24 voltios puede generar lesiones e incluso la muerte. Por lo que sería recomendable establecer un procedimiento de seguridad para la conexión y desconexión de la zona tensionada.

Riesgos derivados de las condiciones de trabajo

Tomando la definición de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, vista anteriormente, podemos afirmar que las características del trabajo influyen en la salud del personal trabajador y deben

ser tenidas en cuenta, para ello se establecen las condiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo que vienen reguladas por el **Real Decreto 486/1997**.



Riesgo biológico

El contacto habitual con animales implica un riesgo para la salud, ya que este contacto condiciona riesgo de mordeduras, coces, arañazos, picaduras de insectos que conviven con ellos y de enfermedades propias de estos animales que pueden ser transmitidas al hombre por diversas vías.

Estas enfermedades transmitidas desde los animales al ser humano, reciben el nombre genérico de zoonosis.

La exposición a riesgos biológi-



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

Medidas preventivas

Dirigidas al personal trabajador

- Reconocimientos médicos preventivos, incluyen pruebas diagnósticas de detección de personas susceptibles o contaminantes alergizantes.
- Campañas de vacunación: tétanos, brucelosis...
- Ropa específica de trabajo.
- Control de higiene personal.
- Información sobre los riesgos.
- Formación sobre los métodos de trabajo y medidas preventivas y de protección a adoptar.



Medidas preventivas

Dirigidas hacia el medioambiente

- Diseño adecuado de locales.
- Limpieza y desinfección tanto de las herramientas como de los locales.
- Los locales se deben ventilar frecuentemente.
- Señalización de zonas de riesgo y marcado de material de deshecho como biopeligroso.
- Actuaciones sobre el reservorio animal (zoonosis): identificación de los animales enfermos por medio de controles veterinarios, vacunación animal y sacrificio de animales enfermos y tratamiento adecuado de los cadáveres.

Condiciones climáticas

Tal y como se hace referencia en el **Real Decreto 486/1997** por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, *“la exposición a las condiciones ambientales de los lugares de trabajo no deberá suponer un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores.”* Por lo que se establece en su Anexo III unos valores límite de confort ambiental.



Sin embargo, este Real Decreto está más orientado hacia los centros de trabajo cuya actividad se realiza en instalaciones “cerradas” que hacia las actividades laborales que tienen lugar al aire libre, que es el caso de la mayoría de las desarrolladas en el sector agropecuario, a las que exclusivamente se les hace referencia en el punto 5 del

Anexo III del mencionado Decreto.

Los efectos para la salud del estrés térmico y exposición a la luz solar, pueden ir desde el agotamiento por calor, calambres,... pasando por la producción de quemaduras. La exposición continuada a la luz solar sin la adecuada protección puede dar lugar a cánceres de piel.

Medidas preventivas

- Informar al personal trabajador sobre los síntomas de los trastornos por calor y cómo actuar en caso necesario.
- Evitar en la medida de lo posible realizar las faenas en las horas de más calor y los cambios bruscos de temperatura.
- Realizar pausas frecuentes en lugares sombreados y aireados.
- Beber agua con frecuencia.
- Utilizar la ropa más adecuada a la climatología.
- Utilizar equipos de protección como cremas protectoras, sombreros, gafas,...
- Se recomienda la rotación de puestos y tareas cuando las condiciones sean extremas.
- Conocer los síntomas del agotamiento debido al calor que son: sudor abundante, cansancio, desmayos, náuseas o vómitos palidez, dolor de cabeza, respiración rápida y superficial, mareos, calambres musculares, debilidad, pulso débil y rápido.
- Disponer las tareas que requieran un mayor esfuerzo en las horas de menos calor.



- El personal trabajador debe adaptar el ritmo de trabajo a su tolerancia al calor.
- No consumir, drogas, bebidas alcohólicas, cafeína o bebidas muy azucaradas antes o durante la jornada laboral.
- Evitar las comidas copiosas antes de la realización de la actividad laboral.

Carga física

Se define carga física como el conjunto de requerimientos físicos que se le exigen a una persona durante su jornada laboral. Los trastornos músculo esqueléticos afectan no sólo a músculos, sino también a las articulaciones, tendones... que principalmente se dan en cuello, espalda, y extremidades superiores. Entre las causas más comunes de estos trastornos están: la manipulación de cargas, malas posturas, los movimientos repetitivos... El **Real Decreto 487/1997**, regula las disposiciones mínimas



de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en especial dorsolumbar para los trabajadores.

Medidas preventivas

- Utilizar medios mecánicos de transporte para manipular cargas.
- Seleccionar útiles de trabajo con un diseño adecuado para evitar las posturas forzadas.

- Establecer descansos, pausas y alternancia de tareas a fin de disminuir los movimientos repetitivos.
- Realizar ejercicios de estiramiento para permitir la relajación de los músculos.
- Formar al personal trabajador en la manipulación de cargas para evitar movimientos y posturas que sobrecarguen la estructura músculo esquelética.
- Realizar la vigilancia periódica de la salud.
- Evitar manejar cargas pesadas (superiores a 25 kg) si no fuera posible, se deben manejar entre dos personas, y si fuese necesario utilizar medios auxiliares como carretillas.

Se entienden como factores de riesgo a tener en cuenta para la manipulación manual de cargas:

- La falta de aptitud física para realizar las tareas en cuestión.
- La inadecuación del calzado, ropa u otros efectos personales que lleve el personal trabajador.
- La insuficiencia o inadaptación de los conocimientos o formación.
- La existencia previa de patología dorsolumbar.

Legislación

- Ley 31/1995 de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.
- 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 dorsolumbar para los trabajadores.

Riesgos psicosociales

Los riesgos organizacionales no siempre son tenidos en cuenta, sin embargo la tarea realizada por el personal trabajador, comprende un grupo de factores que pueden tener una potencialidad motivadora real o por el contrario pueden ser causantes de problemas de salud. Estos factores tienen que ver tanto con el contenido del trabajo (ritmo de trabajo, monotonía, nivel de responsabilidad,...) con la organización del tiempo de trabajo (trabajo a turnos, horario flexible, pausas...) la gestión de personal (políticas retributivas,...) o la estructura y política organizacional.

Estos factores son conocidos como riesgos psicosociales, “Los riesgos psicosociales comprenden aspectos del puesto y del entorno de trabajo, como el



clima o cultura de la organización, las funciones laborales, las relaciones interpersonales en el trabajo y el diseño y contenido de las tareas. El concepto de factores psicosociales se extiende también al entorno existente fuera de la organización y a aspectos del individuo que pueden influir en la aparición del estrés en el trabajo.”

Fuente: Organización Internacional del Trabajo (OIT)

Medidas preventivas

- Distribuir de forma clara las tareas y competencias de cada una de las personas trabajadoras.

- Planificar los diferentes trabajos de la jornada destinando una parte para imprevistos.
- Reforzar aquellos turnos de máxima afluencia de público.
- Prever en la medida de lo posible el trabajo extraordinario.
- Establecer pausas y descansos.
- Disponer de medios y equipos adecuados para la realización de las tareas.
- Distribuir adecuadamente las jornadas de descanso.
- No prolongar en exceso la jornada habitual de trabajo y compensarla preferentemente con descanso adicional.
- Motivar al personal trabajador responsabilizándole del trabajo.
- Evitar solapamientos e interferencias entre el personal trabajador, marcando prioridades.
- Articular sistemas de presentación, acogida e integración de las personas recién incorporadas.
- Explicar las políticas retributivas a la plantilla (sistemas de incentivos, plus de productividad, plus por antigüedad...) y tener en cuenta sus opiniones para alguna posible modificación.

Legislación

- Ley 31/1995 de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.
- 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 1561/1995 de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo.
- Norma ISO 6385 principios de ergonómicos de la concepción de los sistemas de trabajo.
- Norma ISO 10075 principios ergonómicos de la carga mental.



Resumen

Entre los puntos más importantes a destacar de esta unidad señalamos:

- ✘ El centro de trabajo debe contar con los dispositivos de seguridad adecuados para que el personal contratado pueda realizar su trabajo sin riesgo alguno para su salud. Si conoces los peligros que te rodean podrás utilizar las medidas preventivas adecuadas para cada situación.
- ✘ Las caídas de personas a distinto nivel suelen ocurrir en la realización de las tareas en altura como poda, vareo de olivos... por lo que se deben utilizar medios adecuados que se mantengan estables y bien sujetos al suelo.
- ✘ El tractor es la maquinaria agrícola más frecuentemente implicada en los accidentes que se producen en el sector; siendo el vuelco el riesgo más importante por las graves lesiones que puede provocar por lo que hay que extremar las precauciones con este tipo de maquinaria.
- ✘ La exposición a sustancias químicas viene regulada por el Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, reglamento sobre almacenamiento de productos químicos y sus correspondientes instrucciones técnicas complementarias y el Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (Reglamento REACH).
- ✘ El contacto habitual con animales implica un riesgo para la salud, ya que este contacto condiciona riesgo de mordeduras, coces, arañazos, picaduras de insectos que conviven con ellos y de enfermedades propias de estos animales que pueden ser transmitidas al hombre por diversas vías por lo que se deben extremar las medidas higiénicas.
- ✘ Se debe evitar en la medida de lo posible realizar la faena en las horas de más calor y se recomienda realizar pausas frecuentes en lugares sombreados y aireados.



■ **Ley 31/1995**, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, modificada por la Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo en prevención de riesgos laborales.

■ **Real Decreto 1561/1995**, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de 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 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.

■ **Real Decreto 286/2006**, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

■ **Real Decreto 1027/2007**, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

■ **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 842/2002**, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.

■ **Real Decreto 255/2003**, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.



■ **Real Decreto 379/2001**, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE APQ-1, MIE APQ-2, MIE APQ-3, MIE APQ-4, MIE APQ-5, MIE APQ-6 y MIE APQ-7.

■ **Real Decreto 374/2001**, de 6 de abril sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

■ **Real Decreto 773/1997**, de 18 de Julio, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los Equipos de Protección Individual.

■ **Real Decreto 1802/2008**, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (Reglamento REACH).

■ **Real Decreto 255/2003**, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.

■ **Real Decreto 1435/1992** de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la directiva del consejo 89/392/cee, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre máquinas. Queda derogado con efectos de 29 de diciembre de 2009, por Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

■ **Real Decreto 314/2006**, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

■ **Real Decreto 1942/1993 del MIE** de 5 de noviembre. Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

ACTIVIDAD



Por grupos se deberán señalar los riesgos más comunes en función de la fotografía que se analice, y proponer medidas preventivas. Cada grupo deberá explicar a los demás equipos los riesgos y las medidas propuestas. Se deberá

hacer hincapié en los siguientes aspectos:

- Normativa reguladora básica.
- Medidas preventivas.
- Identificación de riesgos.





Glosario

■ **Accidente laboral:** Toda lesión corporal que el personal trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena.

■ **Carga de trabajo:** Conjunto de exigencias físicas y psíquicas a las que se encuentra sometida la persona en su puesto de trabajo a lo largo de su jornada laboral.

■ **Condición de trabajo:** Cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud del trabajador. Quedan específicamente incluidas en esta definición:

- Las características generales de los locales, instalaciones, equipos, productos y demás útiles existentes en el centro de trabajo.
- La naturaleza de los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia.
- Los procedimientos para la utilización de los agentes citados anteriormente que influyan en la generación de los riesgos mencionados.
- Todas aquellas otras características del trabajo, incluidas las relativas a su organización y ordenación, que influyan en la magnitud de los riesgos a que esté expuesto el trabajador.

■ **Daños derivados del trabajo:** Las enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo u ocasión del trabajo.

■ **Declaración CE de conformidad:** Es el procedimiento mediante el cual el fabricante o su representante legal en la Comunidad, declara que la máquina comercializada satisface todos los requisitos esenciales de seguridad.



Debe contemplar lo siguiente:

- Nombre y dirección del fabricante o del representante establecido en la Comunidad, es decir, la razón social, dirección completa, y en caso de mandatario se tiene que indicar igualmente su razón social y su dirección completa.
- Descripción de la máquina; marca, tipo, número de serie, año de construcción.
- Legislación comunitaria aplicable a la máquina.
- Referencia de las normas técnicas armonizadas utilizadas.
- Identificación del signatario o firmante.

Según el caso, la Declaración CE de conformidad, además deberá incluir:

- Nombre y dirección del organismo notificado y número del Certificado CE de tipo.
- Nombre y dirección del organismo notificado al que se haya comunicado el expediente técnico.
- Nombre y dirección del organismo notificado que haya efectuado la comprobación de aplicación de normas técnicas.
- Relación de normas técnicas nacionales utilizadas.

La Declaración CE de conformidad se redactará en el mismo idioma que el manual de instrucciones original, y será traducida al idioma oficial del país donde la máquina será utilizada.

■ **Despedregar:** Limpiar una zona de piedras.

■ **Enfermedad profesional:** Cualquier enfermedad contraída consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena en las actividades que se especifiquen en el cuadro (Real Decreto 1299/2006), y que esté provocada por la acción de los elementos o sustancias que en dicho cuadro se indiquen para cada enfermedad profesional.

Al contrario que el accidente de trabajo en la enfermedad profesional se produce un deterioro lento y progresivo de la salud del trabajador/a, producido por una exposición continua o repetida a un determinado ambiente o bien por la forma en que esté organizado un trabajo.

■ **Engranaje:** Mecanismo utilizado para transmitir potencia mecánica entre las distintas partes de una máquina. Los engranajes están formados por dos ruedas dentadas, de las cuales a la mayor se le denomina corona y la menor piñón.

■ **Ensiladora:** Máquina utilizada para meter grano, semillas y forraje en el silo.

■ **Equipo de trabajo:** Cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación utilizada en el trabajo.

■ **Equipo de Protección Individual (EPI):** Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o salud, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

Se excluyen de la definición:

- La ropa de trabajo corriente y los uniformes que no estén destinados a proteger la salud o la integridad física del trabajador.
- Los equipos de los servicios de socorro y salvamento.
- Los equipos de protección individual de los militares, de los policías o de las personas de los servicios de mantenimiento del orden.
- Los equipos de protección individual de los medios de transporte por carretera.
- El material de deporte.
- El material de defensa o de disuasión.
- Los aparatos portátiles para la detección y señalización de los riesgos y de los factores de molestia.



■ **Estrés térmico por calor:** Es la carga de calor que los trabajadores reciben y acumulan en su cuerpo y que resulta de la interacción entre las condiciones ambientales del lugar donde trabajan, la actividad física que realizan y la ropa que llevan. Es decir, el estrés térmico no es un efecto patológico que el calor puede originar en los trabajadores, sino la causa de los diversos efectos patológicos que se producen cuando se acumula excesivo calor en el cuerpo.

■ **Evaluación de Riesgos:** Proceso mediante el cual se obtiene la información necesaria para que la organización esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad de adoptar acciones preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse.

■ **Exposición a un agente químico:** Presencia de un agente químico en el lugar de trabajo, que implica el contacto de éste con el trabajador, normalmente por inhalación o por vía dérmica.

■ **Factores de Riesgo:** Conjunto de Riesgos Laborales agrupados en torno a las variables de características similares que definen una situación de trabajo. El INSHT clasifica los factores de riesgo en cinco grupos: condiciones de seguridad, medioambiente físico del trabajo, contaminantes químicos y biológicos, carga de trabajo, y organización del trabajo.

■ **Factores de Riesgo psicosocial:** Según la OIT Los riesgos psicosociales comprenden aspectos del puesto y del entorno de trabajo, como el clima o cultura de la organización, las funciones laborales, las relaciones interpersonales en el trabajo y el diseño y contenido de las tareas. El concepto de factores psicosociales se extiende también al entorno existente fuera de la organización y a aspectos del individuo que pueden influir en la aparición del estrés en el trabajo.

■ **Incidente:** Suceso que no ha producido un daño a la persona pero que podía haberlo generado si las condiciones hubieran sido algo distintas.

■ **Instalación eléctrica:** El conjunto de los materiales y equipos de un lugar de trabajo mediante los que se genera, convierte, transforma, transporta, distribuye o utiliza la energía eléctrica; se incluyen las baterías, los condensadores y cualquier otro equipo que almacene energía eléctrica.

■ **Lesión:** Daño corporal por herida, golpe o adversidad física derivado del trabajo. Se consideran como daños derivados del trabajo, las enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo u ocasión del trabajo.

■ **Lugar de trabajo:** Áreas del centro de trabajo edificadas o no, en las que los trabajadores deban acceder en razón de su trabajo. Se considerarán incluidos en esta definición los servicios higiénicos y los locales de descanso, los locales de primeros auxilios y los comedores. Las instalaciones de servicios o protección anejas a los lugares de trabajo se considerarán como parte integrante de los mismos.

■ **Manipulación manual de cargas:** Cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción, o el desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

■ **Marcado CE:** Procedimiento mediante el cual los fabricantes e importadores declaran que sus productos satisfacen todos los requisitos de seguridad y salud establecidos en la Comunidad Europea.

■ **Paca:** Es un fardo o lío, especialmente de lana o de algodón en rama, y también de paja, forraje, etc.



■ **Periodo de descanso:** Todo periodo que no sea tiempo de trabajo.

■ **Prácticas inseguras:** Aquellos comportamientos de las personas que se consideran inseguros o peligrosos (uso inadecuado de herramientas, entrar en zonas peligrosas sin autorización, situarse en lugares prohibidos...)

■ **Prepodadora:** Máquina que sirve para cortar los sarmientos y facilitar la labor de poda manual.

■ **Prevención:** Conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.

■ **Reservorio animal:** Conjunto de animales enfermos o portadores de una enfermedad.

■ **Riesgo laboral:** Posibilidad de que la persona trabajadora sufra un determinado daño derivado del trabajo. Para calificar un riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se valorarán conjuntamente la probabilidad de que se produzca un daño y la severidad del mismo.

■ **Riesgo laboral grave e inminente:** Aquel que resulte probable racionalmente que se materialice en un futuro inmediato y pueda suponer un daño grave para la salud de los trabajadores.

En el caso de exposición a agentes susceptibles de causar daños graves a la salud de los trabajadores, se considerará que existe un riesgo grave e inminente cuando sea probable racionalmente que se materialice en un futuro inmediato una exposición a dichos agentes de la que puedan derivarse daños graves para la salud, aun cuando éstos no se manifiesten de forma inmediata.

■ **Salud:** Es el estado de bienestar físico, mental y social y no meramente la ausencia de daño o enfermedad. (OMS)

■ **Señal acústica:** Una señal sonora codificada, emitida y difundida por medio de un dispositivo apropiado sin intervención de voz humana o sintética.

■ **Silo:** Lugar subterráneo y seco en donde se guarda el trigo u otros granos, semillas o forrajes. Actualmente se construyen depósitos semejantes sobre el terreno.

■ **Sistemas de protección colectiva:** Aquellas medidas o métodos de protección colectiva que protegen simultáneamente a más de una persona.

■ **Sustancia química:** Elementos químicos y sus compuestos en estado natural o como se producen en la industria, incluyan o no los aditivos necesarios para su puesta en el mercado y las impurezas que resulten del procedimiento utilizado.

■ **Tiempo de trabajo:** Todo período durante el cual el trabajador permanezca en el trabajo, a disposición del empresario y en ejercicio de su actividad y sus funciones, de conformidad con las legislaciones y/o prácticas nacionales.

■ **Trabajador autorizado:** Trabajador que ha sido autorizado por el empresario para realizar determinados trabajos con riesgo eléctrico, en base a su capacidad para hacerlos de forma correcta, según los procedimientos establecidos en el Real Decreto 614/2001 sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.



■ **Utilización de un equipo de trabajo:** Cualquier actividad referida a un equipo de trabajo, tal como la puesta en marcha o la detección, el empleo, el transporte, la reparación, la transformación, el mantenimiento y la conservación, incluida en particular la limpieza.

■ **Vigilancia de la salud:** El examen de cada trabajador para determinar su estado de salud, en relación con la exposición a los riesgos específicos del trabajo.

■ **Zoonosis:** Es una enfermedad que puede transmitirse de animales a personas.

■ **Zona peligrosa:** Cualquier zona situada en el interior o alrededor de un equipo de trabajo en la que la presencia de un trabajador expuesto, entrañe un riesgo para su seguridad o su salud.

BIBLIOGRAFÍA



- **Guía para la prevención de riesgos laborales en el sector agropecuario.** UGT.

- **Fundación para la prevención de riesgos laborales.** Prevención de riesgos laborales del sector agrícola en Cataluña. Foment del Treball.

- **Junta de Andalucía.** Prevención de riesgos laborales en la agricultura y la jardinería. PRESCAL.

- **Vicente Caro García.** Director del Instituto de Gestión Empresarial Agraria. Los riesgos laborales en la actividad agraria.

- **Gobierno de Navarra.** Manual de Prevención de Riesgos laborales en el sector agrario. Instituto Navarro de Salud Laboral.

PRL

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

2. AGRICULTURA



Instituto Andaluz de Prevención de Riesgos Laborales
CONSEJERÍA DE EMPLEO