



CURSO ONLINE

CURSO NIVEL BÁSICO PREVENCIÓN RIESGOS LABORALES

Autor: José Luis Efraín Zeballos, Técnico Superior Prevención de Riesgos Laborales, con 3 especialidades: Seguridad, Higiene Industrial, Ergonomía y Psicología-Social Aplicada al Trabajo.



Curso adaptado al Real Decreto 39 /1997, de 17 de enero, apartado A y B del Anexo IV, contenido mínimo del programa de formación (...)



JOSÉ LUIS EFRAÍN ZEBALLOS

Hola a todos y todas,

Antes de empezar este curso, quiero compartir con vosotros algo que va más allá de los contenidos técnicos: el cuidado de uno mismo y de los demás. Este manual de prevención de riesgos laborales no es solo un conjunto de normas, sino una guía para que podamos trabajar con seguridad, confianza y respeto.

A lo largo de estas páginas encontraréis consejos, ejemplos y herramientas que os ayudarán a identificar situaciones de riesgo y a actuar con responsabilidad. No se trata de memorizar reglas, sino de entender que la prevención empieza con pequeñas decisiones cotidianas: cómo nos movemos, cómo usamos los equipos, cómo nos comunicamos.

La seguridad no es un tema aburrido ni secundario. Es lo que nos permite volver a casa cada día sin lesiones, sin sustos, con la tranquilidad de haber hecho las cosas bien. Y eso, aunque no siempre se vea, marca la diferencia.

Así que os invito a leer este manual con curiosidad, con sentido común y con ganas de aprender. Porque cuidar de uno mismo también es parte de ser buen profesional.

¡Vamos allá!

RECOMENDACIONES PARA EL ESTUDIO DEL CURSO

Este curso está diseñado para que puedas avanzar a tu ritmo, según tu disponibilidad de tiempo. Para aprovecharlo al máximo y obtener tu certificado con éxito, te sugerimos seguir estas recomendaciones:

1 Organización del Tiempo

- Planifica tu estudio: Dedicar al menos 2–3 sesiones de estudio. No es necesario que sean largas, pero sí constantes.
- Establece metas: Por ejemplo, “Este día estudiaré los módulos 1 y 2”. Aunque se puede leer de una vez, y realizar el examen.
- Evita distracciones: Busca un entorno tranquilo y libre de interrupciones para estudiar.

2 Método de Estudio

- Lee con atención cada tema. El contenido está adaptado al Real Decreto 39/1997, por lo que es válido oficialmente.
- Toma notas de los conceptos clave: riesgos, medidas preventivas, normativa aplicable.
- Utiliza esquemas o mapas mentales para visualizar mejor la información.

3 Resolución de Dudas

- Si tienes preguntas, contacta con tu tutor escaneando el código QR disponible en el Manual del curso.
- El tutor está para ayudarte a comprender mejor los contenidos y resolver cualquier inquietud.

4 Preparación del Examen

- El examen consta de 10 preguntas tipo test, con 3 opciones cada una (solo una correcta).
- No hay penalización por errores, así que responde con confianza.
- Puedes repetir el examen tantas veces como necesites hasta aprobar.
- Realízalo cuando te sientas preparado. No hay límite de tiempo para presentarlo.

5 Certificación

- Una vez aprobado el examen, podrás realizar el pago del curso.
- El certificado se expide automáticamente y tiene validez oficial, respaldado por el contenido adaptado al Real Decreto 39/1997.



Curso Adaptado al Real Decreto 39 /1997, de 17 de enero de los SPA.

Este curso está diseñado conforme a lo establecido en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, normativa que desarrolla y complementa la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales y realizado por Técnico Superior en Prevención Riesgos Laborales.

El R.D. 39/1997 de los Servicios de Prevención Ajenos, regula la organización de la actividad preventiva en las empresas, estableciendo:

- Los requisitos de formación de los trabajadores en materia de prevención.
- Los niveles de cualificación exigidos para desempeñar funciones preventivas (básico, intermedio y superior).
- Los criterios técnicos y organizativos que deben cumplir los servicios de prevención propios, ajenos o mancomunados.
- La obligación del empresario de garantizar la formación en prevención, teórica y práctica, suficiente y adecuada a los riesgos del puesto de trabajo.

Por ello, los contenidos de este curso responden a las exigencias de formación de nivel básico en prevención de riesgos laborales, recogidas en el Anexo IV del citado reglamento, y son aplicables a cualquier sector profesional, adaptándose al tipo de actividad y a los riesgos específicos del entorno laboral.

Aclaración del término GENÉRICO, cuando hablamos de Curso Genérico: podemos incluir a TODAS aquellas profesiones con riesgos potenciales en su puesto de trabajo, como pueden ser las siguientes:

Electricistas, Fontaneros, Pintores, Operarios de maquinaria, Recepcionista hotel, Camareros, Camareras de piso (Kellys), Personal de cocina, Restaurante, Servicios técnico, Piscinas, Gobernantas, Talleres, Peluquerías, Comercio en general, Industria y mantenimiento, Soldadores, Mecánicos, Técnicos de mantenimiento, Operarios de fábrica, Carretilleros, Sanidad y servicios sociales, Auxiliares de geriatría, Transporte y logística, Conductores, Repartidores, Mozos de almacén, Técnicos de carga y descarga, Administrativos etc.

La Ley 31/1995, de 8 de noviembre de PRL: Prevención Riesgos Laborales, es una ley de mínimos, o sea, lo mínimo que se puede ofrecer a un trabajador, independientemente, de aquella formación del artículo 19 “Formación de los Trabajadores” y en su caso los cursos específicos de sus respectivos convenios.

Índice

A) Contenido mínimo del programa de formación para el desempeño de las funciones de nivel básico.

I. Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo

Total de horas: 10

- *El trabajo y la salud: los riesgos profesionales. Factores de riesgo.*
- Daños derivados del trabajo. Los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales. Otras patologías derivadas del trabajo.
- Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales. Derechos y deberes básicos en esta materia.

II. Riesgos generales y su prevención

Total de horas: 25

- Riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
- Riesgos ligados al medio ambiente de trabajo.
- La carga de trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral.
- Sistemas elementales de control de riesgos. Protección colectiva e individual.
- Planes de emergencia y evacuación.
- El control de la salud de los trabajadores.

III. Riesgos específicos y su prevención en el sector correspondiente a la actividad de la empresa

Total de horas: 5

IV. Elementos básicos de gestión de la prevención de riesgos

Total de horas: 5

- Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.
- Organización del trabajo preventivo: «rutinas» básicas.
- Documentación: recogida, elaboración y archivo.

V. Primeros auxilios

Total de horas: 5

TEMA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.



EL TRABAJO Y SALUD: LOS RIESGOS PROFESIONALES:

El trabajo es una actividad humana que, además de ser una fuente de desarrollo personal y social, puede generar situaciones que afecten negativamente a la salud si no se realiza en condiciones adecuadas. La **salud**, entendida por la [Organización Mundial de la Salud \(OMS\)](#) como el "estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solo la ausencia de afecciones o enfermedades", puede verse alterada por las condiciones laborales.

Los riesgos profesionales son aquellos aspectos del trabajo que pueden causar un daño a la salud de los trabajadores. Estos riesgos pueden clasificarse en varias categorías:

Tipo de riesgo	Ejemplo práctico
Físico	Ruido, temperaturas extremas, radiaciones, vibraciones, caídas desde altura.
Químico	Manipulación de lejía, disolventes, ácidos, gases tóxicos.
Biológico	Contacto con sangre, virus, bacterias (sector sanitario).
Ergonómico	Posturas forzadas, uso repetitivo del ratón, levantar pesos.
Psicosocial	Estrés, acoso laboral, monotonía, exceso de trabajo.

El objetivo de la prevención de riesgos laborales es **identificar, evaluar y controlar** estos factores para evitar que se conviertan en causas de accidentes o enfermedades profesionales.

¿Qué son los riesgos profesionales según el RD 1299/2006?



El **Real Decreto 1299/2006**, de 10 de noviembre, establece el **cuadro de enfermedades profesionales** en el sistema de la Seguridad Social en España. En él se definen las **enfermedades profesionales** como aquellas contraídas **a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena**, que están provocadas por la **exposición a agentes o situaciones específicas del entorno laboral**.

Importancia de conocer estos riesgos.

Comprender los riesgos profesionales es **clave para prevenir enfermedades y accidentes laborales**, y para cumplir con la legislación. Además, permite:

- Adoptar **medidas de protección eficaces**.
- Planificar acciones preventivas adecuadas al tipo de actividad.
- Fomentar una cultura de seguridad en la organización.
- Evaluación de los riesgos a largo plazo.

Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro.

Publicado en: «BOE» núm. 302, de 19/12/2006.
Entrada en vigor: 01/01/2007
Departamento: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
Referencia: [BOE-A-2006-22169](#)
Permalink ELI: <https://www.boe.es/eli/es/rd/2006/11/10/1299/con>

Seleccionar redacción: Última actualización publicada el 05/05/2018



PDF



ePUB



Diccionario Panhispánico del Español Jurídico

Completo

Solo Texto

Índice

Análisis

Recibir alerta



Jurisprudencia



EJEMPLOS DE RIESGOS PROFESIONALES:

1. **Riesgo físico:** exposición prolongada al ruido

- **Profesión común:** Trabajadores de fábricas, construcción, aeropuertos.
- **Consecuencia a largo plazo:**
 - **Hipoacusia (pérdida auditiva irreversible)**
 - Estrés crónico o trastornos del sueño debido al ruido constante.

2. **Riesgo ergonómico:** posturas inadecuadas o movimientos repetitivos.

- **Profesión común:** Oficinistas, trabajadores en línea de montaje, cajeros.
- **Consecuencia a largo plazo:**



- **Lesiones musculoesqueléticas crónicas** (como lumbalgias, tendinitis o síndrome del túnel carpiano).
- Disminución de la movilidad y calidad de vida.

3. **Riesgo psicosocial: estrés laboral constante**

- **Profesión común:** Personal sanitario, maestros, atención al cliente.
- **Consecuencia a largo plazo:**
 - **Burnout (síndrome de desgaste profesional)**
 - Trastornos mentales como ansiedad, depresión, o incluso enfermedades cardiovasculares asociadas al estrés crónico.

ANEXO 1

Cuadro de enfermedades profesionales

Grupo 1: Enfermedades profesionales causadas por agentes químicos.

Grupo 2: Enfermedades profesionales causadas por agentes físicos.

Grupo 3: Enfermedades profesionales causadas por agentes biológicos.

Grupo 4: Enfermedades profesionales causadas por inhalación de sustancias y agentes no comprendidas en otros apartados.

Grupo 5: Enfermedades profesionales de la piel causadas por sustancias y agentes no comprendidos en alguno de los otros apartados.

Grupo 6: Enfermedades profesionales causadas por agentes carcinogénicos.

Enfermedad Profesional – Legislación y Prevención

Definición legal

Una **enfermedad profesional** es la contraída como consecuencia del trabajo ejecutado *por cuenta ajena* en las actividades que se especifiquen en el cuadro oficial y que esté provocada por la acción de agentes o sustancias recogidas en dicho cuadro.

Definida en el **artículo 157 de la Ley General de la Seguridad Social (RDL 8/2015)**.

Normativa clave:

- **Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL):**
Obliga al empresario a identificar riesgos, evaluar la exposición a agentes peligrosos y adoptar medidas preventivas eficaces.
- **Real Decreto 1299/2006:**
Aprueba el **cuadro de enfermedades profesionales** en el sistema de la Seguridad Social y establece criterios para su notificación y vigilancia.



Otros instrumentos no obligatorios como son las Notas técnicas:



Una **NTP (Nota Técnica de Prevención)** sobre **riesgos biológicos** es un documento técnico elaborado por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) en España. Estas notas proporcionan información, recomendaciones y directrices para prevenir y controlar los riesgos derivados de la exposición a agentes biológicos en el entorno laboral.

¿Qué contiene una NTP sobre riesgos biológicos?

Una NTP sobre riesgos puede incluir los siguientes apartados:

1. **Definición de agentes:** bacterias, virus, hongos, parásitos, priones, etc.
2. **Clasificación de los agentes:** según su nivel de riesgo (grupos 1 a 4, de menor a mayor peligrosidad).
3. **Vías de entrada al organismo:** inhalación, ingestión, contacto con piel/mucosas, punciones.
4. **Sectores afectados:** sanidad, laboratorios, agricultura, tratamiento de residuos, etc.
5. **Evaluación del riesgo biológico:** identificación de agentes, análisis de exposición, medidas de control.
6. **Medidas preventivas:**
7. **Protocolos de actuación ante accidentes biológicos.**

👉 **Artículo 8 de la LPRL: Instituciones y organismos relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo.**

En concreto, se menciona como parte de la **estructura institucional** que da soporte técnico a las políticas públicas de prevención. Antes era conocido como el **INSHT**



(Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo), pero desde 2017 pasó a llamarse oficialmente **INSST**.

Texto relevante del Artículo 8.2:

“Corresponde al Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), como órgano científico-técnico especializado de la Administración General del Estado, el análisis y estudio de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo y la promoción y apoyo a la mejora.”

Funciones principales del INSST según este artículo:

- Apoyo técnico a las Administraciones Públicas y a los interlocutores sociales.
- Realización de estudios e investigaciones.
- Elaboración de guías técnicas.
- Promoción de campañas y formación en prevención.

RIESGO FÍSICOS:



RIESGO POR RUIDO.

La Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL) no ofrece una definición específica de "ruido" en su articulado principal. Sin embargo, el ruido como agente físico se considera un riesgo laboral cuando puede causar daño a la salud de los trabajadores, especialmente hipoacusia (pérdida de audición).

Definición general aceptada de “ruido” en prevención:

Aclaración: > 85 dB (A): indicaría Mayor a 85 decibelios A.

"**Ruido** es todo sonido no deseado o molesto que puede interferir en la comunicación, el descanso, o causar efectos nocivos en la salud, como pérdida de audición."

Esta definición, aunque no está literalmente en la ley, es la que se aplica en las **Notas Técnicas de Prevención (NTP)** del INSST y en muchos manuales de prevención.

NTP 249 Efectos del ruido sobre la salud.

NTP 231 Señalización lugares de trabajo.

Real Decreto 286/2006, sobre la protección de la salud frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido.

Este Real Decreto **no define "ruido" directamente** en un artículo específico, pero establece los criterios para su evaluación y gestión.

Puntos clave del riesgo por ruido según la NTP y la normativa asociada:

1. Límites de exposición al ruido (según el RD 286/2006):

- **Valor límite de exposición (VLE): Es el valor límite a soportar.**
 - Nivel diario equivalente: **87 dB(A)** Nivel de pico: **140 dB(C)** P.e.: Un golpe agudo de un martillo grande en una Industria de fundición.
- **Valores de exposición que dan lugar a una acción, *a tomar medidas*:**
 - **Superior:** 85 dB(A) / 137 dB(C)
 - **Inferior:** 80 dB(A) / 135 dB(C)

Estos valores incluyen el efecto de cualquier atenuación proporcionada por protectores auditivos (si se usan). Por ejemplos los cascos o tapones auditivos BIEN COLOCADOS.

Medidas preventivas según los valores alcanzados:

- **≥ 80 dB(A): cuando es igual o mayor a 80 dB (A).**
 - Información y formación a los trabajadores.
 - Poner protectores auditivos a disposición.
 - Realizar evaluación específica del ruido.

Ejemplo de patología asociada al ruido:



Patología	Descripción	Tipo de Industria Común
Hipoacusia neurosensorial	Pérdida auditiva irreversible por exposición prolongada a ruido.	Metalurgia, construcción, automoción
Acúfenos (tinnitus)	Zumbidos persistentes sin fuente sonora externa. Puede acompañar a la sordera.	Aviación (pistas), imprentas, industria de la madera
Estrés crónico y fatiga mental	Alteración del sistema nervioso por ruido constante.	Call centers, industria textil, plantas de reciclaje o envasado

RISGO POR CALOR.

Temperaturas extremas en el lugar de trabajo.



Artículo 4.2 de la LPRL – *Definición de condiciones de trabajo:*

Se entenderá como condiciones de trabajo cualquier característica que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud del trabajador. En particular, se consideran condiciones de trabajo *EL CALOR*.

■ Definición técnica habitual de “calor” en prevención de riesgos:

"Calor es la presencia de una elevada temperatura ambiental en el lugar de trabajo que puede suponer una carga térmica para el organismo del trabajador, afectando su salud, bienestar y rendimiento."

Este concepto es desarrollado con más detalle en documentos técnicos del INSST como:

- NTP 350: "Estrés térmico: el calor" (Busque en internet NTP 350)
- NTP 1029: "Trabajo a altas temperaturas. Evaluación del estrés térmico"
- NTP 213: "Ambientes térmico: exposición al frío y al calor."

También es importante tener en cuenta:

- El **Real Decreto 486/1997**, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, establece que:

"La temperatura de los locales donde se realicen trabajos sedentarios debe estar entre 17 y 27 °C. Para trabajos ligeros, entre 14 y 25 °C."

- Cuando se superan ciertos niveles de temperatura y humedad, puede aparecer el **estrés térmico por calor**, un **riesgo laboral** que debe ser evaluado y controlado.

Riesgo / Factor	Daño a la Salud	Consecuencias (Ejemplos)
Temperatura ambiental elevada	Estrés térmico	Fatiga, sudoración excesiva, pérdida de concentración, aumento del ritmo cardíaco
Radiación solar directa	Insolación, quemaduras	Pérdida de líquidos, quemaduras en piel expuesta, golpes de calor
Ambientes cerrados y mal ventilados	Agotamiento por calor	Dolor de cabeza, mareo, náuseas, bajadas de tensión
Uso de EPI no transpirables	Sobrecarga térmica	Malestar térmico, riesgo elevado de deshidratación
Trabajo físico intenso en condiciones calurosas	Deshidratación, calambres musculares	Calambres por pérdida de electrolitos, disminución del rendimiento, accidentes por distracción
Humedad relativa elevada	Disminución de la capacidad del cuerpo para enfriarse	Sensación térmica más alta, aumento del riesgo de golpe de calor
Falta de pausas e hidratación	Golpe de calor (situación grave)	Desorientación, pérdida de conciencia, riesgo vital si no se actúa rápidamente





TAREA: Vamos a ver una forma de evaluación sencilla adaptada al Nivel Básico de este Curso en Prevención Riesgos Laborales.

Ver NTP 330 Evaluación de riesgos: conceptos básicos.

Definición de Factor de riesgo se refiere a:

Cualquier condición del trabajo que, por su naturaleza o intensidad, puede aumentar la probabilidad de que se produzca un daño para la salud del trabajador.

El término se limita a elementos **directamente relacionados con el entorno laboral**, como:

- Agentes físicos, químicos o biológicos
- Posturas forzadas, carga de trabajo o turnos prolongados
- Equipos de trabajo inseguros
- Factores psicosociales como el estrés laboral

Ejemplo: de una ER: Evaluación de Riesgos sencilla.

Riesgo / Factor	Daño a la Salud	Consecuencias (Ejemplo)	Medidas Preventivas
Temperatura ambiental elevada	Estrés térmico	Fatiga, sudoración excesiva, pérdida de concentración, aumento del ritmo cardíaco	?

Cómo hacer una evaluación de riesgos por calor y aplicar medidas preventivas en el trabajo. Una explicación sencilla para estudiantes de este curso, a saber:

1. Observa el lugar de trabajo

Mira el entorno:

- ¿Hace mucho calor?
- ¿Hay máquinas que desprenden calor?
- ¿Se trabaja al sol o en un espacio cerrado sin ventilación?



2. Piensa en las tareas que se hacen



- ¿Se hace esfuerzo físico?
- ¿Los trabajadores usan ropa o equipos de protección que dan calor?

¿Tienen pausas o acceso a agua?

3. Identifica el riesgo

- ¿Qué puede pasar si se trabaja en esas condiciones?
Por ejemplo: *“Hace mucho calor y no hay sombra: puede haber un golpe de calor.”*

4. Imagina los daños a la salud

- ¿Qué efectos podría tener el calor en una persona?
Ejemplos: sudoración excesiva, mareos, cansancio, deshidratación, golpe de calor.

5. Propón una medida preventiva

- ¿Qué se puede hacer para evitar ese daño?

Ejemplo: “Hacer pausas a la sombra y beber agua cada 30 minutos.

Tabla de **Ejemplo: Riesgo, Daño a la Salud, Consecuencias y Medidas Preventivas.**

AHORA TENEMOS **4 APARTADOS**, HEMOS AGREGADO MEDIDAS PREVENTIVAS.

Riesgo / Factor	Daño a la Salud	Consecuencias (Ejemplo)	Medidas Preventivas
Temperatura ambiental elevada	Estrés térmico	Fatiga, sudoración excesiva, pérdida de concentración, aumento del ritmo cardíaco	- Hidratación frecuente- Ropa ligera- Pausas en zonas frescas- Ventilación

A diferencia de la tabla anterior, en ésta se suma un apartado de Medidas preventivas.

Vea la NTP 578 Espacios Confinados: evaluación y medidas de prevención.

Otra forma de ir aplicando (probando a modo de (Ensayo / Error) es aplicar el Artículo 15 “Los principios de la acción preventiva”, de la Ley Prevención Riesgos Laborales, la Ley 31/1995, de 8 de noviembre. (son 9 principios de la acción preventiva).

¿Cómo podemos aplicar estos principios a la vida real?

Ejemplos.

Si tenemos un factor de riesgos, como el calor o altas temperaturas en el lugar de trabajo, en fabrica o al aire libre colgado de una plataforma de trabajo etc.

Nos planteamos ir sustituyendo los Principios, si es posible, hasta tener una solución aceptable. Este es un método más, no definitivo. Es una ayuda para ir entendiendo la dinámica de la aplicación de la E.R: Evaluación de riesgos.

Primer principio: Evitar los riesgos. *Si no podemos dejar de trabajar con calor, podemos sustituir el horario de trabajo, principio número 6.*

Segundo principio: Evaluar los riesgos. Normalmente ya tienen que estar evaluados. Podemos avisar a la PREVENCIÓN de la empresa. Nuestro nivel está limitado a la realización de una evaluación sencilla.

Tercer Principio: Combatir los riesgos en el origen. *P.e., que se contemple en el Plan de Prevención de Riesgos Laborales de la Empresa las medidas preventivas a aplicar.*

Cuarto principio: Adaptar el trabajo a la persona. *Adaptar el trabajo no la persona al trabajo. Planificar horarios, Ropa de trabajo adecuada, disponer de dispensadores de agua, tener un lugar fresco, hacer rotaciones de personal etc.*

Consejo final para alumnos:

No necesitas complicarte. Piensa con sentido común: si tienes calor, ¿qué te pasa y qué harías para evitarlo? Eso mismo aplica a la evaluación de riesgos.



RISGO POR VIBRACIONES.

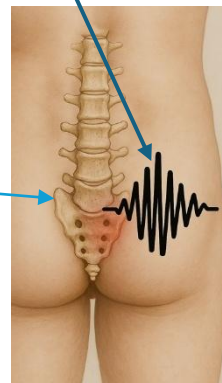


La **Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL)** en España no proporciona una definición técnica específica de “vibraciones” en su texto general (Ley 31/1995), ya que esta ley establece el marco general para la prevención de riesgos. Sin embargo, las vibraciones mecánicas como riesgo laboral están reguladas más específicamente en una normativa derivada: el Real Decreto 1311/2005, que es el que desarrolla los aspectos técnicos de este riesgo.

Sistema mano-brazo



Sistema cuerpo entero (coxis)



Definición según el Real Decreto 1311/2005, que regula 2 tipos de vibraciones en el ámbito del trabajo.

Vibraciones mecánicas: oscilaciones que se transmiten al cuerpo humano a partir de una superficie vibrante.

Este decreto diferencia entre:

- Vibraciones transmitidas al sistema mano-brazo, procedentes del uso de herramientas o maquinaria.
- Vibraciones transmitidas al cuerpo entero, típicas en conductores de vehículos o maquinaria pesada.

Relación con la LPRL:

Según la LPRL, el empresario tiene la obligación de evaluar y prevenir todos los riesgos derivados del trabajo (artículos 14 y 16). Las vibraciones, como riesgo físico, deben ser evaluadas y controladas conforme a los valores límite establecidos en el RD 1311/2005.

Medidas preventivas *para evitar* vibraciones:



Guantes antivibración



Manguitos para maquinaria



soporte para motor evita vibraciones

EVALUACIÓN DE RIESGOS DE VIBRACIONES:

Riesgo o Factor	Daño para la salud	Consecuencias	Medidas preventivas
Exposición a vibraciones mecánicas (manos-brazos o cuerpo entero)	Trastornos musculoesqueléticos, alteraciones circulatorias, lesiones en la columna vertebral	Dolor crónico, reducción de la movilidad, incapacidad laboral	Uso de equipos anti vibratorios, descansos periódicos, rotación de tareas, evaluación regular de exposición, formación del trabajador

En la evaluación de riesgos laborales, las medidas preventivas se organizan según distintas áreas de actuación o especialidades preventivas.

Los **tipos de medidas** que se pueden aplicar según la orientación en Prevención de Riesgos Laborales, a saber:

1. Seguridad industrial (p.e: Epis, Señalización, mantenimiento maquinaria etc.)
2. Higiene industrial (p.e: medición del ruido, el calor, polvo etc).
3. Ergonomía y psicología: (ergonomía de silla, monitores, mesas etc).

Especialidad	Tipo de Medida	Ejemplo
Seguridad Industrial	Técnicas para eliminar o minimizar riesgos físicos	Instalación de barandillas en zonas elevadas, uso de protecciones en máquinas

Especialidad	Tipo de Medida	Ejemplo
Higiene Industrial	Control de agentes físicos, químicos o biológicos	Sistemas de ventilación para gases tóxicos, medición del ruido ambiental
Ergonomía	Adaptación del puesto al trabajador	Sillas ergonómicas, diseño del espacio para evitar posturas forzadas
Psicosociología aplicada	Mejora del entorno laboral y factores organizativos	Flexibilización de horarios, mejora de la comunicación interna

Estas medidas deben aplicarse tras la identificación y evaluación de los riesgos específicos en cada área de trabajo.



ORDEN Y LIMPIEZA

Guía NTP: 328 Orden y limpieza.

MEDIDAS PREVENTIVAS PARA EL ORDEN Y LIMPIEZA EN LA EMPRESA



Establecer rutinas de limpieza

Asignar responsables por áreas o turnos. Definir frecuencia diaria, semanal y mensual para tareas específicas.



Mantener zonas de trabajo despejadas

Evitar acumulación de materiales innecesarios. Guardar herramientas y equipos en su lugar después de usarlos.



Eliminar obstáculos y riesgos

Mantener pasillos, salidas de emergencia y zonas de circulación libres de objetos. Señalizar y limpiar de inmediato líquidos derramados para prevenir caídas.



Gestión de residuos

Colocar contenedores claramente identificados (orgánicos, reciclables, peligrosos). Retirar residuos de forma frecuente y segura.



Aplicar las 5 S

Clasificar (Seiri): Separar lo necesario de lo innecesario
 Ordenar (Seiton): Ubicar cada cosa en su lugar.
 Limpiar (Seiso): Mantener la limpieza del entorno
 Estándarizar (Selketsu): Crear normas para sostener lo anterior
 Disciplina (Shitsuke): Fomentar el hábito y compromiso



Mantenimiento preventivo

Limpieza regular de maquinaria y equipos. Reparar o reemplazar herramientas en mal estado para evitar accidentes

RIESGO POR PRODUCTO QUÍMICO

NTP 400 Fichas de Datos de Seguridad (FDS).








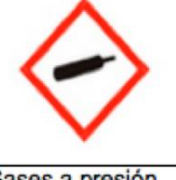

Pictogramas

CICLOHEXANO

LIGERAMENTE PELIGROSO ♦ CONTACTO POR INHALACIÓN Trasladar la persona a un lugar ventilado. ♦ CONTACTO CON LA PIEL. Lave con agua y jabón, use la ducha, inmediatamente quítese la ropa contaminada. ♦ CONTACTO CON LOS OJOS: Lave con agua durante 15 minutos. ♦ CONTACTO POR INGESTIÓN: Lavar y dar agua o leche de beber, NO induce al vómito.	MUY INFLAMABLE ♦ En caso de incendio use polvo químico seco, dióxido de carbono, espuma resistente al alcohol o agua en spray. ♦ Refrigere los recipientes expuestos al fuego con agua en spray.
TRANSPORTE  UN 1145	ESTABLE ♦ Evite el contacto con oxidantes fuertes. ♦ Evite el calentamiento, y las fuentes de ignición.
USE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 	
ALMACENAMIENTO ♦ Proteja los recipientes del daño físico. ♦ Almacene alejado de sustancias incompatibles. ♦ Almacene en un recipiente bien cerrado. ♦ Almacene en un lugar seco, frío y bien ventilado. ♦ Almacene alejado de las fuentes de ignición. ♦ Los recipientes deben ser enlazados a tierra para evitar descargas eléctricas.	EN CASO DE FUGA ♦ Aleje a curiosos. ♦ Use equipo autocontenido. ♦ Señalice y ventile el área contaminada. ♦ Elimine las fuentes de ignición. ♦ Recoja con materiales absorbentes inertes y disponga el residuo como peligroso. ♦ No permita que entre en contacto con el medio ambiente. ♦ Use espuma para reducir los vapores.
NORMA NFPA 704 Los datos suministrados en esta ficha de seguridad se basan en nuestro actual conocimiento, reservados todos los derechos de propiedad de el nombre de este producto y sus representaciones una garantía sobre las propiedades descritas del mismo. ULTIMA ACTUALIZACIÓN BASADA EN EL REGLAMENTO (CE) 1272/08 DEL PARLAMENTO EUROPEO.	

Sistema Globalmente Armonizado

© IPN, Ingeniería, Proyectos y Normas, Telefax: (574) - 235 6438 / 265 9123 / e-mail: proyectos@ipnlinea.com / Medellín

		
Peligro para la salud	Toxicidad aguda	Irritantes
		
Corrosión	Comburentes	Inflamables
		
Explosivos	Gases a presión	Medio ambiente

El riesgo químico en prevención de riesgos laborales se refiere a la exposición de los trabajadores a sustancias químicas peligrosas en el entorno laboral, lo que puede provocar efectos adversos para la salud o accidentes.

Factores de riesgo químico:

Algunas fuentes de riesgo químico incluyen:

- **Inhalación de gases y vapores tóxicos** (disolventes, ácidos, amoníaco).
- **Contacto con sustancias corrosivas** que pueden dañar la piel y los ojos.
- **Exposición prolongada a agentes cancerígenos o mutagénicos** como el benceno o algunos metales pesados.
- **Riesgo de explosión o incendio** debido a la manipulación de sustancias inflamables.

El **Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA o GHS, por sus siglas en inglés)** es el estándar internacional para la identificación de peligros químicos. Su objetivo es unificar criterios de clasificación y etiquetado de sustancias químicas en todo el mundo, facilitando la comunicación de riesgos y mejorando la seguridad laboral y ambiental.

Principales elementos del SGA.

- **Clasificación de peligros:** Define criterios para identificar riesgos físicos, para la salud y para el medio ambiente.
- **Etiquetado armonizado:** Uso de pictogramas, palabras de advertencia y frases de peligro para comunicar riesgos.
- **Fichas de datos de seguridad (FDS):** Documentos con información detallada sobre el manejo seguro de sustancias químicas.

ACTIVIDAD VOLUNTARIA: PLANTEADA POR EL TUTOR.

Consulta con más detalles la NTP 726 del INSST y comenta qué es el (GHS).

Como actividad en el aula, realizaremos una ER correspondientes a Productos químicos en un área de una empresa que manipulan productos químicos a diario. La actividad del operario es un trasvase de productos químicos de un producto.

EVALUACIÓN DE RIESGOS QUÍMICOS

Riesgo / Factor	Daño en la Salud	Consecuencias por exposición	Medidas Preventivas
Inhalacion de vapores tóxicos	Irritación respiratoria, daño pulmora	Mareos, dificultad para respirar, enfermedades crónicas	Uso de mascarilla de protección, ventilación adecuada
Contacto con sustancias corrosivas	Quemaduras en piel y ojos	Lesiones cutáneas graves, daño ocular irreversible	Uso de guantes y gafas de seguridad, manipulación con herramientas seguras
Exposición arolongada a agentes cancerigenos	Riesgo de cáncer	Desarrollo de enfermedades graves a largo plazo	Trabajadores expuestos al benceno en la industria petroquimic
Manipulación de sustancias inflamables	Riesgo de incendio o explosión	Almacenamiento seguro, eliminación de fuentes de ignicion, ventilación adecuada	Uso de metanol en un proceso de produccion sin medidas de seguridad adecuadas

EPIS Y PRODUCTOS DE PROTECCIÓN QUÍMICA.

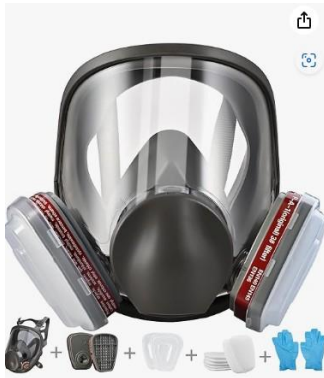
Colores y significados de los filtros



Blanco – Protección frente a Partículas
 Marrón – Protección frente a Vapores Orgánicos
 Gris – Protección frente a Gases Inorgánicos
 Amarillo – Protección frente a Gases Acidos
 Verde – Amoniac y sus Derivados



Ver **NTP 0787** Equipos de protección respiratoria. [NTP 0787: Equipos de protección respiratoria: identificación de los filtros según sus tipos y clases | INSST](#)



Existen distintos tipos de máscaras para riesgo químico con distintos filtros para cada producto químico a protegerse. Son filtros de uso limitado en el tiempo. Todos traen indicativos numéricos y de color con un significado específico. Es importante buscar en internet o ver el manual el tipo de gas o producto químico que protege.

Revisa los Epis antes de usarlos y, en caso necesario, devuélvelos al empresario por otros.

El riesgo químico en la industria puede provocar *efectos agudos* como intoxicaciones, quemaduras o reacciones alérgicas, y daños crónicos como enfermedades respiratorias, neurológicas o cáncer. La exposición prolongada a sustancias tóxicas afecta órganos vitales como el hígado, riñones o sistema nervioso. También puede generar accidentes graves como incendios o explosiones. **A nivel laboral.**

Selecciona el detector de gases adecuado para el tipo de gas que se desea detectar, por lo general los detectores de gases vienen por defecto para 4 tipos de gases:

Oxígeno (O₂), **Zona de trabajo 20,90**

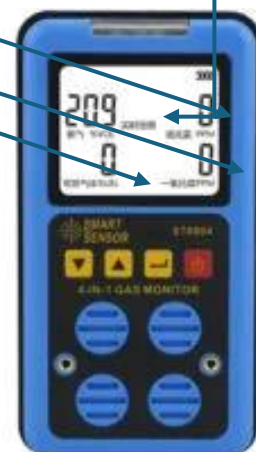
Acido Sulfhídrico (H₂S)

LEL que es un indicador de nivel mínimo de explosividad indicador para gases volátiles

Monóxido de Carbono (CO)



Un trípode de rescate es un **equipo de protección individual** utilizado en trabajos en espacios confinados o zonas de difícil acceso donde existen riesgos de caídas o



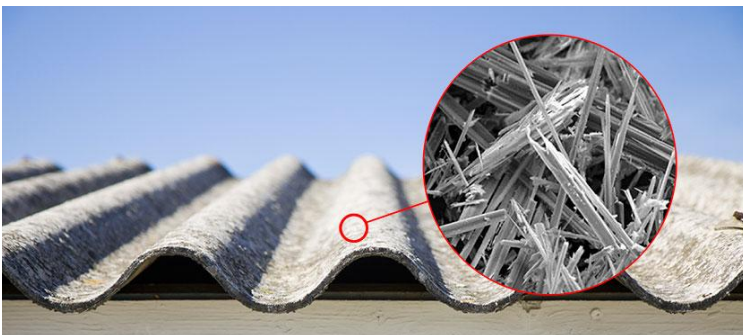


AMIANTO

AMIANTO

No se ofrece medios de Evaluación para este producto ya que, una vez, detectado en cualquier situación de trabajo, se tiene que avisar a una empresa especializada registradas en RERA Y REA.

La ropa de trabajo se tiene que recoger con un procedimiento especial, NO lavar en casa.



EQUIPO DESCONTAMINACIÓN

Retirar amianto antes de demolición (art. 11.1.a)

El Plan de trabajo deberá prever que el amianto o materiales que lo contengan sean **eliminados** antes de aplicar técnicas de demolición, salvo que cause riesgo mayor del que se pretende evitar (por ejemplo, siniestros, declaración de ruina).

Si no se dispone de información suficiente sobre los MCA, será necesario un estudio o examen de identificación específico para demolición.

Se recomienda



Definición:

El **amianto**, también conocido como **asbesto**, es un conjunto de minerales fibrosos naturales que se caracterizan por su **alta resistencia al calor, a la tracción y a la acción química**, así como por su **capacidad para aislar térmica y acústicamente**.

Tipos principales de amianto:

Crisotilo (asbesto blanco): el más común y de fibras curvas.

Amosita (asbesto marrón).

Crocidolita (asbesto azul).

Otros tipos menos comunes: tremolita, actinolita y antofilita.

Usos:

Durante décadas, el amianto se utilizó ampliamente en la construcción (tejados, tuberías, baldosas, aislamiento), la industria automotriz (frenos y embragues), y en otros productos industriales debido a sus propiedades aislantes y su bajo costo.

Riesgos:

El uso del amianto ha sido **restringido o prohibido en muchos países** debido a su peligrosidad para la salud. Las fibras de amianto, al ser inhaladas, pueden causar enfermedades graves como:

Asbestosis (fibrosis pulmonar).

Mesotelioma (un tipo raro de cáncer).

Cáncer de pulmón.

Estas enfermedades pueden aparecer décadas después de la exposición. Enfermedad contemplada en cuadro de Enfermedades de la Seguridad Social.

Totalmente prohibido su manipulado etc.

RIESGO BIOLÓGICO.



**¡PELIGRO!
RIESGO
BIOLOGICO**



El riesgo biológico, según la legislación de Prevención de Riesgos Laborales (PRL) en España, está regulado por el Real Decreto 664/1997. Este decreto establece las disposiciones mínimas para la protección de los trabajadores expuestos a agentes biológicos en el trabajo. *Utilización de máscaras adecuadas y, en la mayoría de los casos, se tiene que llamar a una empresa especializada para limpieza y desinfección del sitio, antes de entrar a trabajar. Recuérdese que en ciertos trabajos, es necesario un Recurso Preventivo para vigilar. Independientemente, de la formación específica del trabajador.*

Definición

El riesgo biológico se refiere a la posibilidad de que los trabajadores sufran daños derivados de la exposición a microorganismos, parásitos, priones o cultivos celulares que puedan causar infecciones, alergias o toxicidad.



Factores de riesgo:

Los agentes biológicos pueden estar presentes en diversos entornos laborales, como:

- Centros sanitarios y laboratorios.
- Industrias agroalimentarias, hoteles, bares, restaurantes, cafeterías.

- Estaciones depuradoras de aguas residuales.
- Actividades de asistencia sanitaria y veterinaria



ACTIVIDAD VOLUNTARIA: PLANTEADA POR EL TUTOR.

Busca en internet y consulta **NTP 816**: Agentes biológicos.

Criterios de clasificación:

- Controles técnicos (ventilación, cabinas de seguridad)
- Procedimientos de trabajo seguros
- Equipos de protección individual (**EPI**)
- Vacunación y vigilancia de la salud

Ejemplos de NTP relacionadas con riesgos biológicos

Algunas NTP del INSST destacadas:

- **NTP 689**: Exposición a agentes biológicos: evaluación del riesgo.
- **NTP 690**: Medidas de prevención y protección frente a agentes biológicos.
- **NTP 816**: Agentes biológicos. Criterios de clasificación.
- **NTP 1004**: Control de la exposición a agentes biológicos en el laboratorio.



ACTIVIDAD VOLUNTARIA: PLANTEADA POR EL TUTOR.

1. Sigue el enlace y busca en el INSST la "Guía Técnica Agentes Biológicos durante el trabajo". Te servirá para realizar Evaluaciones de Riesgos

[Riesgos Laborales Biológicos - INSST](#)

2. ¿En qué artículo de la LPRL, 31 / 1995, 8 de enero, se menciona al Instituto Nacional de la Seguridad Social y Salud en el Trabajo?



Envía las dudas al tutor mediante el QR



Evaluación de riesgo biológico en un Espacio confinado.

Evaluación Espacio Confinado y Riesgo biológico



Factor / Riesgo	Daño por hongos	Consecuencias	Medidas preventivas
Espacio confinado	Aire contaminado	Problemas respiratorios	Ventilación adecuada
Contaminación por hongos			



NTP: 578 Espacio Confinado y medidas preventivas.

Como tarea, anímate a completar el cuadro daños por hongos (del cuadro anterior), consecuencias y medidas preventivas. Los Espacios Confinados (EC), tienen una evaluación compleja y requieren de la presencia del Recurso Preventivo, art. 32 b de la Ley 31/1995 de Prevención Riesgos Laborales, para vigilar y controlar las operaciones que se lleven a cabo en el E.C. Es obligatorio, aunque tengan otras medidas preventivas. Se miden Gases inflamables se controlan límites (LEL: Límites Explosivo Inferior), Oxígeno (O₂), Dióxido de carbono (CO₂), Sulfuro de hidrógeno (H₂S) o monóxido carbono (CO). También se tiene que controla la altura y trabajadores con arnés completo y curso correspondiente. Y se tiene que utilizar ventilación.

Equipos de ventilación forzada para Espacios Confinados:



Los espacios confinados pueden presentar riesgos atmosféricos, como falta de oxígeno, acumulación de gases tóxicos o inflamables. Para garantizar la seguridad de los trabajadores, se utilizan sistemas de ventilación mecánica que permiten la renovación del aire y la eliminación de contaminantes.

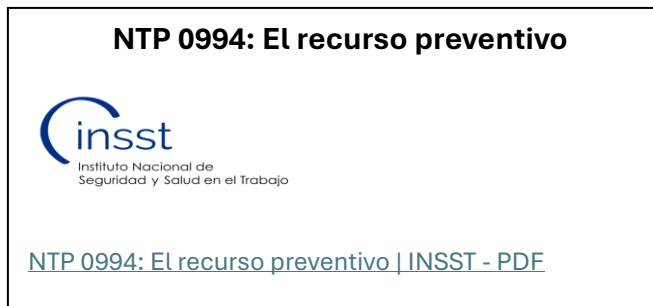
Algunos tipos de equipos de ventilación incluyen:

- Ventiladores extractores: Eliminan aire contaminado y mejoran la circulación.
- Sistemas de insuflación: Introducen aire limpio en el espacio.
- Ventiladores portátiles: Fáciles de transportar y adecuados para diferentes entornos.



Aquí tienes una empresa especializada en alquiler de equipos de seguridad.

[Alquiler De Equipos De Respiración De Aire Fresco - Orión Seguridad](#)



RESUMEN:

ANTES DE ENTRAR EN UN ESPACIO CONFINADO, SE DEBEN TOMAR TODAS LAS PRECAUSIONES NECESARIAS. Aquí tenemos algunas.

Criterios de seguridad para entrar en un espacio confinado:

1. Evaluación previa del riesgo

Antes de entrar, se debe realizar una evaluación completa del espacio, que incluya:

- Identificación de peligros físicos, químicos, biológicos y mecánicos
- Nivel de oxígeno (debe estar entre 19,5% y 23,5%)
- Presencia de gases tóxicos o inflamables

2. Permiso de entrada

Debe emitirse un permiso de trabajo específico para espacios confinados, firmado por personal autorizado, donde conste:

- Identificación del espacio
- Tareas para realizar
- Fecha y hora de entrada/salida
- Medidas de control adoptadas

- Firmas de los responsables
3. 🗨️ Ventilación adecuada
- Antes y durante la entrada, el espacio debe ser ventilado mecánicamente si hay riesgo de atmósfera peligrosa.
 - No confiar nunca en la ventilación natural.
4. 🧪 Medición de gases
- Realizar detección continua o previa de:
 - Oxígeno
 - Gases inflamables (como metano)
 - Gases tóxicos (como CO, H₂S, vapores orgánicos)
 - Usar detectores multi-gás calibrados correctamente
5. 👷 Formación y autorización
- Solo pueden entrar trabajadores entrenados y autorizados
 - La formación debe incluir:
 - Riesgos específicos
 - Uso de EPIs y sistemas de rescate
 - Procedimientos de emergencia
6. 🛡️ Uso obligatorio de Equipos de Protección Individual (EPIs)
- Arnés de seguridad con línea de vida
 - Casco, guantes, protección respiratoria (según necesidad)
 - Detector portátil de gases (cuando sea necesario)
7. 👥 Vigilancia externa obligatoria
- Una persona debe permanecer fuera del espacio en contacto permanente con el trabajador en el interior.
 - Debe tener medios de comunicación (radio, línea visual) y formación en rescate.
8. 🚨 Plan y medios de rescate
- Debe existir un plan de rescate inmediato, sin depender exclusivamente de los servicios de emergencia externos.

- Tener disponible:
 - Trípode con sistema de izado
 - Equipo de respiración autónomo (si aplica)
 - Botiquín y teléfono de contacto
- 9. Control de fuentes de energía (LOTO)
 - Asegurar que no hay riesgo de puesta en marcha accidental de maquinaria o instalación (procedimiento LOTO: Lock Out - Tag Out).
- 10. Registro y supervisión
 - Registrar todas las entradas y salidas del espacio
 - Supervisión continua por personal de seguridad o técnico competente

Recomendación final:

ADVERTENCIA DE PELIGO

Si no estás seguro de que el espacio confinado sea seguro, **NO ENTRES**. El criterio de entrada debe ser siempre: “Entrar solo SÍ es imprescindible, y hacerlo con todos los controles activados” y, además MUY IMPORTANTE, NUNCA ENTRAR SÓLO, O SEA, NUNCA UNA PERSONA. NI SIQUIERA ACERCARSE AL BORDE DEL ESPACIO CONFINAD.

En caso de ACCIDENTE, SIEMPRE, SIEMPRE, PEDIR AYUDA NUNCA ENTRAR A RESCATAR.

En la mayoría de los accidentes, cuando se entra a rescatar al compañero-a, si no están todas las medidas PREVENTIVA adecuadas, el rescatista se convierte en VICTIMA.

El / los trabajos de espacio confinados son clasificados en el **Anexo I. ACTIVIDADES ESPECIALMENTE PELIGROSAS DEL REAL DECRETO 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. BOE nº 27 31/01/1997.**

[BOE-A-1997-1853 Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.](#)

PERMISO DE TRABAJO EN ESPACIO CONFINADO

Nombre del trabajador _____

Fecha _____ Duración _____

EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO

- Arnés de seguridad Detector de gas
 Línea de vida Ventilación forzada

RIESGOS

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Firma del supervisor

Riesgos de restos biológicos (hongos y microorganismos)

Fuentes comunes en espacios confinados: Aguas estancadas.

Acumulación de materia orgánica en descomposición. Contaminación por desechos animales o humanos. Sistemas de ventilación sucios o deteriorados. **Peligros**

específicos: Inhalación de esporas de moho o bacterias (puede causar enfermedades respiratorias como aspergilosis, histoplasmosis). **Alergias, asma o irritaciones en piel y ojos.** Riesgo mayor en personas inmunocomprometidas. **Medidas**

preventivas específicas: Limpieza y desinfección previa del espacio. Uso de mascarillas con filtro HEPA o equipos de respiración autónomos. Protección ocular y trajes impermeables si se manipulan restos. Eliminación controlada de residuos biológicos según normativa.

Protocolo de Entrada a Espacio Confinado con Riesgo Biológico

1. Evaluación Previa
 - Identificación del riesgo biológico: tipo de agente (bacteriano, viral, fúngico), vía de transmisión (aerosoles, contacto, etc.).
 - Mediciones ambientales: temperatura, humedad, carga microbiana si es posible.
 - Clasificación del espacio: según nivel de riesgo (bajo, moderado, alto).
2. Formación del Personal
 - Capacitación específica en bioseguridad.
 - Uso correcto de EPI, descontaminación y protocolos de emergencia.
 - Simulacros de entrada y evacuación.
3. Equipos de Protección Individual (EPI)
 - Mascarilla con filtro tipo P3 o combinado ABEK-P3.
 - Mono desechable impermeable con capucha.
 - Guantes dobles (nitrilo + látex).
 - Gafas de protección o pantalla facial.
 - Botas impermeables o cubrebots desechables.
4. Permiso de Entrada

Debe incluir:

- Identificación del espacio y del agente biológico.
 - Personal autorizado y funciones.
 - Tiempo estimado de permanencia.
 - Medidas de control y rescate.
 - Firma del responsable de prevención.
5. Procedimiento de Entrada
- Verificación de EPI y equipos.
 - Desinfección externa del cuerpo antes de entrar.
 - Comunicación constante con el observador externo.
 - Registro de entrada y salida.
6. Procedimiento de Salida
- Retirada de EPI siguiendo protocolo de descontaminación.
 - Ducha de descontaminación si es necesario.
 - Eliminación de residuos biológicos según normativa.
 - Evaluación médica post-exposición si aplica.
7. Emergencias
- Plan de evacuación rápida.
 - Kit de descontaminación y primeros auxilios.
 - Contacto directo con servicios médicos especializados

En las obras u otros trabajos de zanjas, túneles, pozos etc., se debe tener en cuenta las siguientes medidas adicionales a las anteriores.



- **Mapa del sitio donde se va a trabajar y carreteras de salidas hacia el hospital, clínica servicio médico más cercano.**
- **Trípode**
- **Personal especializado en rescate o curso específico MÍNIMO en rescate.**
- **Teléfono con cobertura. No utilizar teléfonos en el espacio confinado a no ser que sean teléfonos y medios de comunicación ESPECIALES, o sea, que no emitan ondas o señales que puedan ser detonantes. Los espacios confinados suelen ser ZONAS ATEX: Explosivas.**

Aspectos críticos del espacio confinado:

¿Qué es un Espacio Confinado?

Es un lugar con aberturas limitadas para entrada y salida, ventilación natural deficiente, y no diseñado para ocupación continua, como:

- Tanques
- Pozos
- Túneles
- Alcantarillas
- Cisternas
- Silos

Aspectos Clave a Tener en Cuenta:

1. El aire puede matar
 - Aunque parezca obvio, muchos espacios confinados no tienen suficiente oxígeno (menos del 19.5%) o contienen gases tóxicos como sulfuro de hidrógeno, metano o monóxido de carbono.
 - Lo sorprendente es que el oxígeno puede ser desplazado por gases inodoros e invisibles, y no se nota hasta que es demasiado tarde.
2. La atmósfera debe analizarse antes de entrar.
 - Siempre debe realizarse una medición de gases con detectores multigás antes de ingresar. No basta con medir solo una vez: hay que hacerlo de forma continua.
3. La mayoría de las muertes ocurren durante el rescate.
 - Un dato impactante: en muchos accidentes mortales en espacios confinados, los rescatistas improvisados mueren junto con el primer afectado porque entran sin protección.
4. No todos los riesgos son tóxicos o químicos
 - Puede haber riesgo de atrapamiento, inundación, colapso estructural, explosión o caída de objetos.
 - En silos, incluso el grano puede comportarse como un líquido y provocar el “efecto de succión”.
5. No se entra sin permiso.
 - Se debe completar un permiso de trabajo en espacio confinado, con autorización formal, equipos verificados y medidas específicas activas (ventilación, comunicaciones, rescate).
6. Ventilar no siempre es opcional
 - Muchos creen que si el aire "no huele mal", está bien. Falso.
Se necesita ventilación forzada mecánica, incluso si la atmósfera parece normal.
7. Comunicación y vigilancia continua
 - Siempre debe haber un vigía externo (persona entrenada), en contacto con el trabajador dentro, listo para actuar si algo ocurre.
 - Se deben usar sistemas de comunicación bidireccional, como radios o señales visuales/sonoras.
8. No se improvisa el rescate
 - El rescate debe estar planificado previamente con el equipo adecuado: arneses, trípodes, líneas de vida y formación en primeros auxilios y rescate en espacios confinados.

Recomendación Final

Entrar en un espacio confinado **sin evaluación y sin protocolo** es como bucear en aguas negras sin tanque de oxígeno. Todo debe ser planeado y supervisado: evaluación, permisos, equipos, formación y rescate. (Puede ampliar conocimiento en el curso específico).

RIESGO ERGONÓMICO:

Definición de riesgo ergonómico:

El riesgo ergonómico es la posibilidad de que un trabajador sufra daños en su salud (lesiones musculoesqueléticas, fatiga física o mental, trastornos circulatorios, etc.) como consecuencia de una inadecuada adaptación entre las exigencias del trabajo, las condiciones del entorno laboral y las capacidades físicas o cognitivas del trabajador.

Ejemplos de factores que generan riesgo ergonómico:

- Posturas forzadas o mantenidas durante mucho tiempo
- Movimientos repetitivos
- Manipulación manual de cargas
- Diseño inadecuado del mobiliario o herramientas
- Ritmo de trabajo excesivo o carga mental elevada

Las posturas incorrectas con una causa frecuente de lesiones en el trabajo recogidas en el R.D 1299/2006 de enfermedades profesionales:



Las lesiones derivadas de una postura incorrecta en el trabajo pueden afectar principalmente el sistema musculoesquelético. Algunas de las más comunes incluyen:

- **Lumbalgias:** Dolor en la parte baja de la espalda, que puede volverse crónico si no se corrige la postura.
- **Hernias discales:** Ocurren cuando un disco de la columna se desplaza y presiona los nervios, causando dolor intenso.
- **Cervicalgias:** Dolor en el cuello que puede extenderse hasta los hombros.
- **Síndrome del túnel carpiano:** Provocado por movimientos repetitivos y posturas inadecuadas de las manos y muñecas.

- **Tendinitis:** Inflamación de los tendones debido a movimientos repetitivos o posturas forzadas.

Para prevenir estas lesiones, es fundamental mantener una postura adecuada, hacer pausas activas y utilizar mobiliario ergonómico. También existen métodos de evaluación como OWAS y REBA que ayudan a identificar posturas de riesgos.

Por la importancia y frecuencia de la lumbalgia en el trabajo, pasamos a describir los síntomas para su prevención.



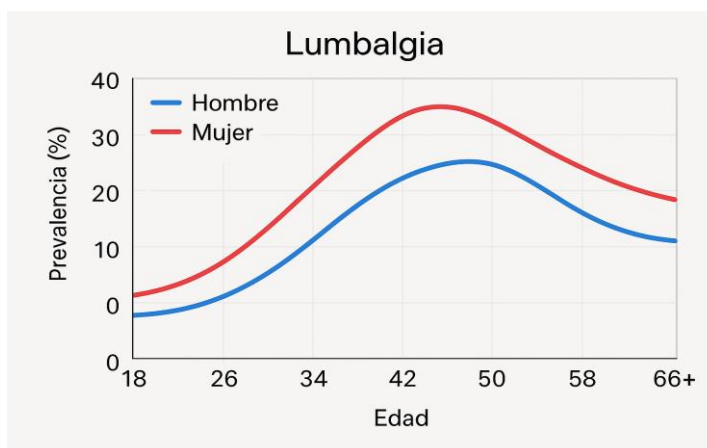
SINTOMAS DE LA LUMBALGIA.

La lumbalgia, también conocida como dolor lumbar, puede manifestarse de varias formas dependiendo de su causa y gravedad. Algunos de los síntomas más comunes incluyen:

- **Dolor en la parte baja de la espalda:** Puede ser leve, intenso o incluso incapacitante.
- **Rigidez muscular:** Sensación de tensión en la zona lumbar, especialmente después de estar mucho tiempo en una misma posición.
- **Limitación del movimiento:** Dificultad para inclinarse, girar el torso o levantar objetos.
- **Dolor irradiado:** Puede extenderse hacia las piernas o glúteos, en algunos casos acompañado de sensación de hormigueo o entumecimiento.
- **Empeoramiento con el esfuerzo:** Actividades como levantar peso, permanecer de pie por mucho tiempo o incluso toser pueden aumentar el dolor.

Si el dolor persiste por más de unas pocas semanas, empeora progresivamente o va acompañado de otros síntomas como fiebre, pérdida de peso sin causa aparente o problemas para controlar la vejiga o el intestino, es recomendable acudir a un especialista.

Otro problema añadido es la repetición o frecuencia que está en función de la edad: en personas jóvenes es posible que no se repita contrario al pronóstico desfavorable que tendría una persona de edad, la repetición le llevará a una baja laboral de larga duración.



Actividad complementaria: Indica los resultados de la gráfica anterior, según tu criterio. (Gráfica propia).

Ayuda. Mira la **línea roja** y la **azul**.

¿Qué sexo tiene más probabilidad de tener lumbalgia en edad de trabajar?

¿Cuál es la diferencia entre mujeres y hombres a los 46 años?

¿Por qué a los 50 en adelante empieza a bajar la prevalencia o porcentaje de aparición de la dolencia?



Envía las respuestas al QR.



Evaluación de Riesgos LUMBALGIA

Riesgo / Factor	Daño en la salud	Consecuencia por la Lumbalgia	Medidas preventivas
Postura inadecuada en el trabajo	Dolor en la parte baja de la espalda	Limitación del movimiento	Mantener una postura correcta
Diano	Rigidez muscular	Dificultad para inclinarse o levantar objetos	Realizar estiramientos regularmente
	Dolor irradiado hacia las piernas	Aumento del riesgo de lesiones crónicas	Usar mobiliario ergonómico
	Empleado incapacitado		Tomar descansos para recuperarse

RIESGO PSICOSOCIAL.

NTP 702: Proceso de evaluación de los factores psicosociales.

Los riesgos psicosociales en el trabajo, según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL) en España, son aquellos factores relacionados con la organización del trabajo, el entorno laboral y las interacciones sociales que pueden afectar la salud mental y física de los trabajadores.

Estos riesgos incluyen aspectos como:

- Estrés laboral: Exposición prolongada a exigencias laborales que superan la capacidad del trabajador.
- **Carga de trabajo excesiva:** Tanto por volumen como por presión de tiempo.
- Falta de autonomía: Escasa capacidad de decisión sobre el propio trabajo.
- Conflictos interpersonales: Problemas con compañeros, superiores o clientes.
- Acoso laboral o mobbing: Situaciones de hostigamiento psicológico en el entorno laboral.
- Inseguridad laboral: Temor a perder el empleo o condiciones contractuales inestables.

CARGA FÍSICA EN EL TRABAJO

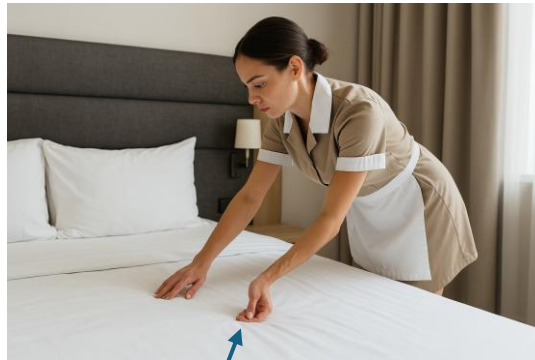
Definición y consecuencias <ul style="list-style-type: none">• Esfuerzo requerido en una tarea Consecuencias excesivas: <ul style="list-style-type: none"> Fatiga muscular Trastornos osteomusculares Mayor riesgo de accidente Reducción de productividad y calidad Discomfort e insatisfacción laboral	Tipos de trabajo muscular <ul style="list-style-type: none"> Trabajo estatico<ul style="list-style-type: none">• Contracción mantenida• Mal riego sanguíneo<ul style="list-style-type: none">• Dolor agudo• Fatiga rápida• En ambientes calurosos, aumenta la frecuencia cardiaca
Criterios preventivos básicos	
 Individualización <ul style="list-style-type: none">• Adaptar tareas y prevención a las características personal	 Pausas de recuperación <ul style="list-style-type: none">• Determinar en función del esfuerzo y condición física
 Carga estática <ul style="list-style-type: none">• Alternar posturas• Mobiliario ergonómico	 Carga dinámica <ul style="list-style-type: none">• Evitar cargas excesivas• Formación en manejo de cargas• Rotación de tareas

La LPRL establece la obligación de las empresas de evaluar y gestionar estos riesgos para garantizar un entorno de trabajo saludable.

La evaluación del riesgo de **síndrome del túnel carpiano** en camareras de piso de hotel es fundamental debido a las tareas repetitivas, posturas forzadas y esfuerzos físicos frecuentes que caracterizan su trabajo.



Fíjate, en la mano de la camarera de piso: rotación de la muñeca que conlleva una lesión a largo plazo.



Evaluación del Túnel carpiano

Riesgo / Factor	Daño en la salud	Consecuencia de la patología	Medidas preventivas
Movimientos repetitivos de de mano	Dolor en la muñeca	Debilidad y entumecimiento en la mano	Frecuentes pausas
Uso de herramientas vibrátiles	Inflamación	Dificultad para sujetar objetos	Limitar exposición
Postura inadecuada al trabajar	Dolor en la mano y brazo	Pérdida de destreza manual	Buena ergonomía

1. Identificación de tareas de riesgo.

Las camareras de piso realizan actividades con alto riesgo ergonómico para la muñeca, como:

- Hacer camas (alisar sábanas, meter mantas).
- Escurrir trapos y limpiar baños.
- Aspirar o barrer con movimientos repetitivos.
- Manipular productos y utensilios de limpieza.
- Transportar carros de servicio o cestos de ropa

2. Otros métodos de evaluación ergonómica específicos:

Para valorar el riesgo de túnel carpiano, pueden usarse: sólo conocer.

- OCRA Checklist (para tareas repetitivas)..
- NIOSH Lifting Equation (si hay levantamiento de cargas).
- REBA o RULA (para evaluar posturas forzadas de miembros superiores).
- Cuestionarios y entrevistas sobre molestias musculoesqueléticas.

3. Indicadores de alerta.

- Movimientos repetidos con las muñecas en desviación radial o flexión.
- Uso prolongado de la fuerza (ej. escurrir o frotar con presión)..
- Jornadas largas sin pausas adecuadas.
- Ausencia de herramientas ergonómicas o carros mal diseñados.

4. Propuestas de mejora: otras medidas preventivas.

- Proveer herramientas ergonómicas (mangos largos, carros con altura regulable, Carros para el transporte de ropa en camareras de piso hotel).
- Rotar tareas para evitar sobreuso de las muñecas.
- Establecer pausas activas y ejercicios de estiramiento.
- Formación ergonómica específica para camareras de piso.
- Evaluación periódica de la salud musculoesquelética.



[Carro Camarera Tts Magic Hotel 890b Energy | Todo para tu hotel](#)



ACTIVIDAD VOLUNTARIA: Realiza una evaluación de riesgos sencilla sobre una persona que realiza limpieza de una habitación en un hotel. La tarea de la trabajadora es la limpieza de 25 habitaciones siendo una trabajadora de 55 años con 26 años de trabajo.

Envía las respuestas al QR.

FACTOR / RIESGO	DAÑO	CONSECUENCIA	MEDIDAS PREVENTIVAS
¿Carga de trabajo?	Completa este apartado según tu criterio ...	Completa este apartado según tu criterio ...	Completa este apartado según tu criterio ...
¿Qué otro riesgo ves?			

Daños derivados del trabajo.

Los daños derivados del trabajo se clasifican en dos grandes grupos:

- **Accidente de trabajo:** toda lesión corporal que sufre el trabajador con ocasión o por consecuencia del trabajo que realiza por cuenta ajena. Puede ser leve, grave, muy grave o incluso mortal.

Ejemplos: caídas, cortes, golpes, atrapamientos, quemaduras, descargas eléctricas, etc.

Tipo de Accidente	Descripción
En el lugar y tiempo de trabajo	Ocurre en el centro de trabajo durante la jornada laboral.
In itinere (ida y vuelta).	En el trayecto habitual entre el domicilio y el trabajo, pero sin desvíos. No podemos ir al super etc.
En misión	Durante un desplazamiento o actividad fuera del centro habitual por trabajo. P.e: el jefe te envía a la ferretería.
Por actos de terceros	Agresiones o sucesos provocados por otras personas, relacionados con el trabajo. P.e: prestando ayuda
Tareas distintas a las habituales	Si el empresario lo ordena, aunque no sea la función habitual del trabajador.
Agravación de enfermedades previas	Cuando el trabajo empeora una dolencia o enfermedad existente.



Tipo de Accidente	Descripción
Durante actividades sindicales	Al realizar funciones sindicales como representante de los trabajadores.

Tarea: Identificación de Accidente de Trabajo.



Instrucciones para el alumno:

Lee la siguiente situación y responde:

1. ¿Es un accidente de trabajo según la legislación de la Seguridad Social?
2. ¿Qué tipo de accidente sería? Justifica tu respuesta.



Tarea voluntaria: Resultado envíalo al QR.

Luis, trabajador de mantenimiento, resbala y se golpea la cabeza mientras sube las escaleras del edificio donde trabaja, justo al comenzar su jornada. Tiene que ser atendido en el hospital por una contusión. ¿Es accidente de trabajo?

- **Enfermedad profesional:** enfermedad contraída a consecuencia del trabajo realizado, que está reconocida como tal en el cuadro oficial del sistema de la Seguridad Social. Está causada por la exposición prolongada a agentes nocivos propios de una determinada actividad. (p.e: trabajo con amianto, etc.).

Ejemplos: silicosis (por inhalación de polvo de sílice), hipoacusia (por exposición al ruido), dermatitis (por contacto con sustancias irritantes), etc.

Además, existen otros daños como:

- **Fatiga física o mental:** por exceso de trabajo, malas condiciones o falta de descansos adecuados.
- **Trastornos psicosociales:** ansiedad, depresión, insomnio, entre otros, debido a malas condiciones organizativas o sociales del trabajo.

La gestión preventiva busca minimizar estos daños a través de medidas organizativas, técnicas, formativas y de vigilancia de la salud.



Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, junto con ejemplos prácticos para que los alumnos puedan reflexionar y aplicar los conceptos. Puedes consultar el texto completo en el Boletín Oficial del Estado.

<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-24292>

Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales.

El marco legal en España en materia de prevención de riesgos laborales se estructura en distintos niveles:

- **Norma principal:**
 - **Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL):** establece los principios generales de la prevención, los derechos y obligaciones de empresarios y trabajadores, la organización de la prevención y la participación de los trabajadores.
- **Normas de desarrollo:**
 - Reglamentos específicos como el **R.D. 39/1997**, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y otros Reales
 - Decretos que regulan aspectos concretos como los **lugares de trabajo (R.D. 486/1997)**, **equipos de protección individual (R.D. 773/1997)**, **riesgo eléctrico (R.D. 614/2001)**, etc.
- **Normativa complementaria:**
 - Convenios colectivos, normas UNE, normas técnicas, recomendaciones de organismos especializados.

También hay que tener en cuenta las **directivas europeas**, que han sido transpuestas al ordenamiento jurídico español y que establecen marcos comunes de seguridad en la Unión Europea.

El cumplimiento de esta normativa es obligatorio para todas las empresas, independientemente del sector o tamaño, y su finalidad última es garantizar la **seguridad y salud de los trabajadores** en todos los aspectos relacionados con el trabajo.



Mini actividad: Conociendo la Normativa de Prevención

Instrucciones: Lee y responde brevemente:

1. **¿Cómo se llama la ley que regula la prevención de riesgos laborales en España?**
2. **¿Por qué es importante usar los Equipos de Protección Individual (EPI)?**
3. **¿Quién tiene la obligación legal de proteger la salud de los trabajadores en la empresa?**

Envía las respuestas al QR

Lista de NTP (Notas Técnicas de Prevención) del INSST (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo).

NTP 204 – El fuego: triángulo del fuego y medidas básicas de prevención.

NTP 249 – Efectos del ruido sobre la salud.

NTP 213 – Ambientes térmicos: exposición al calor y al frío.

NTP 275 – Protectores auditivos: selección, uso y mantenimiento.

NTP 400 – Fichas de datos de seguridad de productos químicos.

NTP 342 – Equipos de protección individual (EPI): requisitos básicos.

NTP 231 – Señalización de seguridad en los lugares de trabajo.

NTP 223 – Riesgos laborales en trabajos de mantenimiento.

NTP 173 – Contactos eléctricos: efectos fisiológicos y medidas preventivas.

NTP 420 – Investigación de accidentes: metodología del árbol de causas.

NTP 578 – Espacios confinados: evaluación y medidas de prevención.

NTP 330 – Evaluación de riesgos: conceptos básicos.

NTP 489 – Factores psicosociales: estrés laboral.

NTP 274 – Comunicación de riesgos en la empresa.

NTP 328 – Orden y limpieza: su papel en la prevención de accidentes.

NTP 278 – Permisos de trabajo: control de trabajos especiales.

NTP 601 – Seguridad en máquinas: resguardos y dispositivos de protección.

NTP 239 – Seguridad en el uso de escaleras manuales.

NTP 1036 – Caídas de altura: principios básicos de prevención.

Estas NTPs son **documentos breves, prácticos y gratuitos** elaborados por el INSST. Sirven como apoyo formativo para trabajadores, técnicos de prevención, docentes y alumnos. Cada una se puede descargar fácilmente en PDF desde la web oficial del INSST.

Enlace directo:

<https://www.insst.es/ntp>



Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Publicado en: «BOE» núm. 269, de 10/11/1995.
Entrada en vigor: 10/02/1996
Departamento: Jefatura del Estado
Referencia: [BOE-A-1995-24292](#)
Permalink ELI: <https://www.boe.es/eli/es/l/1995/11/08/31/con>

Seleccionar redacción: Última actualización publicada el 08/09/2022

PDF ePUB

Diccionario Panhispánico del Español Jurídico

Artículo 2: Objeto y carácter de la norma.

Ejemplo: Una empresa de construcción no tiene un plan de prevención de riesgos laborales. **Solución:** La empresa debe implementar un plan conforme a la ley para garantizar la seguridad de sus trabajadores.

Artículo 3: Ámbito de aplicación.

Ejemplo: Un trabajador autónomo pregunta si la ley de prevención de riesgos laborales le aplica. **Solución:** Se le informa que la ley aplica a trabajadores por cuenta ajena, pero existen normativas específicas para autónomos.

Artículo 4: Definiciones.

Ejemplo: Un empleado no entiende la diferencia entre "riesgo laboral" y "peligro". **Solución:** Se le explica que el peligro es una fuente de daño potencial, mientras que el riesgo es la probabilidad de que ocurra un daño.

Artículo 5: Objetivos de la política.

Ejemplo: Una empresa quiere mejorar la seguridad en el trabajo, pero no sabe por dónde empezar. **Solución:** Debe seguir los principios de la ley y establecer medidas preventivas adecuadas.

Artículo 6: Normas reglamentarias.

Ejemplo: Un empresario duda sobre qué reglamentos debe cumplir en su sector. **Solución:** Debe consultar la normativa específica de su actividad y cumplir con las disposiciones de seguridad.

Artículo 7: Actuaciones de las Administraciones públicas.

Ejemplo: Un trabajador denuncia condiciones inseguras en su empresa. **Solución:** La Inspección de Trabajo debe intervenir y exigir el cumplimiento de la normativa.

Artículo 8: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Ejemplo: Una empresa busca formación en prevención de riesgos laborales. **Solución:** Puede acudir al Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo para obtener recursos y formación.

Artículo 9: Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

Ejemplo: Un trabajador sufre un accidente laboral y la empresa no ha cumplido con la normativa. **Solución:** La Inspección de Trabajo investiga el caso y puede sancionar a la empresa.

Artículo 10: Actuaciones en materia sanitaria.

Ejemplo: Un empleado desarrolla una enfermedad profesional. **Solución:** La empresa debe garantizar la vigilancia de la salud y aplicar medidas preventivas.

Artículo 11: Coordinación administrativa.

Ejemplo: Varias empresas trabajan en una misma obra y no hay coordinación en seguridad. **Solución:** Deben establecer protocolos conjuntos para garantizar la seguridad de todos los trabajadores.

Artículo 12: Participación de empresarios y trabajadores.

Ejemplo: Un trabajador quiere proponer mejoras en seguridad, pero no sabe cómo hacerlo. **Solución:** Puede participar en los comités de seguridad y salud de la empresa.

Artículo 13: Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Ejemplo: Se detecta un problema de seguridad común en varias empresas del sector. **Solución:** La Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo puede analizar el problema y proponer soluciones.

Artículo 14: Derecho a la protección frente a los riesgos laborales.

Ejemplo: Un trabajador de una fábrica de productos químicos nota que no se le ha proporcionado equipo de protección adecuado para manipular sustancias peligrosas. **Solución:** El trabajador debe informar a su superior y exigir el cumplimiento de las medidas de seguridad establecidas en la ley. La empresa está obligada a proporcionar el equipo necesario y garantizar un entorno seguro.



Las uuuas enviatas al QR.

El tutor responderá lo más rápido posible, no te olvides dejar los datos de alumno para responder.



Artículo 15: Principios de la acción preventiva.



Ejemplo: En una oficina, los empleados sufren molestias por la mala ergonomía de sus sillas y escritorios. **Solución:** La empresa debe realizar una evaluación de riesgos y

proporcionar mobiliario ergonómico para prevenir problemas de salud derivados de posturas inadecuadas. *(vea los ejemplos en los Principios de la acción preventiva, después del cuestionario de repaso.).*

En definitiva, el artículo 15 LPRL 31/95, nos ofrece la posibilidad de aplicar distintas soluciones (1,2,3,4,5,6,7,8, y 9) a una situación dada en el ámbito del trabajo. Es importante, aprender la aplicación, dado que es MUIY habitual recurrir a estas soluciones de forma intuitiva, sin conciencia de la verdadera aplicación o sentido.

Artículo 15 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL) establece los principios de la acción preventiva:

- 1 **Evitar los riesgos** siempre que sea posible.
- 2 **Evaluar los riesgos** que no se puedan evitar. *(los que se pueden evitar, son los que están en la evaluación de la empresa o los que están o deberían estar en el Plan de Prevención o Estudio de Seguridad y Salud.*
- 3 **Combatir los riesgos en su origen**, en lugar de corregir sus consecuencias.
- 4 **Adaptar el trabajo a la persona**, considerando la ergonomía y la organización del trabajo.
- 5 **Tener en cuenta la evolución de la técnica**, incorporando mejoras tecnológicas en seguridad.
- 6 **Sustituir lo peligroso por alternativas menos peligrosas.**
- 7 **Planificar la prevención**, integrándola en todos los aspectos del trabajo.
- 8 **Priorizar la protección colectiva** sobre la individual.
- 9 **Dar instrucciones adecuadas** a los trabajadores para que actúen de forma segura.

Practicar distintas situaciones y aplicar 1 o varias soluciones, a la misma situación, dará como resultado pasar de ser un trabajador normal para pasar a “Destacado” por sus compañeros ya que a la larga ofrece seguridad y tranquilidad a los trabajadores o compañero, no digamos nada, de la posibilidad de escalar en la empresa, e incluso, posibilidad de pasar a ser RP: Recurso preventivo, tras la formación correspondiente, pagada por la empresa. Como sabéis el RP, es una figura que se contempla en la Ley.

Artículo 16: Plan de prevención de riesgos laborales, evaluación de los riesgos y planificación de la actividad preventiva.

Ejemplo: En una obra de construcción, los trabajadores no han recibido formación sobre el uso seguro de maquinaria pesada. **Solución:** La empresa debe implementar un plan de

formación y prevención, asegurando que todos los empleados conozcan los riesgos y las medidas de seguridad necesarias.

Artículo 17: Equipos de trabajo y medios de protección.

Ejemplo: Un trabajador recibe herramientas defectuosas para su labor. **Solución:** La empresa debe garantizar que los equipos sean seguros y adecuados para el trabajo.

Artículo 18: Información, consulta y participación de los trabajadores.

Ejemplo: Un empleado no ha sido informado sobre los riesgos de su puesto. **Solución:** La empresa debe proporcionar información clara y accesible sobre los riesgos laborales.

Artículo 19: Formación de los trabajadores.

Ejemplo: Un nuevo empleado empieza a trabajar sin formación en seguridad. **Solución:** La empresa debe impartir formación en prevención de riesgos laborales desde el primer día.

Artículo 20: Medidas de emergencia.

Ejemplo: En una fábrica, ocurre un incendio y los trabajadores no saben cómo actuar. **Solución:** La empresa debe contar con un plan de emergencia y realizar simulacros periódicos.

Artículo 21: Riesgo grave e inminente.

Ejemplo: Un trabajador detecta una fuga de gas en su área de trabajo. **Solución:** Debe informar de inmediato y la empresa debe evacuar la zona y tomar medidas de seguridad. Si continúa el peligro, no volver a la tarea, hasta su solución.

Artículo 22: Vigilancia de la salud.

Ejemplo: Un empleado desarrolla problemas respiratorios debido a la exposición a sustancias químicas. **Solución:** La empresa debe realizar controles médicos periódicos y mejorar las condiciones de trabajo.

Artículo 23: Documentación sobre prevención de riesgos.

Ejemplo: Un inspector solicita el plan de prevención de una empresa y no está disponible. **Solución:** La empresa debe mantener actualizados y accesibles todos los documentos de prevención.

Artículo 24: Coordinación de actividades empresariales.

Ejemplo: En una obra trabajan varias empresas sin coordinación en seguridad. **Solución:** Deben establecer protocolos conjuntos para garantizar la seguridad de todos los trabajadores.

Artículo 25: Protección de trabajadores especialmente sensibles.

Ejemplo: Un empleado con discapacidad visual trabaja en un entorno con riesgos de caída. **Solución:** La empresa debe adaptar el puesto de trabajo y garantizar su seguridad.



Artículo 26: Protección de la maternidad.

Ejemplo: Una trabajadora embarazada realiza tareas con exposición a productos tóxicos.

Solución: La empresa debe reubicarla en un puesto sin riesgos para su salud y la del bebé.

Artículo 27: Protección de menores.

Ejemplo: Un joven trabajador es asignado a tareas peligrosas sin formación previa.

Solución: La empresa debe garantizar que los menores solo realicen tareas seguras y adecuadas.

Artículo 28: Relaciones de trabajo temporales.

Ejemplo: Un trabajador temporal no recibe formación en prevención de riesgos. **Solución:**

La empresa debe proporcionar la misma formación que a los empleados permanentes.

Artículo 29: Obligaciones de los trabajadores.

Ejemplo: Un empleado ignora las normas de seguridad y trabaja sin equipo de protección.

Solución: Debe cumplir con las medidas de seguridad establecidas por la empresa.

Artículo 30: Servicios de prevención.

Ejemplo: Una empresa pequeña no cuenta con un servicio de prevención adecuado.

Solución: Debe contratar un servicio externo o formar a personal interno en prevención.

Artículo 31: Auditorías de prevención.

Ejemplo: Una empresa nunca ha realizado una auditoría de seguridad. **Solución:** Debe realizar auditorías periódicas para evaluar y mejorar sus medidas de prevención. Puede ser auditoría interna o realizada por un tercero.

Artículo 32: Responsabilidad en prevención.

Ejemplo: Un accidente ocurre debido a la falta de medidas de seguridad. **Solución:** La empresa es responsable y debe asumir las consecuencias legales y económicas. Nos remitimos al código civil y código penal. Un **ejemplo** puede ser vulnerar **los Artículos 311** y siguientes del Código Penal y, particularmente, el **Artículo 316** infracción de las normas de Prevención Riesgos Laborales.

Puedes ampliar información con Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal.

<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-25444>

Artículo 32 bis: la presencia de los recursos preventivos en el centro de trabajo.



Tarea voluntaria.



Busca en **el BOE** y, **compara**, el art. 32 bis LPRL 31/1995, de 8 de noviembre con el art. 22 bis del R.D 39/1997, de 17 de enero.

Respuesta al QR.

Artículo 33: Consulta y participación de los trabajadores.

Ejemplo: Los empleados quieren proponer mejoras en seguridad, pero no tienen un canal para hacerlo. **Solución:** La empresa debe establecer mecanismos de consulta y participación.

Artículo 34: delegados de prevención.

Ejemplo: En una empresa grande, los trabajadores no tienen representación en seguridad. **Solución:** Deben elegir delegados de prevención para velar por sus derechos.

Artículo 35: Comité de seguridad y salud.

Ejemplo: Una empresa con más de 50 empleados no tiene comité de seguridad. **Solución:** Debe constituirlo para mejorar la prevención de riesgos laborales.

Artículo 36: Competencias del comité de seguridad y salud.

Ejemplo: El comité de seguridad no tiene claro sus funciones. **Solución:** Debe conocer y aplicar sus competencias según la ley.

Artículo 37: Derechos de representación

Ejemplo: Un delegado de prevención es excluido de reuniones importantes. **Solución:** La empresa debe garantizar su participación en decisiones de seguridad.

Artículo 38: Negociación colectiva en prevención

Ejemplo: Los trabajadores quieren incluir mejoras en seguridad en el convenio colectivo. **Solución:** Deben negociar con la empresa para incluir medidas preventivas.

Artículo 39: Colaboración entre empresas y administraciones

Ejemplo: Una empresa necesita apoyo para mejorar su prevención de riesgos. **Solución:** Puede colaborar con organismos públicos y otras empresas para mejorar sus medidas.

Artículo 40: Promoción de la prevención

Ejemplo: Una empresa quiere fomentar la cultura de seguridad entre sus empleados. **Solución:** Debe realizar campañas de concienciación y formación continua.



Tarea voluntaria: Responde a la prueba y envía la respuesta.

Repaso

Cuestionario Tipo Test – Normativa en Prevención de Riesgos Laborales

Cuestionario: N=10 ; n=3 (10 preguntas y 3 alternativas de respuestas sólo una correcta, aunque pueden parecerse, la correcta es la más completa.).

1. **¿Cuál es el objetivo principal de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales?** a) Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. b) Aumentar la productividad de las empresas. c) Regular los horarios laborales.
2. **¿Qué artículo establece el derecho de los trabajadores a la protección frente a los riesgos laborales?** a) Artículo 14 b) Artículo 20 c) Artículo 5
3. **¿Qué deben hacer las empresas según el artículo 15 de la Ley 31/1995?** a) Adoptar medidas preventivas para evitar riesgos laborales. b) Proporcionar formación académica a los trabajadores. c) Garantizar el transporte de los empleados.
4. **¿Qué artículo regula la formación de los trabajadores en prevención de riesgos laborales?** a) Artículo 19 b) Artículo 22 c) Artículo 10
5. **¿Qué deben hacer las empresas en caso de riesgo grave e inminente según el artículo 21?** a) Evacuar a los trabajadores y tomar medidas de seguridad. b) Aumentar la jornada laboral. c) Suspender el contrato de los empleados.
6. **¿Qué artículo regula la protección de trabajadores especialmente sensibles a ciertos riesgos?** a) Artículo 25 b) Artículo 30 c) Artículo 18
7. **¿Qué deben garantizar las empresas según el artículo 17 de la Ley 31/1995?** a) Que los equipos de trabajo sean seguros y adecuados. b) Que los trabajadores tengan transporte gratuito. c) Que los empleados trabajen horas extras.
8. **¿Qué establece el artículo 26 sobre la protección de la maternidad?** a) Las trabajadoras embarazadas deben ser reubicadas si su puesto implica riesgos. b) Las trabajadoras embarazadas deben trabajar menos horas. c) Las trabajadoras embarazadas no pueden trabajar en horario nocturno.
9. **¿Qué artículo regula la coordinación de actividades empresariales en prevención de riesgos laborales?** a) Artículo 24 b) Artículo 12 c) Artículo 33
10. **¿Qué establece el artículo 20 sobre las medidas de emergencia?** a) Las empresas deben contar con un plan de emergencia y realizar simulacros. b) Las

empresas deben contratar un seguro de accidentes. c) Las empresas deben proporcionar transporte en caso de emergencia.

Explica cada respuesta.

Por ejemplo: la respuesta de la 1ª pregunta es la A: Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.

Solución: el objetivo principal de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales es: "Promover la seguridad y la salud de los trabajadores mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de actividades necesarias para la prevención de los riesgos derivados del trabajo."

Responde a las preguntas 3, 7 y 9 siguiendo este ejemplo y envíalo al tutor.



Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

Publicado en: «BOE» núm. 27, de 31/01/1997.
Entrada en vigor: 31/03/1997
Departamento: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
Referencia: [BOE-A-1997-1853](#)
Permalink ELI: <https://www.boe.es/eli/es/rd/1997/01/17/39/con>

Seleccionar redacción: Última actualización publicada el 11/09/2024



PDF



ePUB



Diccionario Panhispánico del Español Jurídico

Artículo 1 Integración de la actividad preventiva en la empresa.

Ejemplo Una empresa de construcción incorpora medidas de seguridad en todas sus fases de trabajo.

Respuesta La prevención debe estar integrada en la gestión empresarial desde el inicio.

Artículo 2 Acción de la empresa en materia de prevención de riesgos laborales.

Ejemplo Una fábrica establece protocolos de seguridad para el manejo de maquinaria pesada.

Respuesta La empresa debe garantizar la seguridad de sus trabajadores mediante acciones preventivas. Acuérdate, artículo 15 LPRL 31/95.

Artículo 3 Definición de evaluación de riesgos laborales.

Ejemplo Un almacén realiza una evaluación de riesgos para identificar peligros en la manipulación de cargas.

Respuesta La evaluación de riesgos es el primer paso para prevenir accidentes.

Artículo 4 Contenido general de la evaluación de riesgos.

Ejemplo Una oficina analiza los riesgos ergonómicos de sus empleados.

Respuesta La evaluación debe incluir todos los factores que puedan afectar la seguridad y salud

Artículo 5 Procedimiento de evaluación de riesgos.

Ejemplo Un hospital sigue un protocolo para evaluar riesgos biológicos en su personal.

Respuesta La evaluación debe realizarse siguiendo un procedimiento estructurado.

Artículo 6 Revisión de la evaluación de riesgos.

Ejemplo Una empresa de transporte revisa periódicamente los riesgos asociados a la conducción.

Respuesta La evaluación debe actualizarse cuando haya cambios en las condiciones de trabajo.

Artículo 7 Documentación de la evaluación de riesgos.

Ejemplo Una fábrica mantiene registros detallados de todas las evaluaciones de riesgos realizadas.

Respuesta La documentación es esencial para el seguimiento y mejora de la prevención.

Artículo 8 Necesidad de la planificación preventiva.

Ejemplo Un restaurante establece un plan de prevención para evitar accidentes en la cocina.

Respuesta La planificación permite anticipar y reducir riesgos.

Artículo 9 Contenido de la planificación preventiva.

Ejemplo Una empresa de telecomunicaciones incluye medidas de seguridad en su plan anual de prevención.

Respuesta La planificación debe ser detallada y adaptada a la actividad de la empresa.

Artículo 10 Modalidades de los servicios de prevención.

Ejemplo Una empresa pequeña opta por un servicio de prevención ajeno **Respuesta** Dependiendo del tamaño y actividad, la empresa puede elegir entre distintas modalidades.

Artículo 11 Asunción personal por el empresario de la actividad preventiva. **Ejemplo** Un autónomo gestiona personalmente la prevención de riesgos en su negocio.

Respuesta En empresas pequeñas, el empresario puede asumir directamente la prevención.

Artículo 12 Designación de trabajadores para actividades preventivas.

Ejemplo Un supermercado asigna a un empleado la supervisión de medidas de seguridad.

Respuesta La empresa puede designar trabajadores para gestionar la prevención.

Artículo 13 Capacidad y medios de los trabajadores designados.

Ejemplo Un trabajador recibe formación específica en prevención de incendios **Respuesta** Los trabajadores designados deben contar con la capacitación adecuada.

Artículo 14 Servicio de prevención propio.

Ejemplo Una gran empresa crea un departamento interno de prevención de riesgos laborales.

Respuesta Las empresas con más de 500 trabajadores deben contar con un servicio de prevención propio.

Artículo 15 Organización y medios de los servicios de prevención propios **Ejemplo** Una empresa industrial equipa su servicio de prevención con herramientas avanzadas de seguridad.

Respuesta Los servicios de prevención propios deben contar con los recursos adecuados.

Artículo 16 Servicios de prevención ajenos.

Ejemplo Una empresa contrata un servicio externo para evaluar riesgos químicos

Respuesta Los servicios ajenos deben cumplir con requisitos específicos de acreditación.



Artículo 17 Requisitos de las entidades especializadas para actuar como servicios de prevención ajenos.

Ejemplo Una consultora de seguridad laboral obtiene la acreditación para ofrecer servicios de prevención.

Respuesta Las entidades especializadas deben cumplir con criterios de calidad y formación.

Artículo 18 Recursos materiales y humanos de las entidades especializadas. Ejemplo Un servicio de prevención ajeno cuenta con expertos en ergonomía y seguridad industrial.

Respuesta Las entidades deben disponer de personal cualificado y medios adecuados.

Artículo 19 Funciones de las entidades especializadas.

Ejemplo Un servicio de prevención ajeno realiza inspecciones periódicas en una fábrica.

Respuesta Las entidades especializadas deben asesorar y supervisar la prevención en las empresas.

Artículo 20 Concierto de la actividad preventiva.

Ejemplo Una empresa firma un contrato con un servicio de prevención ajeno para gestionar la seguridad laboral.

Respuesta El concierto formaliza la relación entre la empresa y el servicio de prevención.

Artículo 21 Servicios de prevención mancomunados.

Ejemplo Varias empresas del mismo sector comparten un servicio de prevención

Respuesta Los servicios mancomunados permiten optimizar recursos entre varias empresas.

El Artículo 22 bis del Reglamento de los Servicios de Prevención establece la presencia de los recursos preventivos en el centro de trabajo. Según la normativa, esta presencia es obligatoria en ciertos casos, como cuando los riesgos pueden agravarse por la concurrencia de operaciones simultáneas o sucesivas, o cuando se realizan peligrosas actividades peligrosas como trabajos en altura, espacios confinados o con maquinaria sin certificación. Véase Anexo I. R.D. 39/1997

Actividad voluntaria y envíala al tutor mediante el QR.

FUNCIONES DEL NIVEL BÁSICO SE CORRESPONDEN CON LAS DEL RECURSO PREVENTIVO DEL ARTÍCULO 22 BIS Y 32 BIS. (VÉASE DICHOS ARTÍCULOS EN LA LPRL Y SPA).

El Artículo 35 del Real Decreto 39/1997 establece *las funciones* del nivel básico en prevención de riesgos laborales. Estas **funciones** incluyen:

- **Promover comportamientos seguros** y la correcta utilización de equipos de trabajo y protección.
- **Fomentar el interés y cooperación** de los trabajadores en la prevención de riesgos.
- **Realizar evaluaciones elementales de riesgos** y establecer medidas preventivas compatibles con su formación.



- **Colaborar en la evaluación y control de riesgos** generales y específicos de la empresa.
- **Actuar en casos de emergencia y primeros auxilios**, gestionando las primeras intervenciones
- **Cooperar con los servicios de prevención** en la empresa.



Actividad voluntaria: puedes enviarla al tutor mediante QR.

1. ¿Cuál es el objetivo principal de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales?
2. ¿A quién protege esta ley?
3. ¿Qué es un riesgo laboral según la LPRL?
4. ¿Qué significa el principio de “prevención”?
5. ¿Quién es responsable de garantizar la seguridad y salud en la empresa?
6. ¿Qué derechos tiene el trabajador según esta ley? Nombra al menos dos.
7. ¿Qué debe hacer el empresario si detecta un riesgo grave e inminente en el lugar de trabajo?
8. ¿Qué es una evaluación de riesgos?
9. ¿Qué es la vigilancia de la salud?
10. ¿Qué papel tiene el delegado de prevención en la empresa?
11. ¿Qué debe hacer un trabajador si observa una situación peligrosa en su puesto?
12. ¿Cuál es la diferencia entre “medida preventiva” y “equipo de protección individual (EPI)”?
13. ¿Qué se entiende por “formación en prevención” y quién debe proporcionarla?
14. ¿Qué son los servicios de prevención? ¿Pueden ser propios o ajenos?
15. ¿Qué documento recoge los riesgos, medidas y responsabilidades preventivas de una empresa?

ANEXO A) CONTENIDO MÍNIMO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA DESEMPEÑAR LAS FUNCIONES DEL NIVEL BÁSICO:

Para desempeñar estas funciones de nivel básico, es necesario contar con una **formación mínima** en prevención de riesgos laborales, que puede adquirirse mediante los cursos específicos.

Según el Anexo IV, apartado A y B del R.D. 39/1997, de 17 de enero, los cursos de formación pueden ser de 30 y 50 horas. Según el sector o actividad, se necesita adquirir unos

conocimientos mínimos con un curso de 30 horas genérico y 50 horas para empresas específicas contemplados en dicho Anexo I. Además, si su actividad es Construcción o Metal, el curso a realizar será de Convenio de Construcción o Metal. Este curso queda fuera del Sector Construcción o Metal. *Cualquier duda, consulte al QR.*

Por lo tanto, este curso es de 60 horas genérico (50+10 horas) para todos los sectores menos los de Convenio de Construcción y Metal. (Ampliamos 10 horas con contenido medioambiental en la empresa).

ANEXO IV Contenido mínimo de Formación 50 horas

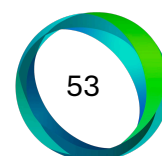
Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo	10 horas
<ul style="list-style-type: none"> • El trabajo y la salud: los riesgos profesionales. Factores de riesgo. • Daños derivados del trabajo: los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales. Otras patologías derivadas del trabajo. • Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales. Derechos y deberes fundamentales 	25 horas
Riesgos generales y su prevención	
<ul style="list-style-type: none"> • Riesgos ligados a las condiciones de seguridad. • Riesgos ligados al medio ambiente de trabajo. • La carga de trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral. • Sistemas elementales de control de riesgos: protección colectiva e individual. • Planes de emergencia y evacuación. • Control de la salud de los trabajadores 	
Riesgos específicos y su prevención en el sector correspondiente a la actividad de la empresa	5 horas
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de riesgos propios del sector. • Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo. • Organización del trabajo preventivo: «rutinas» básicas. • Documentación: recogida, elaboración y archivo 	5 horas
Primeros auxilios	5

Actividad voluntaria que puedes enviar al tutor mediante QR.

Soy un trabajador-a del Sector hostelero ¿Qué curso necesito?

Rep.: Genérico. (y el de empresa, según art. 19).

Soy un trabajador-a del Sector Metal (carpintería metálica) ¿Que curso necesito?



Rep.: De Convenio del Metal.

Soy trabajador de Sector Comercio / Bares / Restaurantes / Distribución de alimentos / Tiendas de regalo / Ropa/ Calzado etc. Los que no estén en el Anexo I.

¿Qué curso necesito para mí trabajo?

Rep.: Curso 30 horas. Nosotros ofrecemos 60 horas complementando algunos apartados que considero importante. El curso de 30 horas de nivel básico para empresas que no estén clasificadas en [el Anexo I](#), el curso de 50 horas es el mínimo para Empresas del Anexo I, del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero de los SPA: Servicios de prevención ajenos.

Recordarse, que la Ley 31/95 LPRL, es *de mínimo* y, que las empresas y empresarios pueden ampliar la formación. Otra formación preceptiva para las empresas y los empresarios es la correspondiente al artículo 19 LPRL 31/95 [infra](#).

Artículo 19. Formación de los trabajadores.

En cumplimiento del deber de protección, el empresario deberá garantizar que cada trabajador reciba una [formación teórica y práctica, suficiente y adecuada](#), en materia preventiva, centrada específicamente en el puesto de trabajo o función de cada trabajador, en el momento de su contratación, cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñe o se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los equipos de trabajo.

La formación deberá estar dirigida a proporcionar conocimientos y habilidades en materia de prevención, de forma que los trabajadores puedan desempeñar sus tareas de manera segura y saludable.

Dicha formación se deberá impartir, siempre que sea posible, dentro de la jornada de trabajo o, en su defecto, en otras horas, pero con el descuento en aquélla del tiempo invertido en la misma. Su coste no recaerá en ningún caso sobre los trabajadores.

La formación deberá repetirse periódicamente si fuera necesario.

Este artículo es clave en la protección del trabajador, ya que establece el derecho a recibir una formación preventiva real y útil para evitar riesgos en el puesto de trabajo.

Comenta la formación que deseas realizar en el futuro:

El **Anexo I del Real Decreto 39/1997** establece una lista de **actividades especialmente peligrosas**, que requieren una vigilancia y prevención más estrictas debido a los riesgos elevados que implican. Algunas de estas actividades incluyen:

- **Trabajos con exposición a radiaciones ionizantes** en zonas controladas.
- **Manipulación de agentes tóxicos y muy tóxicos**, incluyendo sustancias cancerígenas y mutagénicas.
- **Actividades con productos químicos de alto riesgo**, sujetas a regulaciones específicas.
- **Trabajos con exposición a agentes biológicos** de los grupos 3 y 4.
- **Fabricación y uso de explosivos**, incluyendo artículos pirotécnicos.
- **Trabajos en minería**, tanto a cielo abierto como en interior.
- **Actividades en inmersión bajo el agua**, como buceo profesional.
- **Obras de construcción con riesgo de caída de altura o sepultamiento.**
- **Trabajos en la industria siderúrgica y naval**, con exposición a altas temperaturas y materiales peligrosos.
- **Producción y manipulación de gases comprimidos, licuados o disueltos.**
- **Trabajos con concentraciones elevadas de polvo silíceo**, que pueden causar enfermedades respiratorias.
- **Trabajos con riesgo eléctrico en alta tensión.**

Actividad complementaria: Explica por qué es necesario el Anexo I del R.D. 39/1997.



NORMAS JURÍDICAS DERECHOS Y DEBERES DE LOS TRABAJADORS-AS:



La **Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales** establece los derechos y deberes de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo en España.

El **Artículo 14** de la **Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales** establece el **derecho de los trabajadores** a una **protección eficaz** en materia de seguridad y salud en el trabajo. Este derecho implica que el empresario debe garantizar la seguridad y salud de sus empleados en todos los aspectos relacionados con el trabajo. Además, el coste de las medidas de seguridad **no debe recaer sobre los trabajadores**



El Estatuto de los Trabajadores es la norma fundamental que regula los derechos y deberes de los trabajadores en España. Se encuentra recogido en el **Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre**, y establece aspectos clave como la contratación, jornada laboral, derechos sindicales y condiciones de trabajo.

Dentro del Estatuto, los trabajadores tienen derechos fundamentales como:

- **Libertad de elección de profesión u oficio.**
- **Derecho a la negociación colectiva.**
- **Derecho a la huelga y a la adopción de medidas de conflicto colectivo.**
- **Protección frente a la discriminación.**
- **Seguridad y salud en el trabajo.**



Obligaciones empresariales.

La **Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL)** establece una serie de **obligaciones empresariales** para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores en el entorno laboral. Algunas de las principales responsabilidades incluyen:

- **Evaluación de riesgos:** Identificar y analizar los peligros en el lugar de trabajo.
- **Planificación preventiva:** Implementar medidas para minimizar los riesgos.
- **Formación y capacitación:** Proporcionar información y formación adecuada a los empleados.
- **Vigilancia de la salud:** Realizar controles periódicos para prevenir enfermedades laborales.
- **Equipos de protección:** Garantizar el uso de equipos de seguridad adecuados.
- **Consulta y participación:** Involucrar a los trabajadores en la toma de decisiones sobre prevención



OBLIGACIONES DE LOS EMPRESARIOS LPRL 31/1995.

Artículo 14 Establece el derecho de los trabajadores a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Artículo 15 Define los principios de la acción preventiva, incluyendo evitar riesgos, evaluar los que no se puedan evitar, combatirlos en su origen y adaptar el trabajo a la persona.

Artículo 16 Regula la obligación de realizar una evaluación de riesgos y planificar la actividad preventiva.

Artículo 17 Trata sobre los equipos de trabajo y medios de protección que deben garantizarse.

Artículo 18 Define el derecho de los trabajadores a recibir información sobre los riesgos laborales y medidas preventivas.

Artículo 19 Obliga a proporcionar formación en prevención de riesgos laborales a los empleados.

Artículo 21 Regula los derechos de los trabajadores en situaciones de riesgo grave e inminente.

Artículo 22 Establece la vigilancia de la salud de los trabajadores como parte de la prevención.

Artículo 25 Protege a los trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos.

RECONOCIMIENTOS MÉDICOS

La **Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL 31/1995)** establece que el empresario tiene la **obligación de garantizar la vigilancia periódica de la salud** de los trabajadores en función de los riesgos inherentes a su puesto.

Sin embargo, el reconocimiento médico **no siempre es obligatorio** para el trabajador, ya que la ley establece que debe realizarse con su consentimiento. Existen excepciones en las que sí es obligatorio, como cuando:

- Es necesario para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre la salud.
- Se requiere verificar si el estado de salud del trabajador puede representar un peligro para él mismo o para terceros.
- Está regulado por una normativa específica en actividades de especial peligrosidad



DEBERES DE LOS TRABAJADORES.



Según la **Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL)**, los trabajadores tienen una serie de **deberes** en materia de seguridad y salud laboral. El **Artículo 29** de la LPRL establece que los empleados deben velar por su propia seguridad y la de sus compañeros, siguiendo las instrucciones del empresario.

El **Artículo 58.1 del Estatuto de los Trabajadores**

establece que los empleados pueden ser sancionados por incumplimientos laborales, de acuerdo con la graduación de faltas y sanciones establecidas en la normativa o en el convenio colectivo aplicable.

Algunos de sus principales deberes incluyen:

- **Usar adecuadamente** máquinas, herramientas y equipos de protección.
- **Cumplir las normas de seguridad** establecidas por la empresa.
- **Informar de cualquier situación de riesgo** que detecten en el entorno laboral.
- **Cooperar con el empresario** en la aplicación de medidas preventivas.
- **Participar en la formación** sobre prevención de riesgos laborales.

Ejemplo práctico:

Imagina que un trabajador de una empresa de producción industrial **reincide en faltas de puntualidad** sin justificación. La empresa, tras advertencias previas, decide aplicar una sanción conforme al convenio colectivo.

CAUSAS DE DESPIDO

Faltas repetidas e injustificadas de asistencia o puntualidad.

Indisciplina o desobediencia en el trabajo.

Ofensas verbales o físicas al empresario, compañeros o familiares.

Transgresión de la buena fe contractual y abuso de confianza.

Disminución continuada y voluntaria del rendimiento.

Embriaguez habitual o toxicomanía si afectan negativamente al trabajo.

Acoso laboral o sexual por razón de origen racial, religión, discapacidad, edad u orientación sexual. (Debe ser justificado).

1. **Primera medida:** Se le notifica por escrito la falta y se le advierte de posibles sanciones si persiste en su conducta.

2. **Sanción leve:** Si continúa llegando tarde, la empresa puede imponer una sanción leve, como una amonestación escrita.

3. **Sanción grave:** Si el comportamiento persiste, la empresa puede aplicar una suspensión de empleo y sueldo durante varios días.

4. **Sanción muy grave:** En casos extremos, si el trabajador sigue incumpliendo, empresa podría considerar las sanciones que la ley les permiten. De todas formas, las sanciones SIEMPRE deben ser proporcionales al posible daño causado.

Para cualquier consulta sobre el particular, consulten con los Sindicatos, RR.HH, Delegado del sindicato y/ o Abogado de confianza. **NUNCA ACEPTES UNA SANCIÓN**, por pequeña que sea, si consideras que es injusta. Protesta con los medios adecuados a tu alcance.

DERECHO FUNDAMENTAL: RIESGO GRAVE E INMINENTE.



Sí, tienes alguna duda sobre este aspecto, consulta con el tutor por QR.

Te responderá un Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales con Máster Oficial.



RIESGO GRAVE E INMINENTE ART. 21 LPRL 31/1995

Principales disposiciones del Artículo 21

- **Información inmediata:** El empresario debe informar a los trabajadores afectados sobre la existencia del riesgo y las medidas de protección adoptadas.
- **Interrupción de la actividad:** Si el peligro es grave, inminente e inevitable, los trabajadores tienen derecho a interrumpir su actividad y abandonar el lugar de trabajo.
- **Garantía de seguridad:** No se puede exigir a los trabajadores que reanuden su actividad mientras persista el peligro, salvo excepciones justificadas por razones de seguridad.
- **Acción directa del trabajador:** Si no puede contactar con su superior, el trabajador puede adoptar medidas necesarias para evitar las consecuencias del peligro, considerando sus conocimientos y los medios disponibles.
- **Paralización de la actividad:** Si el empresario no toma medidas adecuadas, los representantes de los trabajadores pueden acordar la paralización de la actividad y comunicarlo a la autoridad laboral, que deberá

Antes de abandonar el trabajo debido a un riesgo grave e inminente, el trabajador debe seguir ciertos pasos para garantizar su seguridad y cumplir con la normativa laboral:

1. **Informar inmediatamente** al empresario o a los responsables de prevención sobre la situación de peligro.
2. **Seguir las instrucciones de seguridad** establecidas por la empresa para estos casos.
3. **Interrumpir la actividad** si el riesgo es grave, inminente e inevitable.
4. **Abandonar el lugar de trabajo** si es necesario, priorizando su seguridad y la de sus compañeros.
5. **Comunicar la situación a los representantes de los trabajadores**, quienes pueden solicitar la paralización de la actividad si el empresario no toma medidas adecuadas.
6. **Evitar represalias:** La ley protege al trabajador frente a sanciones por abandonar el puesto en caso de peligro real, salvo que haya actuado con negligencia grave o mala fe. Lo principal es ponerse a salvo.

TEMA 2 RIESGOS GENERALES Y ESPECÍFICOS PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN.

El INSST (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo), anteriormente conocido como INSHT, proporciona una clasificación sistemática de los riesgos laborales más comunes en el entorno de trabajo. Esta clasificación es muy útil para la evaluación de riesgos y para el diseño de medidas preventivas.

RIESGOS LIGADOS A SITUACIONES DE SEGURIDAD LISTA SEGÚN EL INSST.

1. Riesgos de Seguridad.

Relacionados con las condiciones materiales del entorno de trabajo. Pueden causar accidentes inmediatos.

- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel.
- Golpes contra objetos inmóviles.
- Golpes contra objetos en movimiento.
- Atrapamientos por o entre objetos.
- Cortes o pinchazos con herramientas o materiales.
- Contacto con electricidad.
- Incendios o explosiones.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Colisiones con vehículos o maquinaria.



Caídas al mismo nivel.

Definición: Las caídas al mismo nivel se producen cuando una persona pierde el equilibrio y cae sobre la misma superficie por la que se desplaza. Son uno de los accidentes más frecuentes en el entorno laboral.

Situación habitual:

- Suelos resbaladizos por derrames de líquidos (agua, aceites, productos de limpieza).
- Suelo irregular o en mal estado (baldosas rotas, cables sueltos, alfombras levantadas).
- Obstáculos en zonas de paso (cajas, herramientas, materiales).
- Falta de señalización de zonas peligrosas (piso mojado, escalones).
- Calzado inadecuado o con poca adherencia.

Caídas a distinto nivel.

Definición: Una **caída a distinto nivel** es un accidente laboral que ocurre cuando una persona pierde el equilibrio y cae desde una altura hacia un nivel inferior. Esto implica un desplazamiento vertical, como por ejemplo desde una escalera, andamio, plataforma, tejado o abertura en el suelo.

Situación habitual:

- Los trabajos en andamios sin protección adecuada son una causa frecuente de caídas. La falta de barandillas, redes de seguridad o el uso incorrecto de arneses incrementa notablemente el riesgo.
- El uso de escaleras de mano sin estar bien fijadas o sin estabilidad es otra situación común. Las escaleras mal apoyadas, deterioradas o utilizadas de manera incorrecta pueden provocar caídas desde alturas.
- También son habituales las caídas desde plataformas elevadas o pasarelas que no cuentan con barandillas o sistemas de protección colectiva. Estos elementos son esenciales para evitar caídas desde los bordes.
- Otra situación de riesgo se da cuando hay aberturas en el suelo —como huecos de ascensor, trampillas o fosos— que no están cubiertos ni señalizados. Un trabajador puede caer a través de ellas al caminar sin advertir el peligro.
- Los trabajos en cubiertas o tejados frágiles o con pendiente suponen un riesgo significativo si no se usan líneas de vida, arneses u otras medidas de seguridad. El material puede ceder o el trabajador puede deslizarse.
- Acceder o descender de vehículos o maquinaria elevada también puede provocar caídas, especialmente si no hay puntos de apoyo adecuados o las superficies están resbaladizas.
- Las escaleras fijas o verticales sin sistemas anticaídas o descansillos también representan un riesgo, particularmente en trabajos en altura prolongados o repetitivos.



Golpes contra objetos en movimiento.

Definición: Los golpes contra objetos en movimiento son accidentes laborales que ocurren cuando una persona entra en contacto con un objeto que se desplaza, ya sea de manera voluntaria (como herramientas o vehículos) o involuntaria (como máquinas, vehículos o piezas de equipos en movimiento). Este tipo de accidentes puede ser más peligroso que los golpes contra objetos inmóviles debido a la velocidad y fuerza con la que se producen.

Situación habitual:

- Ser golpeado por un vehículo de carga en una zona de tránsito.
- Chocar con una máquina que tiene partes móviles (como brazos, ruedas o cintas transportadoras).
- Ser alcanzado por una herramienta que cae o es proyectada.
- Golpes por piezas de maquinaria en movimiento (como engranajes, correas, etc.)

Golpes contra objetos inmóviles.

Definición: Golpes contra objetos inmóviles.

Los golpes contra objetos inmóviles son accidentes laborales que ocurren cuando una persona choca de forma involuntaria contra un objeto fijo o estructura que forma parte del entorno de trabajo. Estos objetos no se mueven y están estáticos, como paredes, columnas, estanterías, maquinaria, bordes de mesas o cajones abiertos.

Situación habitual:

- Los golpes contra objetos inmóviles suelen ocurrir en zonas de paso estrechas o mal organizadas, donde hay obstáculos o elementos mal ubicados que sobresalen. Por ejemplo, es común golpearse con esquinas de mesas, estanterías, armarios abiertos o maquinaria fija mal posicionada.
- Otra situación habitual es el trabajo en espacios reducidos o con poca visibilidad, donde el trabajador puede no percibir la presencia de ciertos objetos, como tuberías bajas, estructuras metálicas o vigas.
- También es frecuente este tipo de accidente cuando hay cajones o puertas abiertas en mobiliario de oficina o almacén, o al circular por zonas donde se han dejado materiales fuera de lugar.
- Además, los desniveles no señalizados o obstáculos a la altura de la cabeza o piernas —como repisas bajas o barras metálicas— pueden causar golpes durante tareas rutinarias si no están debidamente señalizados o si el trabajador no lleva puesto el equipo de protección adecuado.

- Estos accidentes también pueden darse por distracción o falta de atención, especialmente cuando se camina manipulando objetos, mirando dispositivos electrónicos o manteniendo una conversación

Atrapamientos por o entre objetos.

Definición: El atrapamiento por o entre objetos es un accidente laboral que ocurre cuando una persona queda atrapada entre dos objetos, ya sea porque uno de ellos se mueve y la persona no puede escapar, o porque se encuentra en un espacio reducido donde no puede liberarse. Este tipo de accidente es común en ambientes industriales o de construcción, donde hay maquinaria pesada, vehículos de carga, o estructuras grandes que se mueven o que se encuentran en movimiento.

Situación habitual:

- El trabajo con maquinaria pesada donde los trabajadores pueden quedar atrapados entre partes móviles de la máquina, como prensas o cintas transportadoras.
- Accidentes con vehículos de carga que pueden causar atrapamientos entre un vehículo en movimiento y una estructura fija, como un muelle de carga.
- El trabajo en espacios confinados donde los trabajadores quedan atrapados en lugares estrechos, como túneles o depósitos, debido a caídas o deslizamientos.
- Trabajos en andamios en los que los trabajadores pueden quedar atrapados entre la estructura del andamio y el edificio, especialmente si no se usan protecciones adecuadas.
- La manipulación de materiales pesados en almacenes o áreas de trabajo, donde los trabajadores pueden quedar atrapados por materiales apilados que se desploman o se mueven inesperadamente.

Cortes o pinchazos con herramientas o materiales.

Definición: Los cortes o pinchazos con herramientas o materiales son lesiones que se producen cuando una parte del cuerpo, normalmente las manos o los brazos, entra en contacto con elementos punzantes, cortantes o afilados presentes en el entorno de trabajo. Estas lesiones pueden deberse al uso inadecuado de herramientas manuales o eléctricas, al manejo de materiales con bordes filosos, o al contacto accidental con objetos puntiagudos o astillados.

Situación habitual:

- El uso de cúteres, cuchillos o sierras manuales sin la protección adecuada o sin seguir las instrucciones de uso puede provocar cortes en las manos o dedos.
- Durante tareas de limpieza o recogida de residuos, los trabajadores pueden pincharse con objetos ocultos como clavos, cristales rotos o jeringas.
- Al manipular chapas metálicas, alambres, tubos o piezas con bordes filosos, es común sufrir cortes si no se utilizan guantes de protección adecuados.
- En trabajos de mantenimiento o reparación, los cortes ocurren al usar herramientas punzantes o al desmontar equipos con piezas afiladas o deterioradas.
- Durante el uso de máquinas de corte o sierras eléctricas, los accidentes ocurren por falta de resguardos, distracción o fallos en el procedimiento.

Contacto con electricidad.



Definición contacto eléctrico directo: El *contacto eléctrico directo* es una situación de riesgo en la que una persona entra en *contacto físico con partes activas* de una instalación eléctrica, como conductores desnudos, bornes o componentes bajo tensión. Estas partes están normalmente energizadas y no deberían ser tocadas durante el funcionamiento normal de los equipos o instalaciones.

Situación habitual:

- El trabajador manipula un cuadro eléctrico abierto sin haber cortado previamente la corriente o sin usar equipos de protección adecuados.
- Se realiza mantenimiento o reparación de instalaciones eléctricas con partes activas expuestas y sin señalización de peligro.
- Durante una instalación, se tocan accidentalmente cables o terminales sin aislar que están bajo tensión.
- Al utilizar herramientas metálicas cerca de componentes eléctricos activos, se produce una descarga al tocar una parte viva sin protección.

RIESGO ELÉCTRICO



Definición contacto eléctrico indirecto: ocurre cuando una persona toca una parte metálica o conductora que ha sido puesta accidentalmente en tensión debido a un fallo de aislamiento.

Situación habitual:

- Electrodomésticos defectuosos: Un horno, lavadora o nevera con el cableado interno dañado puede transferir corriente a su carcasa.
- Herramientas eléctricas: Un taladro o sierra eléctrica con aislamiento deteriorado puede provocar una descarga al usuario.
- Instalaciones industriales: Maquinaria con fallos en el sistema de puesta a tierra puede representar un riesgo para los trabajadores.

Responde actividad complementaria:

Qué es una línea puesta a tierra.

ARCO ELECTRICO. El contacto eléctrico por Arco eléctrico se considera un contacto directo, ya que la persona no necesita tocar físicamente una parte activa en tensión para recibir una descarga.



¿Por qué es un contacto directo?

- Se produce cuando la distancia entre la persona y la fuente de electricidad es lo suficientemente corta como para que el aire pierda su capacidad de aislamiento.
- El arco eléctrico puede generar una descarga sin contacto físico, pero sigue siendo una exposición directa a la corriente.
- Es común en instalaciones de **media y alta tensión**, donde la rigidez dieléctrica del aire se rompe y se forma el arco.

Para prevenir este tipo de accidentes, se recomienda mantener **distancias de seguridad**, usar **equipos de protección adecuados** y seguir **protocolos de trabajo en instalaciones eléctricas**.

Real Decreto 614/2001: disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad frente al riesgo eléctrico.

MEDIDA PREVENTIVA EN ELECTRICIDAD: LAS 5 REGLAS DE ORO DEL BUEN ELECTRICISTA.

1. **Desconectar:** Se debe cortar la alimentación eléctrica en la instalación antes de realizar cualquier trabajo.
2. **Prevenir la realimentación:** Bloquear mecánicamente los dispositivos de maniobra para evitar reconexiones accidentales.
3. **Verificar la ausencia de tensión:** Comprobar con instrumentos adecuados que no haya corriente en la instalación.
4. **Puesta a tierra y cortocircuito:** Conectar los conductores activos entre sí y a tierra para evitar descargas eléctricas.
5. **Delimitar y señalar la zona de trabajo:** Advertir a otros trabajadores sobre el área de intervención para evitar accidentes.

Incendios o explosiones.

Definición: Un incendio es una combustión no controlada que puede afectar estructuras, materiales y seres vivos. Se origina cuando se combinan tres elementos: combustible, oxígeno y calor, formando el llamado triángulo del fuego.

Definición: Una explosión es una liberación súbita de energía que puede ocurrir por reacciones químicas, acumulación de gases o presión excesiva. Puede generar ondas de choque y provocar daños significativos.



Situación habitual: Una situación habitual en la que un incendio puede desencadenar una explosión en el trabajo ocurre cuando hay presencia de materiales inflamables y atmósferas explosivas.

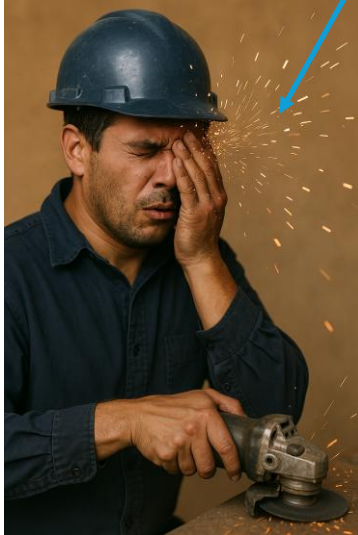
Ejemplo práctico:

1. Inicio del incendio: Un fallo eléctrico provoca un fuego en una zona de almacenamiento de productos químicos inflamables.
2. Propagación del fuego: Las llamas alcanzan recipientes con líquidos inflamables, aumentando la temperatura y generando vapores combustibles.
3. Explosión: Si los vapores se acumulan en un espacio cerrado y alcanzan una fuente de ignición, se produce una explosión que puede causar daños estructurales y poner en peligro a los trabajadores.

El Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales está regulado por el Real Decreto 164/2025, que actualiza la normativa previa y establece medidas de prevención y protección contra incendios en entornos laborales. Puedes consultar más normativa sobre este tema, búscalo en Google.

Proyección de fragmentos o partículas.

Definición: La proyección de fragmentos o partículas es un riesgo laboral que ocurre cuando piezas, fragmentos o



Situación habitual:

- **Corte de materiales:** En sierras, tronadoras o ingletadores, donde los restos metálicos pueden salir despedidos.
- **Soldadura y rebarbado:** Generación de chispas y partículas metálicas que pueden impactar en el trabajador.
- **Rotura de herramientas o piezas:** Cuando una herramienta defectuosa se rompe y lanza fragmentos.
- **Procesos industriales:** En operaciones de mecanizado, lijado o perforación, donde las partículas pueden ser proyectadas a gran velocidad.

pequeñas partículas de material son expulsadas por una máquina, herramienta o proceso de trabajo. Este fenómeno puede causar lesiones, especialmente en los ojos, la cara y otras partes del cuerpo expuesta.

Colisiones con vehículos o maquinaria.

Definición: La colisión con vehículos o maquinaria en la obra es un riesgo laboral que ocurre cuando un trabajador es golpeado, atropellado o impactado por maquinaria móvil o vehículos en movimiento dentro de una zona de trabajo. Este tipo de accidente puede provocar lesiones graves e incluso fatales.



Situación habitual:

- Falta de señalización adecuada en zonas de circulación de maquinaria.
- Visibilidad reducida debido a condiciones climáticas o puntos ciegos en los equipos.
- Distracción o falta de atención por parte de operadores y trabajadores.
- Maniobras peligrosas sin supervisión o sin señalistas.
- Falta de delimitación de áreas de trabajo y circulación de vehículos.

RIESGOS ERGONÓMICOS:

El **riesgo ergonómico** se refiere a las condiciones de trabajo que pueden afectar la salud del trabajador debido a posturas inadecuadas, movimientos repetitivos, manipulación de cargas o esfuerzos físicos excesivos. Según la **Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales (PRL)**, los empleadores deben evaluar y minimizar estos riesgos para proteger la salud de los trabajadores.

Manipulación manual de cargas:

La **manipulación manual de cargas** en prevención de riesgos laborales (PRL) se refiere a cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de un trabajador, como levantar, empujar, traccionar o desplazar objetos. Si no se realiza correctamente, puede generar lesiones musculoesqueléticas, especialmente en la zona lumbar.

<https://seguridadysaludtrabajoavicultura.blogspot.com/2022/04/levantamiento-de-cargas-manual.html>

Técnicas de levantamiento seguro.

1. **Posición inicial:** Coloca los pies separados a la altura de los hombros para una base estable.
2. **Flexiona las rodillas:** Baja el cuerpo manteniendo la espalda recta, sin doblar la cintura.
3. **Sujeta la carga firmemente:** Agarra el objeto con ambas manos y mantenlo cerca del cuerpo.
4. **Levanta con las piernas:** Usa la fuerza de las piernas para elevar la carga, evitando el esfuerzo en la espalda.
5. **Evita giros bruscos:** Si necesitas girar, mueve los pies en lugar de torcer la espalda.



Pasos clave en la manipulación manual de cargas.

1. **Evaluación del riesgo:** Identificar el peso, tamaño y condiciones de la carga.
2. **Uso de técnicas adecuadas:** Aplicar métodos de levantamiento seguro, manteniendo la espalda recta y usando las piernas.
3. **Utilización de equipos de ayuda:** Carretillas, grúas o sistemas mecánicos para reducir el esfuerzo físico.
4. **Capacitación de los trabajadores:** Formación en ergonomía y prevención de lesiones.
5. **Organización del espacio de trabajo:** Garantizar superficies estables y accesibles para la manipulación.

Posturas forzadas o mantenidas.

Las posturas forzadas o mantenidas son aquellas posiciones del cuerpo que, debido a su naturaleza, generan un esfuerzo constante y anómalo sobre los músculos, ligamentos y articulaciones, lo que puede provocar fatiga, dolor o lesiones a largo plazo. Según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (PRL) en España, las posturas forzadas o mantenidas son un factor de riesgo que debe ser evaluado y controlado para proteger la salud de los trabajadores.

- **Lesiones musculoesqueléticas:** Tensión en músculos, tendones o articulaciones que, con el tiempo, pueden derivar en trastornos como lumbalgia, tendinitis, o lesiones en el cuello o espalda.
- **Fatiga:** La permanencia en una misma postura durante largos períodos puede provocar cansancio y disminuir la concentración, lo que también aumenta el riesgo de accidentes.
- **Trastornos en la circulación:** Las posturas estáticas pueden obstaculizar la circulación sanguínea, lo que puede llevar a otros problemas de salud, como varices o problemas cardíacos.

Situación habitual:

- Trabajos de oficina (ordenador)
- Trabajos manuales o industriales
- Conducción profesional
- Servicios (limpieza, cuidado, hostelería)

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril.

Relativo a las disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

[BOE-A-2022-10297 Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis.](#)

EJEMPLO:

trabajos de oficina (ordenador):

- Sentarse durante muchas horas sin moverse.
- Pantalla mal colocada (muy alta, muy baja o a un lado), obligando a girar el cuello constantemente.
- Silla sin apoyo lumbar o mal ajustada.
- Teclado o ratón demasiado lejos, forzando los hombros y brazos.
- Piernas cruzadas o sin apoyo en el suelo.

Trabajos manuales o industriales:

- Agacharse o inclinarse repetidamente sin flexionar las rodillas (postura de “espalda encorvada”).
- Trabajar de rodillas o en cuclillas durante periodos prolongados (por ejemplo, en construcción o fontanería).
- Manipular cargas desde el suelo sin usar técnicas adecuadas.
- Mantener los brazos por encima de los hombros (por ejemplo, pintar techos o instalar conductos en altura).
- Realizar movimientos repetitivos con torsión del tronco.

Conducción profesional:

- Permanecer muchas horas sentado al volante sin descansos adecuados.
- Mal ajuste del asiento, obligando a estirar demasiado las piernas o arquear la espalda.
- Vibraciones constantes (en maquinaria pesada o vehículos de transporte).

Movimientos repetitivos.

Las tareas de trabajo con movimientos repetitivos son comunes en trabajos en cadenas y talleres de reparación, así como en casi todas las industrias y centros de trabajo modernos, pudiendo dar lugar a trastornos musculoesqueléticos. Es una de las principales causas de enfermedad y lesiones de origen laboral.



Situación habitual:

- Líneas de montaje o producción industrial.
- Clasificación o embalaje de productos.
- Tareas administrativas con uso intensivo del teclado y ratón.
- Manipulación de alimentos (corte, empaquetado, limpieza)..
- Trabajos en agricultura (recolección, siembra, poda)
- Costura o confección textil
- Pintura y acabados (brocha, rodillo, aerosol).
- Servicios de limpieza (movimientos repetitivos de escoba, fregona, pulidoras).
- Peinados o tratamientos capilares en peluquería.
- Transporte y colocación manual de piezas pequeñas o herramientas
- Atención al cliente en la caja (movimiento repetido de escaneo de productos)
- Uso de herramientas manuales vibrátiles (taladros, amoladoras, martillos neumáticos).

NTP 211: *Posturas de trabajo: evaluación ergonómica*

NTP 177: *Posturas forzadas en trabajos industriales*

[Riesgos Ergonómicos - Trabajos repetitivos - IN SST](#)

Lesiones por Movimientos

- Lesiones por esfuerzo repetitivos
- Trastornos por trauma acumulativo
- Trastornos de sobreuso

Son lesiones que afectan principalmente a:

- Músculos
- Tendones
- Nervios
- Articulaciones

Principales enfermedades asociadas:

- Tendinitis.
- Síndrome del túnel carpiano.
- Epicondilitis.
- Bursitis.
- Tenosinovitis.
- Dedo en resorte
- Síndrome del manguito rotador (hombro)

Diseño inadecuado del puesto de trabajo.

La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL) no ofrece una definición explícita y directa del término *ergonomía* en su texto principal. Sin embargo, reconoce la ergonomía como una disciplina clave dentro de la prevención de riesgos laborales.

Referencia legal implícita (LPRL, Artículo 15 - Principios de la acción preventiva):

En el artículo 15, la ley establece como uno de los principios fundamentales:

“Adaptar el trabajo a la persona”,

especialmente en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, **con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos de este sobre la salud.**

Ergonomía: ciencia que estudia la adecuación de las condiciones de trabajo (equipos, tareas, entorno, organización) a las capacidades y características físicas y mentales del trabajador, con el fin de mejorar su bienestar y la eficiencia del sistema productivo.

Situación habituales donde interviene la ergonomía en prevención de riesgos laborales, ayudando a adaptar el trabajo a la persona para evitar lesiones y mejorar el bienestar:

- Diseño y ajuste de puestos de oficina (silla, mesa, pantalla, teclado)
- Manipulación manual de cargas (peso, postura, frecuencia)
- Diseño de herramientas y útiles de trabajo (mango ergonómico, peso equilibrado)
- Organización del trabajo repetitivo en líneas de producción
- Prevención de trastornos musculoesqueléticos (TME)
- Distribución del espacio en puestos de trabajo para evitar posturas forzadas
- Adaptación del entorno visual y luminoso (para evitar fatiga ocular o posturas inadecuadas)
- Diseño ergonómico de vehículos o maquinaria para conductores y operarios
- Tareas que requieren esfuerzo físico prolongado o posturas mantenidas
- Diseño de turnos y pausas para reducir la fatiga
- Evaluación del mobiliario en centros educativos, sanitarios o industriales
- Adaptación de puestos a trabajadores con limitaciones físicas o de edad avanzada

Riesgos Psicosociales: (Trabajo de Especialidad Psicológica de Psicólogo-a para una evaluación psicológica mediante cuestionario / test sobre aquellos aspectos de contenido Conductual, de Reacción emocional y/o Cognitiva).



Asociados a la organización del trabajo y al entorno psicosocial.

- Estrés laboral.
- Carga mental excesiva o insuficiente.
- Ritmo de trabajo elevado.
- Jornadas laborales extensas.
- Falta de autonomía.
- Acoso laboral (mobbing).
- Violencia en el trabajo.
- Inseguridad en el empleo.

En el contexto de la **Prevención de Riesgos Laborales (PRL)**, la **definición de riesgo psicosocial** no aparece de forma literal en la **Ley 31/1995**, pero se entiende y se regula a través de interpretaciones técnicas y documentos del **Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST)**.

1. Notas Técnicas de Prevención (NTP)

Son guías prácticas muy utilizadas en prevención. Algunas NTP destacadas sobre riesgos psicosociales:

- **NTP 443** – Criterios para la evaluación de los factores psicosociales.
- **NTP 476** – Evaluación de factores psicosociales: método del ISTAS.
- **NTP 489** – Estrés laboral.
- **NTP 702** – Burnout: el desgaste profesional.

- **NTP 854** – Acoso psicológico en el trabajo.
- **NTP 926 a 930** – Guías para la evaluación de riesgos psicosociales con el método FPSICO (INSST).
- **NTP 1124** – Trastornos psicosociales relacionados con el trabajo.

2. Manuales y Guías técnicas del INSST:

- **Manual FPSICO (última versión: FPSICO 4.0):** Para nivel superior en PRL.

Carga mental excesiva o insuficiente: Riesgo Psico-social.

Definición de carga mental en el trabajo:

La **carga mental** se refiere al **esfuerzo cognitivo y psicológico** que una persona debe realizar para desarrollar correctamente su trabajo. Este concepto forma parte de los **riesgos psicosociales** y está estrechamente relacionado con la **cantidad y complejidad de información que el trabajador debe procesar**, así como las **exigencias mentales** del puesto.



Situación habitual:

- **Atención al público en momentos de alta demanda** (ej. personal de recepción o supermercados).
- **Toma de decisiones rápidas en situaciones críticas** (ej. personal sanitario, bomberos, seguridad).
- **Gestión simultánea de múltiples tareas o interrupciones constantes** (ej. administrativos, docentes).
- **Vigilancia continua de sistemas o pantallas** (ej. controladores aéreos, operadores de seguridad).

- **Conducción profesional en entornos complejos o bajo presión** (ej. conductores de autobús o camión).
- **Trabajo bajo plazos ajustados o presión por resultados** (ej. periodistas, personal de ventas, técnicos).
- **Interacción continua con personas en conflicto o con necesidades especiales** (ej. trabajadores sociales, atención al cliente, educación especial).
- **Alta responsabilidad sobre personas o equipos** (ej. supervisores, ingenieros, personal médico).

Estas situaciones pueden generar **fatiga mental, estrés y disminución del rendimiento**, por lo que es clave evaluarlas y gestionarlas dentro de la prevención de riesgos laborales.

Carga mental:

- Recordar todas las citas médicas de la familia, gestionar los trámites y asegurarse de que nadie olvide asistir.
- Planificar las comidas semanales, hacer la lista de la compra, y tener en cuenta alergias o preferencias de los demás.
- Coordinar la agenda de los hijos con actividades extracurriculares y transporte sin que haya conflictos de horario.

Gestión simultánea de varias tareas:

- Un chef en un restaurante organizando los tiempos de cocción de varios platos, supervisando a su equipo y atendiendo pedidos urgentes.
- Un profesor preparando materiales para su clase, atendiendo dudas de los estudiantes y gestionando la tecnología en el aula al mismo tiempo.
- Un gerente que debe responder correos, analizar informes y dirigir una reunión, todo dentro de la misma hora de trabajo.

Atención al público:

- Un empleado de un supermercado que ayuda a encontrar productos resuelve dudas sobre precios y gestiona pagos en caja.
- Un recepcionista en un hotel que maneja reservas atiende llamadas y soluciona problemas de los huéspedes simultáneamente.
- Un trabajador en un museo que responde preguntas, guía a los visitantes y maneja situaciones imprevistas con los asistentes.



Ritmo de trabajo elevado.



El ritmo elevado de trabajo se refiere a la velocidad intensa con la que se realizan las tareas en un entorno laboral. Este ritmo puede estar influenciado por factores como la presión de entrega, la cantidad de trabajo asignado y las expectativas de productividad.

Si bien un ritmo acelerado puede aumentar la eficiencia, también puede generar estrés, fatiga y afectar la calidad del trabajo. Es importante encontrar un equilibrio para mantener la productividad sin comprometer el bienestar.

Situación habituales:

El ritmo acelerado en el trabajo es común en diversos sectores y puede deberse a múltiples factores. **Algunas situaciones habituales incluyen:**

- Plazos ajustados: Cuando las entregas deben realizarse en tiempos reducidos, lo que genera presión sobre los empleados.
- Altas expectativas de productividad: Empresas que exigen un rendimiento elevado sin ajustes en la carga laboral.
- Trabajo multitarea: La necesidad de gestionar varias tareas simultáneamente puede aumentar el estrés y reducir la eficiencia.
- Falta de personal: Equipos reducidos que deben asumir una carga de trabajo mayor.

- Uso intensivo de tecnología: La digitalización ha acelerado los procesos, pero también ha incrementado la demanda de respuestas rápidas.

Para organizar mejor el trabajo en estos entornos, se recomienda:

- Priorización de tareas: Identificar las actividades más importantes y urgentes.
- Delegación efectiva: Distribuir responsabilidades para evitar sobrecarga.
- Pausas estratégicas: Incorporar descansos breves para mejorar la concentración y reducir el agotamiento.

Existen diversas normativas que regulan el ritmo de trabajo y la organización laboral.

Algunas de las más relevantes incluyen:

- Directiva 2003/88/CE del Parlamento Europeo y del Consejo: Establece aspectos clave sobre la ordenación del tiempo de trabajo, incluyendo períodos de descanso, duración máxima de la jornada laboral y condiciones del trabajo nocturno.
- Comunicación interpretativa sobre la Directiva 2003/88/CE: Proporciona aclaraciones sobre la aplicación de la normativa y los desafíos en la organización del trabajo.



Riesgos psicosociales laborales una definición comprensiva:

Los riesgos psicosociales laborales son aquellos factores del entorno de trabajo –como la organización, el contenido de las tareas o las relaciones interpersonales– que tienen alta probabilidad de dañar la salud física, mental o social del trabajador. Según la OMS y la OIT, estos riesgos pueden incluir exceso de carga de trabajo, falta de control sobre las tareas, supervisión autoritaria, ausencia de apoyo de compañeros o jefes, acoso laboral, presiones para conciliar vida personal y laboral.

Estas condiciones actúan a través de mecanismos de estrés crónico y conflictividad, afectando la salud laboral con consecuencias físicas (cefaleas, trastornos musculares, insomnio, fatiga), psicológicas (ansiedad, depresión, irritabilidad) y conductuales (aislamiento, disminución del rendimiento, conflictos).

Estrés laboral.

El estrés laboral es la reacción física y mental ante demandas laborales excesivas o prolongada. A menudo genera síntomas en varios ámbitos:

- Físicos: Taquicardia, sudoración, cefaleas tensionales y tensión muscular, molestias digestivas o dolor abdominal. También son comunes el insomnio y la fatiga crónica.
- Emocionales: Ansiedad, irritabilidad, apatía o desmotivación, cambios bruscos de humor y sensación de tristeza o vacío. Muchas veces aparece miedo o inseguridad sobre el desempeño laboral.
- Cognitivos: Dificultad para concentrarse, problemas de memoria y atención, pensamientos negativos (preocupación excesiva, pensamientos catastróficos). El trabajador estresado teme equivocarse, se siente inseguro e incapaz de tomar decisiones claras.
- Conductuales: Conductas de evitación (retirarse socialmente, ausentarse del trabajo), irritabilidad y agresividad verbal o física, abuso de sustancias (alcohol, tabaco) o hipersensibilidad (llorar con facilidad).
- Puede aumentar el ausentismo y reducir el rendimiento laboral.

Resumen: Estrés, ansiedad, depresión y pérdida de empleabilidad

Cuando una persona está sometida a un **estrés constante**, como un ritmo de trabajo muy alto o presión continua, su cuerpo y mente se ven afectados. Si este estrés no se maneja, puede dar lugar a **ansiedad**, una sensación de preocupación o miedo que dificulta concentrarse y rendir bien.

Con el tiempo, si la ansiedad no se trata, puede evolucionar hacia una **depresión**, que implica una profunda tristeza, desmotivación, cansancio extremo y pérdida de interés por las actividades. En esta etapa, la persona puede tener muchas dificultades para trabajar, cumplir horarios o relacionarse con los demás.

Todo esto puede llevar a una **pérdida de empleabilidad**, ya que la persona puede comenzar a faltar al trabajo, disminuir su productividad o incluso ser despedida. También se vuelve más difícil conseguir un nuevo empleo si no se siente capaz o segura de sí misma

Acoso laboral (mobbing).



Imagen obtenida de [Acoso laboral: cómo sobrevivir al mobbing - Psicólogos en Majadahonda](#)

El acoso laboral o *mobbing* implica hostigamiento sistemático en el trabajo. Sus víctimas desarrollan síntomas psicossomáticos y emocionales graves:

- Físicos: Insomnio, pesadillas recurrentes y trastornos del sueño; fatiga persistente; dolores de cabeza, de espalda, musculares o problemas gastrointestinales (úlceras, dolor abdominal). En fases avanzadas pueden aparecer disfunciones sexuales o alteraciones severas (gástricas, cardiovasculares).
- Emocionales: Ansiedad intensa, depresión (desde moderada hasta severa), baja autoestima y sentimiento de culpa o vergüenza. El trabajador acosado vive miedo constante y suele mostrar frustración, rabia o cambios de humor. En etapas críticas pueden aparecer ataques de pánico e ideas suicidas.
- Cognitivos: Dificultad de concentración, desconcierto y confusión; fallos de memoria frecuentes y percepción negativa de uno mismo. Puede surgir desmotivación profunda hacia el trabajo y falta de confianza en sus capacidades.
- Conductuales: Aislamiento social (evitar al agresor y a compañeros), conductas de evitación de situaciones de trabajo (bajas médicas frecuentes). En etapas avanzadas aumenta el consumo de psicofármacos o drogas, se observa bajo rendimiento laboral y agresividad social. En casos graves el trabajador puede renunciar, abandonar el empleo o, lamentablemente, presentar conductas suicidas.

Burnout (desgaste profesional).



Imagen obtenida de: <https://www.selfpsicologos.es/como-sobrevivir-al-acoso-laboral-psicologos-madrid-majadahona/>

El síndrome de burnout es agotamiento físico, emocional y mental crónico por estrés laboral prolongado.

Sus síntomas más frecuentes son:

- **Físicos:** Cansancio extremo y fatiga crónica que no mejora con descanso. Dolores musculares (fibromialgia, contracturas), migrañas y otros síntomas psicosomáticos frecuentes. Alteraciones del sueño (insomnio o sueño no reparador), cambios de peso y problemas digestivos son comunes.
- **Emocionales:** Ansiedad persistente, sentimientos de frustración y desesperanza; a menudo aparece depresión leve a moderada. Se desarrolla desapego (cinismo) hacia el trabajo: indiferencia, negatividad y falta de motivación. El trabajador pierde interés y autoestima, mostrando irritabilidad o irritación hacia colegas y clientes.
- **Cognitivos:** Dificultad para concentrarse, olvidos frecuentes y “niebla mental”. Pérdida de creatividad e iniciativa; baja capacidad para la toma de decisiones. Todo esto reduce claramente la productividad y genera un sentimiento de incompetencia.
- **Conductuales:** Reducción notable del rendimiento laboral; actitudes de desapego y ausencia de compromiso. Se observan más errores, olvidos de tareas y tendencia a postergar actividades. El agotamiento continúa en casa: baja participación en actividades familiares, mal humor generalizado y, a largo plazo, puede impulsar renuncias u otras respuestas de evitación.

Sobrecarga de trabajo (carga mental excesiva).



Una sobrecarga laboral o carga mental excesiva –ritmos demasiado altos, plazos injustos o tareas simultáneas– genera estrés crónico similar al descrito.

Los síntomas incluyen:

- Físicos: Agotamiento continuado, cefaleas tensionales, tensión muscular y malestar estomacal. También taquicardia y sudoración por la tensión permanente.
- Emocionales: Altos niveles de ansiedad, irritabilidad y frustración debido a la presión constante. El trabajador puede sentirse abrumado e impotente. Es común la sensación de estar al límite, con miedo a no cumplir.
- Cognitivos: Sobre preocupación por las tareas, incapacidad para concentrarse en objetivos específicos [insst.es](https://www.insst.es). Se agravan problemas de memoria y toma de decisiones por la sobrecarga de información.
- Conductuales: Tiende a alargar la jornada, llevar trabajo a casa o saltarse descansos. Se observa mayor absentismo o presentismo (ir al trabajo enfermo) por no poder desconectar.

Falta de autonomía o control.

Cuando el trabajador carece de autonomía sobre su trabajo (poca capacidad de decidir métodos, tiempos o contenido), surgen síntomas de estrés y frustración:

- Emocionales: Sentimientos de impotencia, frustración e irritabilidad porque no puede organizar su tarea. Aparecen inseguridad y baja autoestima al percibir que no controla el trabajo.
- Cognitivos: Ansiedad por no poder anticipar o decidir cambios laborales; miedo a equivocarse y dificultad para concentrarse. Se manifiestan pensamientos negativos (“no sirvo para esto”, “no puedo hacer nada bien”).
- Conductuales: Disminución de la motivación y abandono progresivo de la iniciativa. Puede surgir apatía o actitud pasiva (esperar instrucciones). En algunos casos reacciones de rebeldía o conflictos con la jerarquía (tensiones con jefes) por sentir falta de influencia.
- Físicos: Estos son secundarios, pero pueden incluir tensión muscular y cefaleas por la ansiedad prolongada.

Desequilibrio vida laboral-personal

El desequilibrio entre trabajo y vida personal (demandas laborales que interfieren en la vida familiar o social) genera estrés crónico:

- Físicos: Fatiga permanente y trastornos del sueño (insomnio o sueño interrumpido). A largo plazo aparecen cefaleas frecuentes y dolor de espalda por tensión acumulada.
- Emocionales: Elevados niveles de ansiedad y culpa (por dejar de atender familia o descanso). Irritabilidad, sensación de «estar quemado» con dificultad para relajarse. Con el tiempo puede aparecer depresión leve.
- Cognitivos: Pensamientos constantes sobre las obligaciones laborales («rumiación»); dificultad para desconectar o concentrarse en tareas familiares. Esto genera sensación de descontrol.
- Conductuales: Trabajar más horas (presentismo), descuidar relaciones personales y hobbies, y ausentismo por agotamiento. A veces, consumo de ansiolíticos o bebidas estimulantes para compensar.

Clima laboral negativo o malas relaciones interpersonales.



Imagen obtenida de https://1.bp.blogspot.com/-tzOun-IT8JA/W5fdpKYfwtI/AAAAAAAAAT2A/LqiDKCwLvzEPS9ghF2sIEa8xq6Njd0FQCLcBGAs/s1600/shutterstock_49910185.jpg

Un clima organizacional negativo (ambiente tenso, falta de comunicación, conflictos frecuentes) induce estrés psicosocial:

- **Emocionales:** Se percibe ansiedad y desmotivación constantes. El trabajador siente irritabilidad, tristeza o frustración por el ambiente hostil. Puede haber miedo a interacciones sociales o vergüenza en el trabajo.
- **Cognitivos:** Distrabilidad y falta de concentración por los conflictos ambientales. El desempeño se ve afectado al pensar constantemente en tensiones con compañeros o falta de apoyo.
- **Conductuales:** Aislamiento o evitación de reuniones sociales y colaboración con colegas. Aumenta el absentismo y la rotación de personal. Surgen conductas defensivas (cerrarse, no participar) para protegerse emocionalmente.
- **Físicos:** Se replican muchos síntomas del estrés (tensión muscular, cefaleas, cansancio) debido al malestar continuo.

Falta de apoyo de superiores o compañeros.

La ausencia de apoyo social en el trabajo (poca ayuda o comunicación de jefes/compañeros) facilita el estrés:

- **Emocionales:** Sensación de soledad e inseguridad. El empleado se siente desvalorizado y puede experimentar ansiedad por enfrentar tareas difíciles sin ayuda.

- **Cognitivos:** Dificultades para resolver problemas laborales por falta de consulta, lo que genera miedo a tomar malas decisiones insst.es. Baja confianza en sí mismo y sobrecarga mental al tener que lidiar solo con las demandas.
- **Conductuales:** Menor compromiso con el trabajo; retraimiento en reuniones o falta de iniciativa. Pueden aumentarse quejas o conflictos con el equipo. En casos extremos, se evita compartir información o colaborar por desmotivación.
- **Físicos:** El estrés social prolongado suele traducirse en agotamiento, problemas del sueño y malestares como dolores de cabeza, similares a los del estrés general.

Liderazgo negativo o autoritario.

Un liderazgo tóxico (jefes autoritarios, controladores o inestables) provoca estrés intenso:

- **Emocionales:** Miedo y frustración ante las exigencias irracionales del líder. El trabajador puede sentir ansiedad crónica y baja autoestima al recibir críticas constantes o amenazas veladas. También es frecuente el enfado reprimido o la sensación de injusticia.
- **Cognitivos:** El temor a equivocarse aumenta la inseguridad y la distracción. Se presenta confusión al no saber qué se espera, lo que dificulta la concentración.
- **Conductuales:** Conducta sumisa o de conflicto: algunos empleados se retraen y aceptan pasivamente las órdenes, mientras que otros adoptan actitudes defensivas o desafiantes (polémicas constantes con el jefe, actos de rebeldía). El ambiente de miedo puede generar bajas laborales frecuentes o abandono de la empresa.
- **Físicos:** Igual que en el estrés, aparece tensión física (contracturas, cefaleas) y síntomas psicósomáticos por la presión constante.

En conjunto, cada uno de estos riesgos psicosociales se manifiesta con síntomas físicos (cefalea, insomnio, fatiga, tensión muscular, problemas digestivos), emocionales/psicológicos (ansiedad, irritabilidad, tristeza, frustración), cognitivos (problemas de atención, memoria y concentración, pensamientos negativos) y conductuales (aislamiento, conflictos interpersonales, disminución del rendimiento, absentismo o conductas evasivas). Estos síntomas pueden combinarse y agravar la salud laboral si los factores de riesgo persisten



Riesgos derivados de factores organizativos.



Estos se relacionan con la forma en que se organiza el trabajo:

Turnos y trabajo nocturno.

El trabajo nocturno y los turnos rotativos pueden afectar significativamente el bienestar psicológico de los trabajadores. Nuestro cuerpo y mente están diseñados para funcionar en sincronía con los ritmos circadianos, los cuales regulan el sueño, la energía y el estado de ánimo. Alterar estos patrones tiene consecuencias profundas en la salud mental y emocional.

Consecuencias psicológicas

- **Alteraciones del sueño:** El trabajo nocturno interfiere con la calidad y cantidad del sueño, lo que puede provocar insomnio, fatiga crónica y dificultades para concentrarse.
- **Estrés y ansiedad:** La falta de descanso adecuado puede aumentar los niveles de cortisol, la hormona del estrés, afectando el bienestar emocional y la capacidad para gestionar la presión laboral.
- **Desconexión social:** Los horarios irregulares dificultan la vida social y familiar, generando sentimientos de aislamiento y afectando las relaciones personales.
- **Mayor riesgo de depresión:** La falta de exposición a la luz solar y la interrupción del ritmo biológico pueden contribuir a alteraciones del estado de ánimo y una mayor vulnerabilidad a la depresión.
- **Reducción del rendimiento cognitivo:** La fatiga acumulada puede afectar la toma de decisiones, la memoria y la capacidad de atención, aumentando el riesgo de errores en el trabajo.



Falta de formación/información.

La falta de formación e información en el trabajo tiene un impacto significativo en la salud psicológica de los empleados, ya que influye directamente en su desempeño, confianza y bienestar emocional. Cuando un trabajador no tiene el conocimiento o las herramientas necesarias para realizar sus tareas de manera efectiva, pueden surgir consecuencias negativas tanto a nivel individual como organizacional.

Impacto psicológico

- **Estrés y ansiedad:** La incertidumbre sobre cómo realizar correctamente una tarea o tomar decisiones puede generar altos niveles de estrés y ansiedad, afectando la motivación y el rendimiento.
- **Baja autoestima y falta de confianza:** La sensación de no estar preparado para enfrentar los retos laborales puede deteriorar la confianza en las propias habilidades y generar inseguridad.
- **Frustración y desmotivación:** La falta de información clara puede hacer que los empleados se sientan perdidos, sin dirección, lo que disminuye su compromiso con el trabajo y reduce su productividad.
- **Conflictos interpersonales:** Cuando los empleados no reciben suficiente orientación, pueden surgir malentendidos con compañeros y supervisores, afectando la comunicación y el clima laboral.
- **Sensación de estancamiento:** La ausencia de formación limita el desarrollo profesional, generando frustración y descontento con las oportunidades de crecimiento dentro de la empresa

Comunicación deficiente.

La comunicación deficiente de los superiores respecto a las tareas y objetivos de la organización tiene un impacto directo en la motivación, el desempeño y el bienestar psicológico de los empleados. La falta de claridad, instrucciones confusas o la ausencia de feedback pueden generar frustración, ansiedad y afectar la cohesión del equipo.

Impacto psicológico

- **Incertidumbre y estrés:** Los empleados pueden sentirse inseguros sobre sus responsabilidades, generando ansiedad por el temor a cometer errores o no cumplir expectativas.
- **Desmotivación y pérdida de compromiso:** La falta de claridad sobre los objetivos de la organización puede hacer que los empleados se sientan desconectados del propósito de su trabajo, reduciendo su compromiso y esfuerzo.

- **Ambiente de trabajo tenso:** Una comunicación deficiente puede provocar malentendidos, conflictos y dificultades en la colaboración entre equipos.
- **Falta de reconocimiento y baja autoestima:** Si los superiores no comunican adecuadamente los logros o avances, los empleados pueden sentir que su esfuerzo no es valorado, afectando su autoestima y satisfacción laboral.
- **Disminución de la productividad:** La falta de instrucciones claras puede llevar a errores, retrabajo y pérdida de tiempo, impactando negativamente en la eficiencia del equipo.

Supervisión inadecuada y Falta de planificación preventiva

La supervisión inadecuada y la falta de planificación preventiva en el trabajo pueden afectar profundamente la salud mental y física de los empleados, su bienestar general y su vida familiar. Cuando no hay una dirección clara ni estrategias para prevenir riesgos, los trabajadores pueden experimentar estrés, ansiedad y una menor calidad de vida.

A) Impacto psicológico:

1. **Estrés y ansiedad:** La falta de supervisión efectiva genera incertidumbre, haciendo que los empleados se sientan desorientados, inseguros y sobrecargados. Esto puede aumentar la ansiedad y afectar la concentración.
2. **Fatiga y agotamiento mental:** Sin planificación preventiva, los empleados pueden estar expuestos a condiciones laborales que incrementan el desgaste físico y emocional, afectando su rendimiento y salud.
3. **Frustración y baja autoestima:** La ausencia de orientación clara y apoyo puede hacer que los empleados se sientan desvalorizados, lo que impacta su confianza y motivación para el trabajo.
4. **Ambiente laboral tóxico:** La falta de supervisión adecuada puede llevar a problemas de comunicación, conflictos interpersonales y desigualdad en la distribución de tareas.
5. **Sensación de desprotección:** Cuando no existen medidas preventivas, los empleados pueden sentir que su seguridad y bienestar no son una prioridad, lo que puede generar descontento y desmotivación.

B) Impacto en la salud y la familia:

- **Problemas de salud física:** La falta de planificación preventiva puede llevar a riesgos laborales que aumentan el número de accidentes, enfermedades ocupacionales y condiciones como el estrés crónico o el síndrome de burnout.



- **Impacto en la vida familiar:** El agotamiento laboral puede afectar la calidad del tiempo compartido con la familia, provocando tensiones en las relaciones personales y dificultades para mantener un equilibrio entre el trabajo y la vida privada.
- **Aislamiento social:** La falta de bienestar en el trabajo puede llevar a la desconexión social, dificultando la participación en actividades familiares y recreativas.

Las medidas preventivas para los factores organizativos como responsables de los riesgos en el trabajo en la Empresa actual.

Evaluación de Factores Organizativos

Factor / Riesgo	Daño o Consecuencias	Medidas Preventivas
Trabajo nocturno	Alteración del sueño, fatiga	Optimización de horarios
Falta de comunicación	Conflictos errores	Establecer canales de comunicación claros
Supervisión inadecuada	Ambigüedad en las tareas	Definición clara de roles

REPASO DE CONCEPTOS.



Riesgos ligados al medio ambiente de trabajo.

Los factores del medio ambiente pueden afectar la salud, el bienestar y el rendimiento de los trabajadores. Estos factores pueden clasificarse en varias categorías

Factores físicos Temperatura y humedad afectan la concentración y pueden generar estrés térmico. La iluminación deficiente provoca fatiga visual. El ruido excesivo genera estrés y afecta la comunicación. La calidad del aire influye en la respiración y puede causar enfermedades.

Factores químicos La exposición a sustancias tóxicas como solventes o gases representa riesgos para la salud. La manipulación de materiales peligrosos sin protección adecuada puede generar intoxicaciones y problemas respiratorios.

Factores biológicos La presencia de bacterias, virus y hongos aumenta el riesgo de enfermedades. Animales e insectos pueden generar alergias o transmitir enfermedades zoonóticas.

Factores ergonómicos El diseño deficiente del puesto de trabajo puede causar problemas musculoesqueléticos. Movimientos repetitivos y posturas forzadas generan fatiga y lesiones.

Factores psicosociales El estrés ambiental y un ritmo de trabajo acelerado afectan la salud mental. El aislamiento laboral y la falta de colaboración impactan la motivación.

Factores organizativos Las condiciones de trabajo, turnos prolongados y falta de descanso perjudican el bienestar. La ausencia de medidas de seguridad incrementa los riesgos de accidentes y enfermedades laborales.

Sistemas elementales de control y evaluación de riesgos.



Los sistemas elementales de control y evaluación de riesgos permiten identificar, analizar y reducir los peligros en el entorno laboral. Aquí están algunos de los más utilizados:

Identificación de riesgos Consiste en detectar posibles peligros en el entorno laboral. Se realiza mediante inspecciones, análisis de tareas y consulta con los trabajadores sobre condiciones inseguras.

Evaluación de riesgos Se clasifica cada riesgo según su probabilidad de ocurrencia y el daño que puede causar. Métodos como la matriz de riesgo permiten establecer prioridades en la gestión de seguridad.

Medidas de control Después de evaluar los riesgos, se implementan estrategias para reducir o eliminar peligros. Esto incluye barreras de seguridad, formación de los empleados, equipos de protección y procedimientos adecuados.

Monitoreo y seguimiento Se revisan constantemente los sistemas de seguridad para verificar su efectividad. Auditorías internas, evaluaciones periódicas y encuestas a los trabajadores ayudan a ajustar medidas según las necesidades del entorno.

Documentación y comunicación Mantener registros de incidentes, capacitación y medidas preventivas es clave para mejorar la gestión de riesgos. La información clara y accesible permite que los trabajadores se involucren activamente en la prevención.

Estos sistemas garantizan un ambiente laboral seguro y mejoran la calidad del trabajo.

TEMA 3 RIESGOS ESPECÍFICOS Y SU PREVENCIÓN, GENÉRICO.

ELEMENTOS BÁSICOS DE GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS.



La gestión de prevención de riesgos es fundamental para garantizar un entorno laboral seguro y proteger la salud de los trabajadores. Aquí están algunos de sus elementos básicos:

Identificación de riesgos Reconocer los peligros presentes en el entorno laboral mediante inspecciones y análisis de condiciones de trabajo.

Evaluación de riesgos Clasificar los riesgos según su gravedad y probabilidad de ocurrencia para priorizar medidas de prevención.

Medidas de control Implementar estrategias para minimizar o eliminar riesgos, como equipos de protección, procedimientos de seguridad y adaptación del entorno laboral.

Formación y capacitación Educar a los trabajadores sobre seguridad, prevención de riesgos y procedimientos adecuados para reducir accidentes.

Vigilancia de la salud Realizar controles médicos y seguimiento de la salud laboral para identificar posibles afectaciones derivadas del trabajo.

Planes de emergencia Diseñar protocolos de actuación en caso de accidentes, incendios o situaciones de riesgo, asegurando una respuesta rápida y eficaz.

Evaluación y mejora continua Realizar auditorías y revisiones periódicas para mejorar la gestión de prevención y adaptarse a nuevos riesgos.

Un sistema de gestión eficiente reduce accidentes, protege a los trabajadores y mejora el rendimiento laboral.

La vigilancia de la salud en el ámbito laboral es esencial para prevenir enfermedades y garantizar el bienestar de los trabajadores. Este proceso permite identificar posibles riesgos derivados de las condiciones de trabajo y adoptar medidas preventivas adecuadas.

Objetivos de la vigilancia de la salud:

- **Detección temprana de enfermedades laborales:** Identificar síntomas relacionados con la exposición a riesgos laborales antes de que evolucionen a problemas graves.
- **Prevención de riesgos para la salud:** Evaluar el impacto de las condiciones de trabajo sobre los empleados y aplicar estrategias para reducir peligros.
- **Protección del bienestar de los trabajadores:** Fomentar hábitos saludables y mejorar la calidad de vida en el entorno laboral.
- **Cumplimiento legal:** Asegurar que la empresa cumple con normativas de prevención y protección de la salud ocupacional.

Planes de emergencia

Los planes de emergencia son estrategias diseñadas para responder eficazmente a situaciones críticas dentro del entorno laboral. Su objetivo es minimizar los daños y proteger la seguridad de los trabajadores en casos como incendios, accidentes, explosiones o desastres naturales.

Elementos clave de un plan de emergencia

Evaluación de riesgos Identificar los peligros potenciales dentro del lugar de trabajo, desde incendios hasta fugas de sustancias peligrosas.

Protocolos de actuación Definir procedimientos claros para cada tipo de emergencia, incluyendo evacuaciones, primeros auxilios y comunicación con los servicios de emergencia.

Formación y simulacros Capacitar a los empleados sobre los procedimientos de seguridad y realizar simulacros periódicos para garantizar una respuesta rápida y organizada.

Zonas seguras y rutas de evacuación Establecer puntos de reunión seguros y señalar adecuadamente las rutas de evacuación dentro del lugar de trabajo.

Equipos de emergencia Contar con extintores, botiquines de primeros auxilios y sistemas de alarma para actuar de manera inmediata.



Comunicación y coordinación Asignar responsables para coordinar la respuesta y garantizar que toda la información llegue a los empleados durante la emergencia.

Importancia de los planes de emergencia

Un plan bien estructurado reduce el riesgo de lesiones, protege los recursos de la empresa y fomenta la confianza en el equipo. La preparación y prevención son esenciales para garantizar la seguridad en situaciones críticas.



Ejemplos:

Ejemplo 1: Incendio en una oficina Una empresa establece un plan de emergencia para incendios. Se capacita a los empleados sobre el uso de extintores y se designan responsables para coordinar la evacuación. Las rutas de escape están claramente señalizadas y se realizan simulacros cada seis meses. En caso de incendio, los empleados deben evacuar por las salidas de emergencia y dirigirse al punto de reunión seguro, mientras el equipo asignado alerta a los bomberos.

Ejemplo 2: Derrame de sustancias químicas en una fábrica En una industria química, el plan de emergencia contempla la manipulación de materiales peligrosos. Cuando ocurre un derrame, el personal capacitado usa equipos de protección y sigue el protocolo de contención. Se activa el sistema de ventilación para evitar la inhalación de vapores tóxicos y se informa a los servicios de emergencia. Los empleados que no participan en la contención evacúan siguiendo la ruta segura establecida.

Ejemplo 3: Seísmo en un edificio corporativo Un plan de emergencia para terremotos establece que, al detectar movimiento sísmico, los empleados deben protegerse debajo de estructuras firmes. Una vez que el temblor cesa, deben evacuar de manera ordenada hacia una zona segura. La empresa ha distribuido kits de emergencia con agua, alimentos y botiquines de primeros auxilios. Se realizan simulacros para asegurar que el personal esté preparado y actúe con rapidez.



Un plano de evacuación es una representación gráfica del diseño de una nave, edificio o empresa que indica las rutas de escape, salidas de emergencia y puntos de reunión en caso de situaciones de riesgo como incendios, explosiones o desastres naturales. Su objetivo es facilitar una evacuación ordenada y segura para minimizar daños y proteger la vida de los trabajadores.

Elementos principales de un plano de evacuación.

- Rutas de evacuación: Señalización de los caminos más rápidos y seguros para abandonar el recinto.
- Salidas de emergencia: Puertas accesibles en distintos puntos del edificio para evacuar rápidamente.
- Puntos de reunión: Espacios seguros donde los empleados deben concentrarse tras la evacuación.
- Ubicación de equipos de seguridad: Extintores, alarmas contra incendios, botiquines de primeros auxilios y sistemas de control de riesgos.
- Indicaciones para personas con movilidad reducida: Zonas adaptadas y procedimientos específicos para garantizar la evacuación de todos los trabajadores.
- Normas de actuación: Instrucciones claras sobre cómo proceder en caso de emergencia.

Importancia del plano de evacuación en la prevención de riesgos laborales

- Reducción del riesgo de accidentes: Una evacuación rápida y ordenada disminuye la posibilidad de lesiones.
- Cumplimiento normativo: La normativa de seguridad laboral exige disponer de planes de evacuación actualizados.
- Mejora de la respuesta organizativa: Los empleados están preparados para actuar en situaciones críticas.
- Protección de bienes y equipos: Una evacuación bien organizada minimiza pérdidas materiales.

ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA:

Has un comentario sobre la gráfica y envíala al Tutor mediante QR.



Legislación

La legislación sobre explosivos e incendios en el ámbito empresarial busca garantizar la seguridad de los trabajadores y minimizar riesgos en instalaciones industriales.

Algunas normativas relevantes:



- Reglamento de seguridad contra incendios en establecimientos industriales: **El Real Decreto 164/2025** actualiza las exigencias técnicas en materia de prevención de incendios, incluyendo inspecciones obligatorias y requisitos de diseño y mantenimiento.
- Normativa sobre trabajos con riesgo de explosión: **El Real Decreto 681/2003** establece medidas de protección para trabajadores expuestos a atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.
- Reglamento de explosivos: **El Real Decreto 130/2017** regula la fabricación, almacenamiento, distribución y uso de explosivos con fines civiles, asegurando el cumplimiento de medidas de seguridad.



TEMA 4 Organización de la prevención.

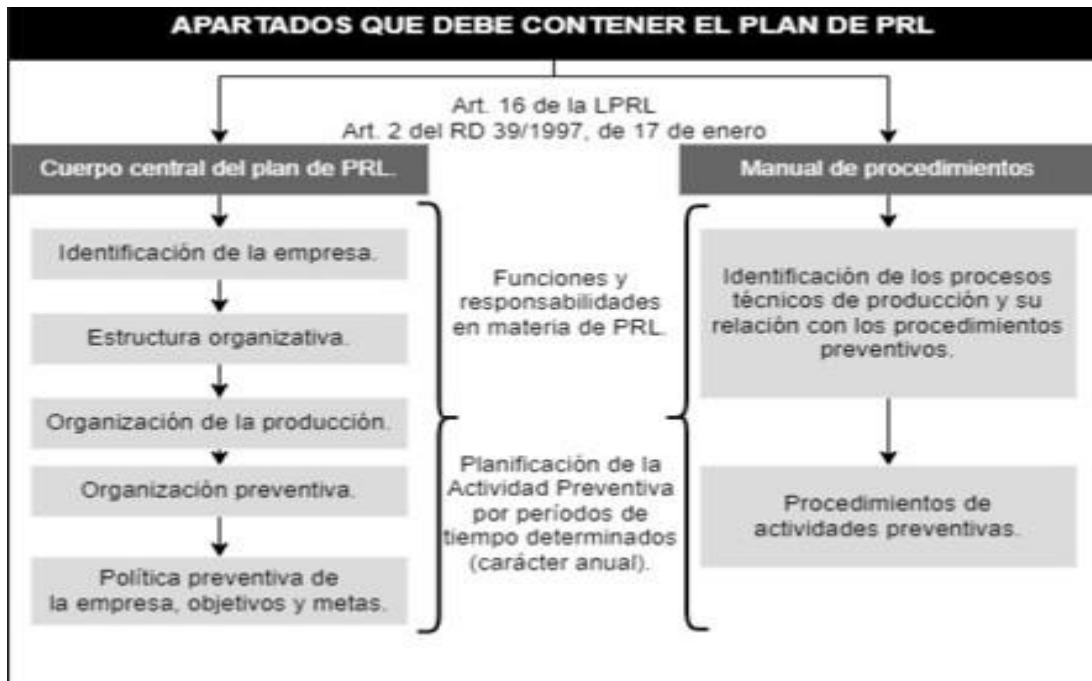
La normativa de prevención de riesgos laborales (PRL) en materia de incendios establece medidas para garantizar la seguridad de los trabajadores y minimizar los riesgos en caso de fuego. Algunas regulaciones clave incluyen:

- **Reglamento de instalaciones de protección contra incendios:** Establece requisitos para el diseño, instalación y mantenimiento de sistemas de protección contra incendios en empresas.
- **Código Técnico de la Edificación (CTE):** Define criterios de seguridad en edificaciones para prevenir y controlar incendios.
- **Reglamento de seguridad contra incendios en establecimientos industriales:** Regula las condiciones de seguridad en industrias para reducir el riesgo de incendios.
- **Documentación PRL sobre seguridad contra incendios:** Incluye guías técnicas, notas de prevención y protocolos de actuación en caso de emergencia.

Organigrama de Entidades e Instituciones relacionadas con la prevención de riesgos laborales e investigación.



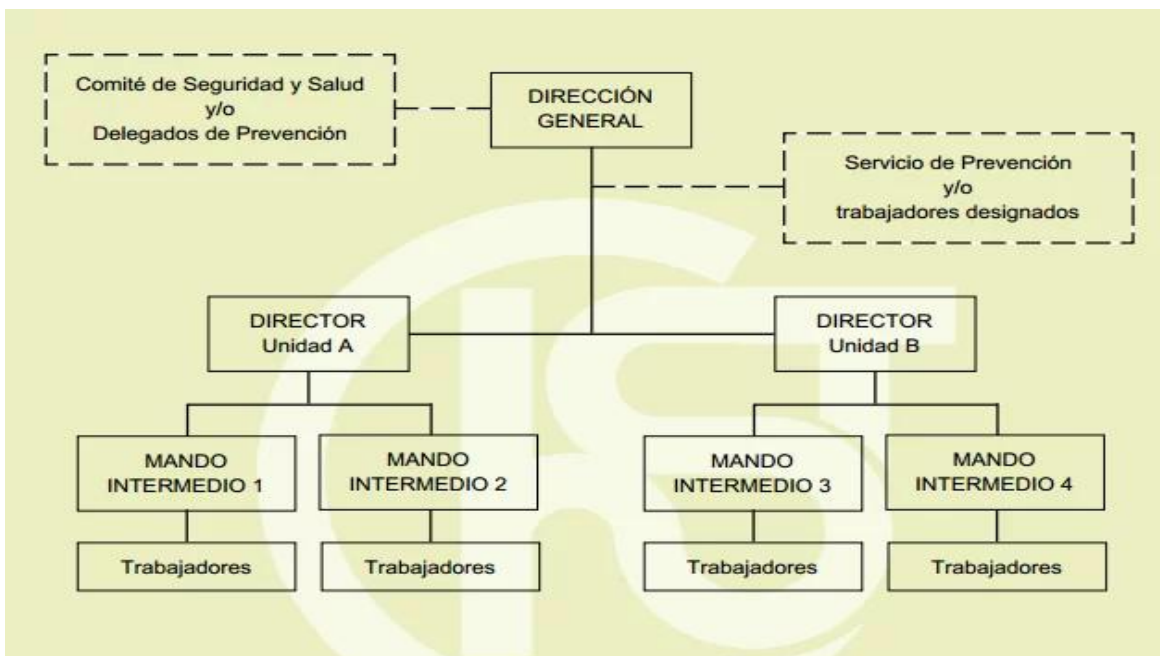
Esquema sobre el plan de prevención de riesgos laborales - Vademecum Legal
www.vademecumlegal.es





▷Cuál es el organigrama perfecto del área de prevención

blogs.imf-formacion.com



En España, existen varios institutos dedicados a la investigación en prevención de riesgos laborales (PRL). Algunos de los más relevantes incluyen:

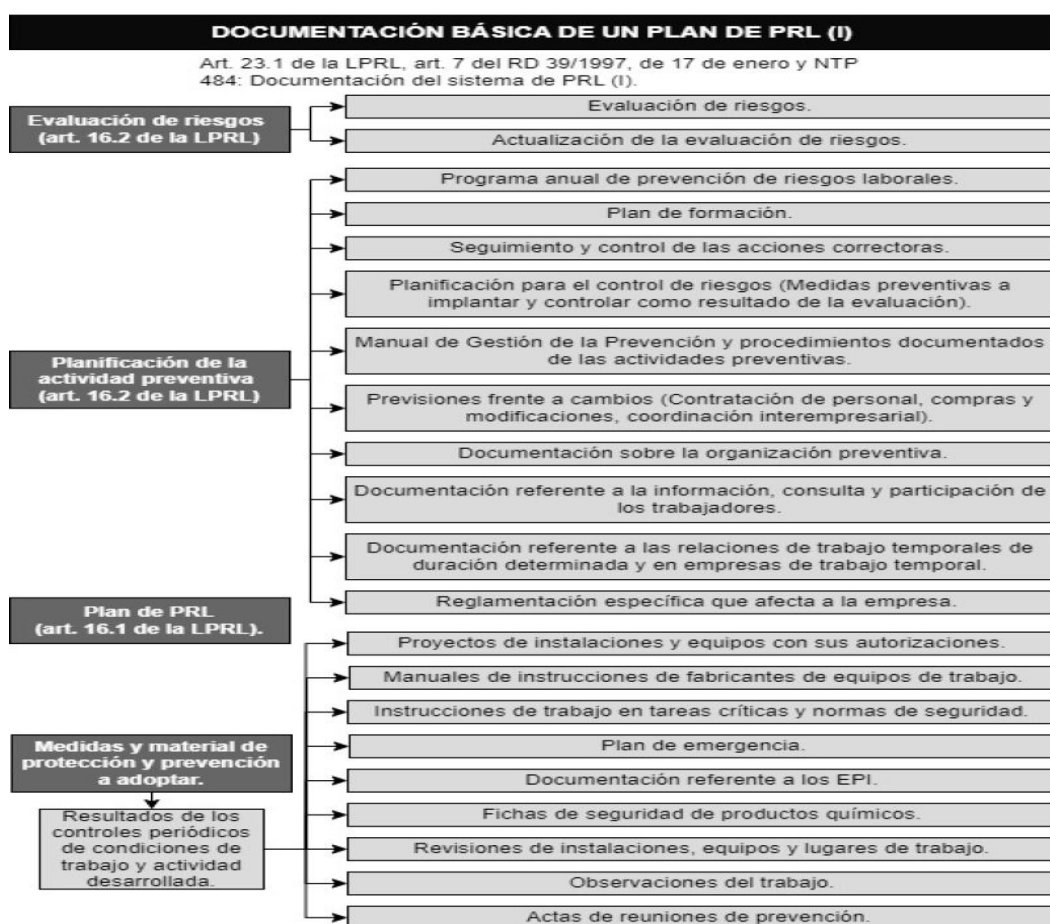
- **Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST):** Es el organismo científico-técnico especializado en PRL de la Administración General del Estado. Se encarga de analizar y mejorar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- **Fundación para la Formación e Investigación Sanitarias de la Región de Murcia:** Institución que desarrolla proyectos de investigación en salud laboral y prevención de riesgos.
- **Instituto Internacional de Investigaciones Sociológicas Eudox:** Ubicado en Madrid, realiza estudios sobre condiciones laborales y seguridad en el trabajo.
- **CIFESAL:** Centro de formación y estudios en seguridad laboral, con sede en Madrid.

Estos institutos contribuyen al desarrollo de estrategias para mejorar la seguridad y salud en el entorno laboral.



Como Elaborar Un Plan de Prevención de Riesgo Laboral Impulsa – Eroppa

eroppa.com



Información sobre los organismos relacionados con la prevención de riesgos laborales e investigación en España:

- **Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST):** Organismo encargado de la promoción de la seguridad y salud laboral a nivel nacional.
- **Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo (EU-OSHA):** Con sede en Bilbao, proporciona información y recursos sobre seguridad laboral en Europa.
- **Organismos autonómicos de prevención de riesgos laborales:** Cada comunidad autónoma cuenta con entidades dedicadas a la seguridad laboral.
- **Organismos nacionales e internacionales:** Existen diversas instituciones que regulan y supervisan la prevención de riesgos laborales.

Puedes encontrar más detalles en los siguientes enlaces:

- [INSST](#)

[PRL en las CCAA](#)

- [Organismos de prevención](#)

[guiasjuridicas.es - Documento](#)

- [Entidades nacionales e internacionales](#)

[Organismos nacionales e internacionales relacionados con la PRL - Iberley](#)

Organización del trabajo preventivo: “rutinas básicas”.

La organización del trabajo preventivo con rutinas básicas en prevención de riesgos laborales es fundamental para garantizar la seguridad y el bienestar de los trabajadores. Estas rutinas incluyen acciones sistemáticas que reducen los riesgos en el entorno laboral y mejoran la eficiencia en la gestión de la seguridad.

Principales rutinas básicas de prevención:

Identificación de riesgos Reconocer los peligros presentes en cada tarea y área de trabajo para anticipar posibles accidentes.

Uso de equipos de protección individual (EPI) Cada trabajador debe utilizar los elementos de seguridad adecuados (casco, guantes, gafas, mascarilla) según la actividad realizada.

Inspecciones y mantenimiento preventivo Revisión periódica de herramientas, máquinas y condiciones del entorno laboral para evitar fallos y accidentes.

Orden y limpieza en el lugar de trabajo Evitar acumulación de materiales innecesarios y mantener espacios organizados reduce riesgos de caídas, tropiezos y accidentes.

Formación continua Capacitación periódica en seguridad laboral para garantizar que todos los empleados conozcan protocolos de prevención y actuación en emergencias.

Protocolos de emergencia Simulacros y procedimientos claros en caso de incendio, fuga química, accidente grave o cualquier otra situación de riesgo.

Comunicación interna efectiva Mantener canales de información abiertos para reportar riesgos, dudas o sugerencias sobre seguridad en el trabajo.

Beneficios de las rutinas básicas en prevención de riesgos



- Reducción de accidentes y enfermedades laborales.
- Mayor eficiencia en el trabajo y cumplimiento de normativas.
- Protección del bienestar físico y mental de los empleados.
- Generación de una cultura preventiva dentro de la empresa.

La implementación de estas rutinas garantiza un entorno seguro y favorece la productividad.

TEMA 5 PRIMEROS AUXILIOS.



Primeros auxilios:

Definición de primeros auxilios en el trabajo.

Los **primeros auxilios en el trabajo** son el conjunto de medidas iniciales que se aplican en caso de accidente o emergencia sanitaria dentro del entorno laboral. Su objetivo es estabilizar al afectado y prevenir el agravamiento de su estado hasta que llegue asistencia médica profesional.

Ejemplos de aplicación de primeros auxilios en el trabajo

- 1. Atención a cortes o heridas** Si un trabajador se corta con una herramienta o material, se debe limpiar la herida, aplicar presión para detener el sangrado y vendarla adecuadamente. Si es profunda, se debe buscar ayuda médica de inmediato.
- 2. Reanimación cardiopulmonar (RCP)** En caso de paro cardíaco o pérdida de consciencia sin respiración, se debe aplicar RCP realizando compresiones en el pecho y ventilaciones boca a boca hasta que llegue el personal sanitario.
- 3. Tratamiento de quemaduras** Ante una quemadura por fuego o sustancias químicas, es importante enfriar la zona afectada con agua, evitar aplicar productos no médicos y cubrir la piel con un paño limpio. Si la quemadura es grave, se debe trasladar a urgencias.
- 4. Actuación ante una caída o golpe** Si un trabajador sufre una caída y presenta dolor intenso, se debe evitar moverlo bruscamente, verificar signos de alerta como pérdida de consciencia y buscar ayuda médica lo antes posible.
- 5. Manejo de asfixia por atragantamiento** Si alguien se está asfixiando por un objeto o alimento, se debe aplicar la maniobra de Heimlich presionando debajo del esternón hasta que expulse el objeto. Si no recupera la respiración, es necesario recurrir a asistencia de emergencia.

Reanimación cardiopulmonar (RCP)



PASOS EN LA APLICACIÓN DE LA RCP.

La **reanimación cardiopulmonar (RCP)** es una técnica crucial para salvar vidas en casos de paro cardíaco. Aquí tienes los pasos fundamentales para aplicarla en un adulto:

1. Comprobar la seguridad del entorno

Antes de actuar, verifica que el lugar es seguro para evitar riesgos adicionales tanto para la víctima como para el rescatador.

2. Evaluar la respuesta de la persona

Sacude suavemente los hombros y pregunta en voz alta si está consciente. Si no responde, llama de inmediato a los servicios de emergencia.

3. Comprobar la respiración

Observa si el pecho sube y baja, escucha si hay respiración y siente el flujo de aire. Si no respira normalmente, inicia la RCP.

4. Llamar a emergencias

Solicita ayuda al 112 (España) o el número de emergencia local. Si hay otra persona presente, pídele que haga la llamada mientras comienzas la reanimación.

5. Realizar compresiones torácicas

- Coloca tus manos entrelazadas en el centro del pecho de la persona.
- Aplica presión firme y rápida, hundiendo aproximadamente 5 cm.
- Mantén un ritmo de **100 a 120 compresiones por minuto**.
- Deja que el pecho vuelva a su posición antes de la siguiente compresión.

6. Administrar ventilaciones (si estás capacitado)

- Inclina la cabeza hacia atrás y levanta el mentón para abrir la vía aérea.
- Tapa la nariz de la víctima, sella su boca con la tuya y proporciona **dos respiraciones profundas**.
- Observa si el pecho se eleva tras cada ventilación.

7. Continuar el ciclo de RCP

Alterna 30 compresiones y 2 ventilaciones hasta que llegue la ayuda médica o la persona recupere la respiración. Si no te sientes cómodo administrando ventilaciones, **sigue solo con las compresiones torácicas**.

8. Usar un desfibrilador (si está disponible)

Si hay un **DEA (Desfibrilador Externo Automático)** cerca, enciéndelo y sigue sus instrucciones. Este dispositivo puede restaurar el ritmo cardíaco mediante una descarga eléctrica.

9. No detenerse hasta que llegue ayuda

Continúa con la RCP hasta que la víctima recupere la respiración o los servicios de emergencia tomen el control de la situación.

Aplicar la RCP correctamente puede salvar vidas, por lo que es recomendable realizar cursos de primeros auxilios para conocer la técnica de manera práctica.



Contenido del botiquín:

El botiquín de primeros auxilios en una empresa debe contar con elementos esenciales para atender emergencias médicas de forma rápida y eficiente. Su contenido mínimo incluye:

Material para heridas y cortes

- Gasas estériles
- Vendas elásticas
- Apósitos adhesivos (tiritas)
- Solución antiséptica (alcohol, povidona yodada)
- Esparadrapo o cinta adhesiva médica

Material para quemaduras

- Gasas especiales para quemaduras
- Gel o crema para alivio de quemaduras leves

Material para contusiones y esguinces

- Compresas frías instantáneas
- Venda de compresión

Instrumental básico

- Tijeras de punta roma
- Pinzas
- Guantes desechables
- Termómetro
- Mascarilla de protección

Medicamentos básicos (según normativa)

- Analgésicos y antipiréticos (paracetamol, ibuprofeno)
- Suero fisiológico
- Sales de rehidratación oral

Otros elementos esenciales

- Manual de primeros auxilios
- Lista de teléfonos de emergencia
- Bolsa de plástico para residuos médicos

El contenido del botiquín debe revisarse periódicamente para reponer material caducado y garantizar su disponibilidad en caso de emergencia



Distintos tipos de desfibriladores automáticos normales y avanzados.

Enfermería Práctica Avanzada: Conceptos previos sobre RCP

El uso de un desfibrilador automático (DEA) en el entorno laboral puede salvar vidas en caso de paro cardíaco. Aquí tienes los pasos básicos para su aplicación:

1. **Evaluar la situación:** Verifica si la persona está consciente y si respira. Si no responde, llama a los servicios de emergencia 112.

2. **Iniciar reanimación cardiopulmonar (RCP):** Si la persona no respira, comienza con compresiones torácicas mientras alguien busca el DEA 30/2.
 - 30 compresiones, una persona o dos, se pueden alternar.
 - Insuflaciones, con aparato o con la boca.
3. **Encender el DEA:** Sigue las instrucciones de voz o pantalla del dispositivo.
4. **Colocar los electrodos:** Asegúrate de que el pecho de la víctima esté seco y coloca los parches según las indicaciones del DEA.
5. **Permitir el análisis del ritmo cardíaco:** El DEA determinará si es necesaria una descarga.
6. **Aplicar la descarga si es necesario:** **Si el DEA lo indica**, asegúrate de que nadie toque a la víctima y presiona el botón de descarga (si es un modelo semiautomático).
7. **Continuar con RCP:** Después de la descarga, sigue con las compresiones torácicas hasta que lleguen los servicios de emergencia o la persona recupere la respiración.

Es recomendable que los empleados reciban formación en primeros auxilios y uso del DEA para actuar con rapidez en caso de emergencia.

CAPITULO VI: NO ENTRA EN EXAMEN. ES VOLUNTARIO.

TEMA VI: TRABAJOS RELACIONADOS CON EL MEDIOAMBIENTE.

INTRODUCCIÓN AL IMPACTO AMBIENTAL DE LA ACTIVIDADES EMPRESARIALES.

El impacto ambiental de las empresas es cada vez más relevante en un mundo que busca sostenibilidad. Incorporar prácticas responsables en el entorno laboral no solo protege el ecosistema, sino que también mejora la reputación corporativa y puede generar ahorros a largo plazo.

Las iniciativas ambientales en una empresa pueden incluir la gestión eficiente de recursos como agua y energía, reducción de residuos, implementación de economía circular y cumplimiento de normativas ecológicas. Además, promover una cultura de sostenibilidad entre los empleados fortalece el compromiso hacia un futuro más verde.

En España, la normativa sobre reciclaje está regulada por varias leyes y decretos que buscan fomentar la economía circular y la gestión sostenible de residuos. Algunas de las principales normativas incluyen:

- **Ley 7/2022, de 8 de abril**, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, que establece medidas para reducir el impacto ambiental de los residuos.
- **Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre**, sobre envases y residuos de envases, que regula la gestión de envases y promueve su reciclaje.
- **Normativa europea**, como la Directiva 94/62/CE y sus modificaciones, que establecen objetivos de reciclaje y valorización de residuos en los Estados miembros.



TRABAJO RELACIONADO CON EL MEDIO AMBIENTE

El impacto ambiental en las empresas es cada vez más relevante. Incorporar prácticas responsables en el entorno laboral no solo protege el ecosistema, sino que también mejora la reputación corporativa y puede generar ahorros a largo plazo.

Las iniciativas ambientales de la empresa pueden incluir la gestión eficiente de recursos, la reducción de residuos y el cumplimiento de normativas ecológicas.



EJEMPLO DE EMPRESAS RESPONSABLES EN EL RECICLADO Y BUENAS PRACTICAS MEDIOAMBIENTALES.

BUENAS PRACTICAS.



EMPRESAS CON DESARROLLO E INVESTIGACIÓN EN LA PROTECCIÓN DEL MEDIOAMBIENTE.

- **Hinojosa y SPB** han desarrollado un envase revolucionario de cartón ondulado 100% reciclable, eliminando el uso de plástico en el almacenamiento de cápsulas hidrosolubles.
- **Michelin** está invirtiendo en tecnologías innovadoras para reciclar neumáticos usados y reducir su huella de carbono. Su objetivo es fabricar neumáticos con materiales 100% sostenibles para 2050.
- **Grupo Bimbo** ha implementado estrategias para operar con energía renovable y reducir su huella de carbono. También trabaja en embalajes 100% reciclables o compostables.
- **Gandys Internacional** fabrica ropa y accesorios con materiales reciclados, combinando moda sostenible con responsabilidad social.
- **Ocean Sole** transforma desechos del océano, como chanclas desechadas, en esculturas y productos funcionales, promoviendo la conciencia ambiental.

GESTIÓN DE RESIDUOS, AHORRO ENERGÉTICO Y SOSTENIBILIDAD.



Estas empresas están marcando la diferencia con soluciones innovadoras y compromiso con el medio ambiente.

Atlas tecnológico:

[Transformando el reciclaje: empresas que lideran el camino hacia la sostenibilidad](#)

El Economista ofrece un artículo sobre 7 empresas pioneras en prácticas sostenibles y su impacto en el planeta.

[7 empresas pioneras en prácticas sostenibles y su impacto en el planeta](#)

El viaje verde:

[Pioneros en sostenibilidad 2024: 10 empresas que transforman materiales reciclados en productos innovadores](#)



ACTIVIDAD: De la imagen El Economista, indica las empresas que participan en la foto de mayor a menor compromiso.

1 – La que **más** compromiso tiene es La energía. ¿Cuál es la siguiente?

2 –

3 –

NORMATIVA EUROPEA, INTERNACIONAL Y ESPAÑOLA.

Nivel	Norma	Ámbito de aplicación
Internacional	Acuerdo de París (2015)	Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.
	Convenio de Basilea	Control del movimiento transfronterizo de residuos peligrosos.
	ISO 14001	Sistema de gestión ambiental voluntario para empresas.
	Agenda 2030 – ODS	Objetivos globales que muchas empresas adoptan como guía de sostenibilidad.
EU Unión Europea	Directiva 2010/75/UE (Emisiones Industriales)	Control de emisiones contaminantes en instalaciones industriales.
	Directiva 2000/60/CE (Marco del Agua)	Uso y gestión sostenible del agua.
	Reglamento REACH (CE nº 1907/2006)	Registro y control de sustancias químicas peligrosas.
	Sistema ETS de Comercio de Emisiones	Mercado de derechos de emisión para empresas con alta huella de carbono.
	Directiva 2008/98/CE (Residuos)	Prevención, reutilización, reciclaje y gestión adecuada de residuos.

Nivel	Norma	Ámbito de aplicación
ES España	Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental	Evaluación de impactos ambientales antes de autorizar proyectos empresariales.
	Ley 26/2007 de Responsabilidad Medioambiental	El causante del daño ambiental debe prevenirlo o repararlo (principio “quien contamina paga”).
	Ley 22/2011 de Residuos y Suelos Contaminados	Gestión de residuos y suelos afectados por la actividad empresarial.
	Ley 1/2005 (Comercio de Emisiones)	Participación en el sistema ETS europeo.
	Ley 7/2021 de Cambio Climático y Transición Energética	Fomenta la descarbonización y obliga a planes climáticos en sectores clave.

RECICLAJE Y CAMBIO CLIMÁTICO EN EL MUNDO.

El **reciclaje** tiene un papel clave en la lucha contra el **cambio climático**, ya que contribuye a **reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)** y a minimizar el impacto ambiental de la actividad humana. Aquí te dejo una explicación clara de **cómo afecta el reciclaje al cambio climático**:

¿Cómo el reciclaje ayuda a combatir el cambio climático?

1. Reduce las emisiones de CO₂

- Al **reciclar materiales** (como plástico, vidrio, aluminio o papel), se evita tener que **producir nuevos materiales desde cero**, lo que requiere mucha energía y genera grandes cantidades de CO₂.
- Por ejemplo, fabricar aluminio reciclado consume hasta un **95% menos de energía** que producirlo a partir de materias primas.

2. Disminuye el uso de combustibles fósiles

- La fabricación de nuevos productos a menudo implica el uso de **petróleo, gas y carbón**.
- El reciclaje **reduce esta demanda**, y por tanto, las emisiones derivadas de su uso.

3. Evita emisiones por descomposición de residuos



- Muchos residuos acaban en **vertederos**, donde se **descomponen y emiten metano (CH₄)**, un gas con un poder de calentamiento global **más de 25 veces mayor que el CO₂**.
- El reciclaje evita que estos residuos acaben en vertederos o sean incinerados.

4. Fomenta una economía circular

- En lugar de un sistema lineal de "producir-usar-tirar", el reciclaje impulsa una **economía circular**, donde los materiales se reutilizan constantemente, generando **menos residuos y emisiones**.

Impacto concreto del reciclaje en cifras

- Reciclar **una tonelada de papel** evita la emisión de más de **1.5 toneladas de CO₂**.
- Reciclar **una botella de plástico** ahorra la energía suficiente para mantener una bombilla encendida durante 6 horas.
- El reciclaje de **una tonelada de vidrio** ahorra 315 kg de CO₂.

¿Es suficiente solo reciclar?

Aunque el reciclaje es fundamental, **no es suficiente por sí solo** para frenar el cambio climático. Debe ir acompañado de:

- **Reducción del consumo**
- **Reutilización de productos**
- **Energías renovables**
- **Cambios en el modelo productivo y de transporte**

FINALIZACIÓN DEL CURSO NIVEL BÁSICO PRL



MARÍA ES CAMARERA DE PISOS EN UN HOTEL DONDE DEBE LIMPIAR MÁS DE 20 HABITACIONES AL DÍA. EL RITMO ES TAN INTENSO QUE APENAS TIENE TIEMPO PARA DESCANSAR ENTRE UNA Y OTRA. SU SUPERVISORA LE EXIGE RAPIDEZ SIN VALORAR LA CALIDAD NI SU ESFUERZO. AL LLEGAR A CASA, ESTÁ AGOTADA, DUERME MAL Y HA EMPEZADO A SUFRIR DOLORS MUSCULARES Y ANSIEDAD. CADA MAÑANA LE CUESTA MÁS VOLVER AL TRABAJO.

PREGUNTA PARA EL ALUMNO:

¿QUÉ FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL IDENTIFICAS EN EL CASO DE MARÍA Y QUÉ CONSECUENCIAS PODRÍAN DERIVARSE SI NO SE INTERVIENE A TIEMPO?

FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL IDENTIFICABLES:

- **CARGA DE TRABAJO EXCESIVA:** DEBE LIMPIAR MÁS DE 20 HABITACIONES AL DÍA, LO QUE SUPONE UNA PRESIÓN FÍSICA Y MENTAL ELEVADA.
- **FALTA DE PAUSAS Y DESCANSO ADECUADO:** APENAS TIENE TIEMPO ENTRE HABITACIONES.
- **EXIGENCIAS ELEVADAS Y FALTA DE RECONOCIMIENTO:** LA SUPERVISORA EXIGE RAPIDEZ SIN VALORAR EL ESFUERZO.
- **FALTA DE CONTROL SOBRE EL TRABAJO:** NO PUEDE DECIDIR SU RITMO NI PRIORIDADES

CONSECUENCIAS PARA LA SALUD:

- **A medio-largo plazo:** síndrome del burnout, enfermedades músculo-esqueléticas, depresión, baja laboral, rotación del personal, problemas económicos y sociales, así como problemas familiares graves.
- **A corto plazo:** fatiga, estrés, dolores musculares, trastornos del sueño, ansiedad.

SEÑALES DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

Las señales de prevención de riesgos laborales son elementos visuales clave que informan, advierten o guían a los trabajadores para evitar accidentes y proteger su salud en el entorno laboral.

Se dividen en varias categorías:

- **Señales de prohibición:** Indican acciones que no deben realizarse, como “Prohibido fumar” o “No acceder sin autorización.”



- **Señales de obligación:** Establecen medidas que deben cumplirse, como el uso obligatorio de casco o guantes.
- **Señales de advertencia:** Alertan sobre peligros potenciales, como la presencia de sustancias tóxicas o riesgo de caída.
- **Señales de emergencia y salvamento:** Señalan rutas de evacuación, extintores y equipos de primeros auxilios.

El uso adecuado de estas señales contribuye a reducir riesgos, mejorar la seguridad y fomentar una cultura preventiva en el trabajo.

—A continuación, te presento una prueba de **7 preguntas tipo Verdadero o Falso (V/F)** sobre **riesgos profesionales**, con ejemplos prácticos y sus respectivas respuestas:

Test: Riesgos Profesionales – Verdadero o Falso

1. **El ruido excesivo en una fábrica se considera un riesgo físico.**

Verdadero

(El ruido es un agente físico que puede provocar pérdida auditiva entre otros efectos.)

2. **Una trabajadora que desarrolla tendinitis por movimientos repetitivos sufre un riesgo biológico.**

Falso

(Se trata de un riesgo ergonómico, no biológico.)

3. **El contacto habitual con productos de limpieza corrosivos es un ejemplo de riesgo químico.**

Verdadero

(Las sustancias químicas pueden provocar quemaduras, intoxicaciones o enfermedades cutáneas.)

4. **El estrés laboral crónico puede considerarse un riesgo psicosocial.**

Verdadero

(El estrés es uno de los principales riesgos psicosociales en entornos laborales exigentes.)

5. **Los riesgos ergonómicos solo afectan a trabajadores de la construcción.**

Falso

(Afectan a todo tipo de sectores, por ejemplo, oficinas con malas posturas o tareas repetitivas.)

6. **El manejo de sangre o fluidos corporales en un hospital es un riesgo físico.**

Falso

(Es un riesgo biológico, ya que puede implicar exposición a virus o bacterias.)

7. **Un operario que trabaja en exteriores a temperaturas bajo cero está expuesto a un riesgo físico.**

Verdadero

(Las temperaturas extremas se consideran riesgos físicos.)

