

Función del mando intermedio en la prevención de riesgos laborales

Administración y Gestión

Carácter Profesional

Catálogo de publicaciones del Ministerio: www.educacion.gob.es
Catálogo general de publicaciones oficiales: www.publicacionesoficiales.boe.es

Autor
Ignacio de la Cruz Lablanca

Coordinación, edición y maquetación de contenidos
Almudena Bretón

Diseño gráfico e imagen de portada
Almudena Bretón



**MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE**

Edita:
© SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
Subdirección General
de Documentación y Publicaciones

NIPO: Pendiente de NIPO
ISBN: Pendiente de ISBN

ÍNDICE

Pág.

Unidad 1: Fundamentos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo.....	9
1. Introducción.....	9
2. Fundamentos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo.....	11
2.1 El trabajo y la salud.....	11
2.1.1 Los riesgos profesionales y su prevención.....	11
2.1.2 Factores de riesgo y técnicas preventivas	12
2.1.3 Los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.....	13
2.1.4 Otros riesgos para la salud de los trabajadores.....	15
2.2 Las condiciones de trabajo.....	16
2.2.1 Condiciones de seguridad.....	16
2.2.2 El medio ambiente de trabajo.....	16
2.2.3 La organización y la carga de trabajo.....	17
2.3 Daños derivados del trabajo	18
2.3.1 Accidentes	18
2.3.2 Incidentes	19
2.3.3 Enfermedades profesionales	20
2.4 Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos	20
2.4.1 Servicios de prevención propios.....	22
2.4.2 Servicios de prevención ajenos.....	25
2.4.3 Asunción personal del empresario	28
2.4.4 Servicios de prevención mancomunados	28
2.4.5 Responsabilidades administrativas.....	29
2.4.6 Responsabilidades penales.....	31
3. Resumen.....	31
Unidad 2: El papel del mando intermedio en la prevención de riesgos laborales	33
1. Introducción.....	33
2. Integración de la prevención de RRLL en la estructura de la organización	35
2.1 Gestión de la prevención de riesgos laborales en la empresa	37
2.2 La prevención de riesgos laborales como cambio en la organización.....	38
2.3 Acciones integradoras y problemas habituales.....	39
3. Funciones de los mandos intermedios en la prevención de riesgos laborales	39
3.1 Tipos de funciones	40
3.2 Actividades y tareas preventivas específicas de los mandos intermedios	41
3.3 Integración de la prevención de RRLL en la ejecución y supervisión de actividades.....	42
3.4 Recomendaciones para integrar la función de prevención en el equipo de trabajo.....	42
3.5 Formación del equipo de trabajo en prevención de riesgos laborales	42

4. Instrumentos del mando intermedio para la prevención de riesgos laborales.....	43
5. Resumen.....	43
Unidad 3: Técnicas básicas de prevención de riesgos laborales	45
1. Introducción.....	45
2. Evaluación de riesgos.....	47
2.1 Tipo de evaluaciones.....	48
2.2 Proceso general de evaluación	50
2.2.1 Clasificación de las actividades de trabajo	50
2.2.2 Análisis de riesgos	51
2.2.3 Valoración de riesgos	53
2.2.4 Plan de control de riesgos	53
2.3 Métodos de evaluación	54
3. Control y registro de actuaciones	54
3.1 Inspecciones	54
3.2 Investigación de daños	54
3.3 Documentación preventiva	55
3.4 Plan de auditoría.....	56
3.5 Aspectos reglamentarios.....	56
3.6 Elaboración de propuestas de mejora	57
4. Elaboración de planes de emergencia para los trabajadores	58
4.1 Elementos de un plan de emergencia	58
4.2 Plan de evacuación.....	60
4.3 Organización de los trabajadores en una emergencia	60
4.4 Normativa aplicable.....	61
5. Resumen.....	62
Unidad 4: Tipos de riesgo y medidas preventivas	63
1. Introducción.....	63
2. Riesgos ligados a las condiciones de seguridad	65
2.1 Condiciones generales de los locales.....	65
2.2 Orden y limpieza	69
2.2.1 Servicios higiénicos	69
2.3 Señalización de seguridad.....	70
2.4 Normativa aplicable.....	72
3. Riesgos químicos y eléctricos	72
3.1 Riesgos químicos.....	72
3.1.1 Manipulación de productos químicos	74
3.1.2 Equipos de protección individual contra el riesgo químico	74
3.1.3 Almacenamiento de sustancias y preparados químicos según sus características... ..	75
3.2 Riesgos eléctricos	76
3.2.1 Peligros y lesiones por riesgo eléctrico	76
3.2.2 Sistemas de protección contra contactos eléctricos.....	76
3.2.3 Equipos de protección individual contra el riesgo eléctrico.....	77
3.3 Normativa aplicable.....	77
4. Riesgos de incendio y explosión.....	78
4.1 Factores determinantes del fuego.....	78
4.2 Medidas preventivas: protección pasiva y activa	79
4.3 Sistemas de detección, protección y alarma	79
4.4 Extinción de incendios.....	80
4.5 Equipos de protección individual y lucha contra incendios.....	80

4.6 Normativa aplicable.....	81
5. Riesgos ligados al medio ambiente de trabajo.....	81
5.1 Riesgos relacionados con el ambiente térmico.....	81
5.2 Riesgos relacionados con el ruido y las vibraciones.....	82
5.2.1 Riesgos relacionados con el ruido.....	82
5.2.2 Las vibraciones.....	83
5.3 Equipos de protección individual contra los riesgos ligados al medio de trabajo.....	83
5.4 Normativa aplicable.....	84
6. Riesgos ergonómicos y psicosociales.....	84
6.1 Carga de trabajo: esfuerzos, posturas, movimientos repetitivos, carga y fatiga mental...	84
6.2 Trabajo a turnos y nocturno.....	86
6.3 Cambios en la organización del trabajo y estilo de dirección.....	87
6.4 Estrés.....	88
6.5 Violencia y hostigamiento psicológico en el trabajo.....	89
6.6 Normativa aplicable.....	89
7. Resumen.....	90
Unidad 5: Primeros auxilios.....	91
1. Introducción.....	91
2. Intervención ante quemaduras, hemorragias, fracturas, heridas e intoxicaciones .93	
2.1 Quemaduras.....	93
2.1.1 Según su extensión.....	93
2.1.2 Según su profundidad.....	94
2.1.3 Protocolo de actuación.....	94
2.2 Hemorragias.....	95
2.2.1 Hemorragias externas.....	95
2.2.2 Hemorragias internas.....	97
2.2.3 Hemorragias exteriorizadas.....	97
2.3 Fracturas, luxaciones y esguinces.....	98
2.3.1 Fracturas.....	98
2.3.2 Luxaciones y esguinces.....	99
2.4 Heridas.....	99
2.4.1 Heridas leves.....	100
2.4.2 Heridas graves.....	100
2.5 Intoxicaciones.....	100
2.5.1 Intoxicación por la piel.....	101
2.5.2 Intoxicación por inhalación.....	101
2.5.3 Intoxicación por ingestión.....	101
3. Mantenimiento de botiquines de primeros auxilios.....	102
4. Intervención y transporte de heridos y enfermos graves.....	104
4.1 Transporte sin camilla.....	104
4.1.1 Con un solo socorrista.....	104
4.1.2 Con varios socorristas.....	105
4.2 Transporte con camilla.....	106
5. Técnicas de reanimación cardiopulmonar.....	106
6. Resumen.....	109

Unidad 1: Fundamentos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo

1. Introducción

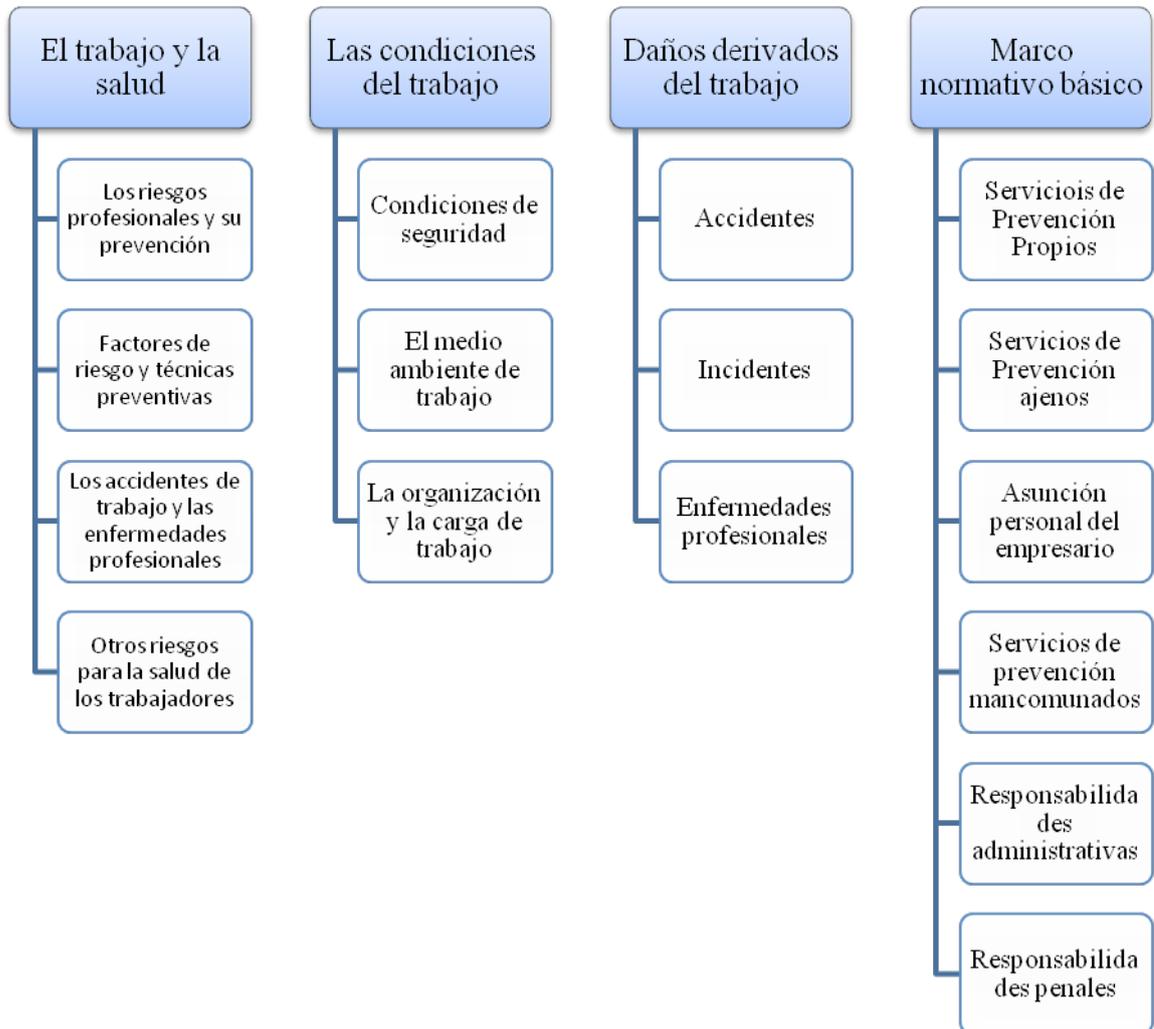
Los riesgos son algo inherente al entorno laboral; con frecuencia se diagnostican **enfermedades** que tienen su origen en el desarrollo del trabajo y se producen accidentes. La sociedad en general, pero más concretamente la empresa, sus empleados y las administraciones están obligados a tomar todas las medidas oportunas para tratar de que estos **accidentes** y enfermedades profesionales desaparezcan o se reduzcan lo máximo posible.

La función del área de **prevención de riesgos laborales**, consiste en identificar todos aquellos riesgos que se producen como consecuencia del desarrollo del trabajo y de poner en marcha las medidas oportunas para minimizarlos o hacerlos desaparecer.

El principal objetivo de esta unidad es que se conozcan y manejen los **conceptos básicos** y los principales elementos que hay que considerar en el área de prevención de riesgos laborales en cualquier empresa, independientemente del sector económico de actividad en el que opere.

En la Unidad, además de revisar estos conceptos básicos, se analizan las **condiciones de trabajo**, **los daños derivados del trabajo** y se revisa el **marco normativo** básico que afecta a la prevención de riesgos laborales, así como las principales **responsabilidades administrativas y penales** que conlleva su no cumplimiento.

Mapa Conceptual



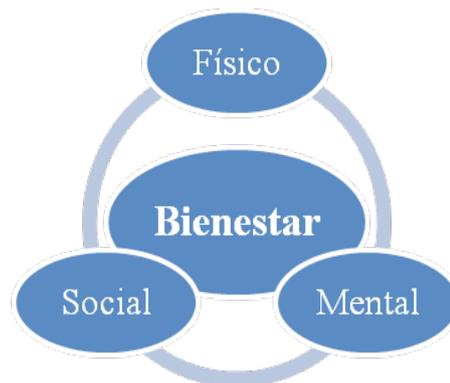
2. Fundamentos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo

2.1 El trabajo y la salud

El trabajo supone una actividad que las personas desarrollan para satisfacer unas necesidades de supervivencia y para conseguir su desarrollo personal y profesional. El trabajo se desarrolla utilizando determinada tecnología (máquinas y herramientas) y siguiendo una forma concreta de organización. De estas condiciones en que se desarrolla el trabajo, se derivan riesgos físicos, psicológicos y sociales.

El área de **prevención de riesgos laborales** es aquella que trata de identificar estos riesgos y de poner en marcha las medidas oportunas para minimizarlos.

El concepto de salud va más allá de la ausencia de enfermedad; la definición de salud, vigente desde 1948, de la Organización Mundial de la Salud (**OMS**) es: *“La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.”* Este estado puede verse afectado por los factores de riesgo que se dan en el ámbito laboral.



11

2.1.1 Los riesgos profesionales y su prevención

Todo trabajo se desarrolla bajo unas determinadas condiciones; de estas **condiciones de trabajo** que se dan en cada empresa se derivan una serie de riesgos físicos, psíquicos y sociales a los que están expuestos sus trabajadores.

El artículo 4.2. de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de 8 de noviembre de 1995¹ define el riesgo laboral de la siguiente manera:

“Se entenderá como riesgo laboral la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo.”

De acuerdo con esta definición, se integran en el concepto de riesgo todas las actividades que realiza un trabajador en su jornada laboral (utilización de herramientas, manipulación de productos químicos, uso de maquinaria, etc.).

¹ Anexo UA1-1, Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales

En el ámbito de la seguridad laboral se habla de **daño** para referirse al impacto que un riesgo puede tener en la salud del trabajador; en la ley mencionada con anterioridad, se define “daños derivados del trabajo las enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo y ocasión del trabajo”.

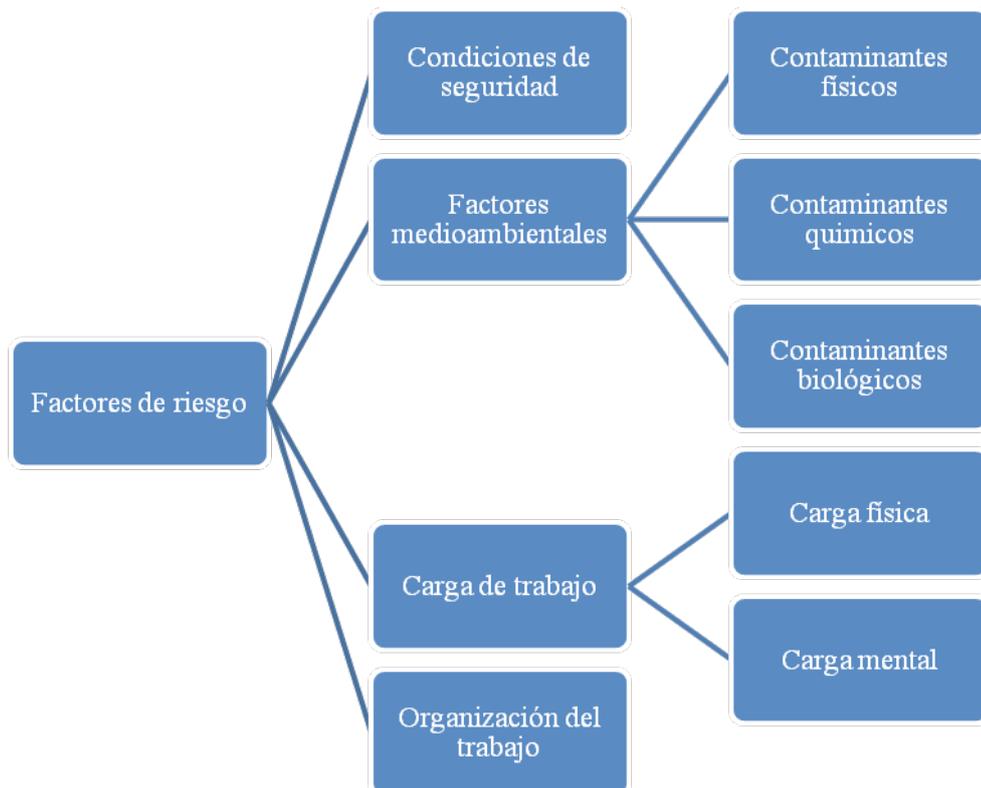
El **riesgo laboral** alude a la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño como consecuencia del trabajo que realiza.

Los riesgos se clasifican desde el punto de vista de su gravedad de acuerdo con el daño que pueden originar a los trabajadores, según la probabilidad de que se produzca el daño y su severidad.

2.1.2 Factores de riesgo y técnicas preventivas

Hemos visto que hay condiciones de trabajo que pueden influir en la generación de riesgos para la salud y la seguridad del trabajador; en la medida en que estas condiciones pueden originar accidentes o enfermedades (daños para la salud) o pueden influir significativamente en la magnitud de los riesgos, se habla de **factores de riesgo**.

Se pueden agrupar los factores de riesgo en condiciones de seguridad, factores medioambientales, la carga del trabajo y la organización del trabajo.



12

Estos factores se analizarán con detalle en el apartado 2.2., “las condiciones del trabajo”.

Las técnicas preventivas engloban las actividades que tienen por finalidad evitar o disminuir los riesgos que se derivan del trabajo.

Estas técnicas se enfocan desde distintas disciplinas:

- **Seguridad en el trabajo:** métodos, procedimientos y recursos encaminados a la eliminación o disminución del riesgo de que se produzcan accidentes en el trabajo.
- **Higiene industrial:** reconocimiento, evaluación y control de factores ambientales existentes en el lugar de trabajo que son potencialmente dañinos y que pueden ser causa de enfermedades profesionales o incidir de forma negativa en la salud de los trabajadores.
- **Medicina del trabajo:** promueve y mantiene el máximo nivel de bienestar (físico, psíquico y social) de los trabajadores, así como la recuperación de la salud y la identificación y lucha de los agentes causantes de enfermedades o accidentes.
- **Ergonomía:** disciplina enfocada a la adecuación de los productos, sistemas y entornos, a las necesidades y características de los trabajadores, para mejorar su seguridad, eficacia y bienestar.
- **Psicosociología:** estudia aspectos relacionados con el contenido y la organización del trabajo que son susceptibles de originar pérdidas de salud (fundamentalmente psíquica y social) en los trabajadores.



2.1.3 Los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales

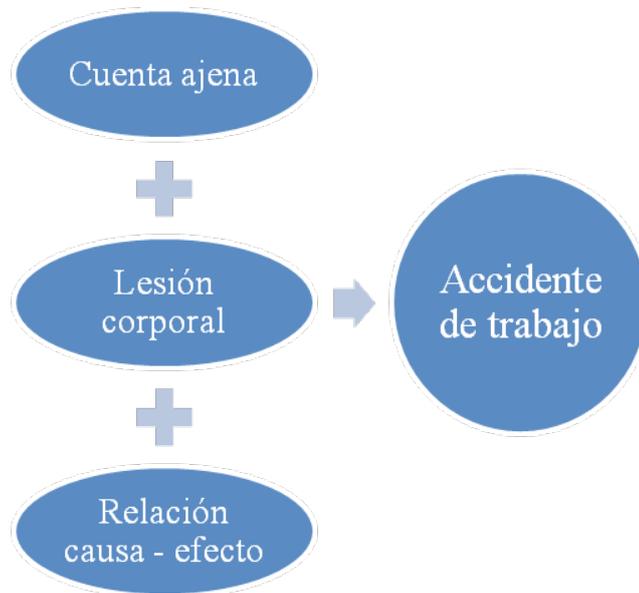
- Los accidentes de trabajo

La producción de accidentes en el entorno de trabajo es debida a la presencia de condiciones de trabajo poco adecuadas; teniendo en cuenta su elevada frecuencia y su gravedad, toda actividad en el área de prevención debe iniciarse luchando contra los accidentes de trabajo.

Desde la óptica de la prevención de riesgos laborales, se considera accidente de trabajo a cualquier acontecimiento anormal no deseado que, presentándose de forma brusca e inesperada, hace que se interrumpa la continuidad del trabajo y provoca o podría haber provocado lesiones a las personas.

Hay tres elementos necesarios para que un accidente de trabajo sea considerado como tal: que el trabajo se realice por cuenta ajena, que exista una lesión corporal y que haya una

relación causa-efecto entre el trabajo y la lesión.



Los accidentes de trabajo se analizan con mayor profundidad en el apartado 2.3.1.

- Las enfermedades profesionales

En la enfermedad profesional, la lesión corporal que caracteriza un accidente no se manifiesta de manera inmediata, sino que puede hacerlo en el transcurso de un plazo de tiempo más o menos largo.

En consecuencia, las enfermedades profesionales serían aquellas que:

- Están directamente relacionadas con el trabajo
- Se encuentran en el listado de enfermedades profesionales recogido en el RD 1299/2006
- Se da una relación causa-efecto

14

Enfermedad profesional	Accidente de trabajo
<ul style="list-style-type: none"> • Consecuencia del trabajo ordinario, con distinta sintomatología según la persona • Proceso lento • Pasa tiempo desde el inicio hasta que aparecen los síntomas 	<ul style="list-style-type: none"> • Consecuencia de un acontecimiento inesperado y brusco durante el trabajo • Se inicia en un momento concreto • Tiene efectos súbitos

2.1.4 Otros riesgos para la salud de los trabajadores

Existen, además de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, otros riesgos que producen trastornos o patologías que tienen su origen en el trabajo como la fatiga, el estrés, el mobbing, etc.

- **La fatiga**

Todas las personas tienen una capacidad para realizar el trabajo que depende, entre otros factores de la edad, el estado físico, la formación, características de la personalidad, interés por la tarea, etc.

La fatiga supone una pérdida de capacidad y resistencia que se produce cuando hay un **desequilibrio** entre la capacidad de trabajo realizado y el descanso; esta fatiga puede ser tanto **física** como **psicológica**.

Cuando este desequilibrio se produce de manera puntual, la reacción del organismo para volver a una situación de equilibrio es disminuir la actividad; sin embargo, cuando este desequilibrio es prolongado en el tiempo, se puede dar la **fatiga crónica** con sintomatología permanente que incluye alteraciones del sueño, inestabilidad emocional, alteraciones psicósomáticas,...

Las medidas encaminadas a la disminución de la fatiga están relacionadas con la organización adecuada del tiempo de trabajo (turnos, jornadas, pausas), la mejora de las condiciones de trabajo (tanto ambientales como del puesto) y el diseño de puestos de trabajo con un contenido motivador (con significado para quien lo desempeña, con tareas variadas,...).

Desde el punto de vista individual, los hábitos saludables son la mejor “vacuna” contra la fatiga: alimentación y patrón de descanso adecuados, práctica regular de ejercicio,...

15

- **Mobbing**

El mobbing (acoso moral en el trabajo) es sufrido por un trabajador que recibe una violencia, normalmente psicológica, de manera sistemática y que se prolonga en el tiempo, con el objetivo de producirle miedo, temor, desánimo,... Normalmente, el objetivo es que la persona agredida abandone el trabajo.

En el ámbito laboral este acoso se puede dar tanto por parte de los propios compañeros, como de los superiores o subordinados.

- **Estrés**

El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo define el estrés como “la respuesta fisiológica, psicológica y de comportamiento de un individuo que intenta adaptarse y ajustarse a presiones internas y externas”.

En una situación laboral, se pueden dar factores de estrés pertenecientes a uno de los tres siguientes grupos: el **ambiente físico** (ruido, iluminación,...), el **contenido de la tarea** (carga mental, control) y la **organización** (jornada de trabajo, posibilidades de promoción y desarrollo).

Cuando una persona responde de manera eficaz al estrés, consigue adaptarse, pero cuando no es capaz de hacerlo tiene efectos negativos para quien lo padece, tanto **psicológicos** (ansiedad, depresión, trastornos del sueño, etc.) como **físicos** (problemas cardiovasculares, respiratorios, gastrointestinales, sexuales, etc.); además también tiene consecuencias negativas para la organización (absentismo, rotación, mala calidad de productos o servicios).

- **Burnout**

El síndrome de burnout² o de “**estar quemado**” se produce como consecuencia de una respuesta prolongada al estrés producida porque el trabajador considera que no está recompensado el esfuerzo que realiza en su trabajo.

Es característico del síndrome burnout un profundo sentimiento de impotencia, unido a una sensación de agotamiento, pérdida de interés, ansiedad, decepción, cansancio físico, desánimo psicológico, irritabilidad, bloqueos cognitivos, baja autoestima,...

“Estado de agotamiento mental, físico y emocional, producido por la involucración crónica en el trabajo en situaciones emocionalmente demandantes”. Pines y Aronson

2.2 Las condiciones de trabajo

Veamos a continuación las condiciones de trabajo que hay que contemplar desde la perspectiva de la prevención de riesgos laborales: condiciones de seguridad, el medio ambiente del trabajo y la organización y la carga del trabajo.

2.2.1 Condiciones de seguridad³

Son las condiciones materiales en que se produce el trabajo y que pueden influir en que se produzcan accidentes durante el mismo (máquinas, grúas, superficies de tránsito, electricidad, herramientas, etc.).

Para minimizar los factores de riesgo debidos a las condiciones de seguridad, la empresa debe tomar las medidas adecuadas en los pasillos y superficies de tránsito (organizando adecuadamente los flujos de personas, vehículos y materiales), organizando de forma idónea los espacios de trabajo, etc.

2.2.2 El medio ambiente de trabajo

En el apartado de factores medioambientales se incluye un conjunto de contaminantes que inciden en la producción de enfermedades a los trabajadores que están expuestos a ellos a lo largo de su vida laboral. Estos contaminantes pueden ser físicos, químicos o biológicos.

- **Contaminantes físicos**

Están vinculados a las fuentes de energía que hay en la empresa; estos contaminantes pueden ser mecánicos (vibraciones, ruido), térmicos o electromagnéticos.

- **Contaminantes químicos**

Son compuestos orgánicos e inorgánicos cuya presencia (en estado sólido, líquido o gaseoso) en cantidad suficiente en el ambiente puede generar daños en la salud de los trabajadores que estén en contacto con ellos.

² El origen del término proviene de la industria aeroespacial, donde hace referencia al agotamiento del carburante en un cohete a causa de un calentamiento excesivo.

³ Se puede consultar en el **anexo UA1-2** el Real Decreto 664/1997 de 23 de Abril sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.