

Master en Ingeniería y Gestión Medioambiental 2007/2008

Módulo: Prevención de Riesgos Laborales

**“CONCEPTOS BÁSICOS DE  
PREVENCIÓN”**

AUTOR: GRUPO INTERLAB

## 1. TRABAJO Y SALUD.

La definición de “**trabajo**” que podemos obtener de un diccionario (Real Academia de la Lengua) es la siguiente:

- ❑ El “**esfuerzo humano aplicado a la producción de riqueza**”. Como vemos incluye el término “esfuerzo” en un sentido que parece indicar que el sufrimiento es algo inherente al trabajo.

Otra posible definición hace referencia a la idea de que el ser humano se encuentra inmerso en la Naturaleza:

- ❑ La transformación que realizamos de esa Naturaleza que nos rodea.

Desde nuestro punto de vista, el **trabajo** será:

- ❑ **El desarrollo de las actividades que componen el desempeño de cada profesión.** Las diversas funciones de cada ocupación podrán exigir capacidades físicas y mentales en distinta medida.

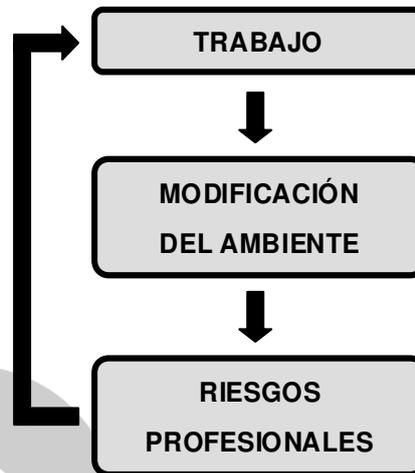
Lo que se ha de buscar es que el trabajo no se restrinja a un mero intercambio de aportaciones físicas y mentales por un salario. Además, no basta con que se garantice la seguridad y salud del trabajador, sino que debe suponer una posibilidad de crecimiento personal. El trabajo debe permitir el **desarrollo personal, social y profesional** de cada individuo.

El trabajo es una **actividad social organizada** que combinando determinados recursos permite alcanzar unos objetivos y satisfacer unas necesidades.

La evolución de las ocupaciones se ha producido en base a condicionamientos sociolaborales como la **renovación tecnológica** y los **cambios organizativos**.

La **tecnología** ha supuesto que esa transformación del ambiente que hemos comentado se haga cada vez de una forma **menos esforzada y más rentable** en términos productivos. La invención y el desarrollo de herramientas y máquinas facilita enormemente la actividad realizada.

Pero no todo son ventajas, resulta imprescindible en estos momentos un riguroso control de esas herramientas para **no amenazar la integridad física del trabajador** con la aparición de accidentes y enfermedades.



El progreso tecnológico y social ha mejorado notablemente la **calidad de vida** de la sociedad en general, pero han aparecido otros **problemas** nuevos. La **mala organización en el trabajo** puede suponer unos riesgos para la salud materializados en:

- Daños físicos** debido a peligros concretos del material a manipular (por ejemplo, el operario que le precede en la cadena no ha pulido suficientemente los bordes de las piezas).
- Problemas psicológicos** como la insatisfacción laboral, el estrés o la desmotivación.
- Problemas sociales** como el aislamiento o la discriminación.

Con esta exposición se ha pretendido poner de manifiesto la existencia en el ámbito laboral de **riesgos que ponen en peligro la salud de los trabajadores**. La Prevención de los Riesgos Laborales debe tener presente todas aquellas **“condiciones de trabajo”** que pueden afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.

En cuanto al concepto de “salud” debemos recoger los planteamientos que defiende la **Organización Mundial de la Salud**. Hace ya más de medio siglo apareció la definición manejada habitualmente de salud:

- ❑ “El estado de completo bienestar físico, mental y social, y no meramente la ausencia de daño o enfermedad”.
- ❑ Constituyó, entonces, un auténtico paso de gigante por cuanto incorporaba características que hasta ese momento no se habían tratado en su justa medida. Se trata de una **definición positiva**, y presenta un punto de vista **“integral”** de la salud. El bienestar del organismo viene determinado por unos niveles adecuados en sus **aspectos fisiológico, psicológico y social**.

## 2. LOS RIESGOS PROFESIONALES.

Esperamos que con lo visto hasta ahora, podamos afirmar todos, que el desempeño de un trabajo y la salud de ese trabajador están estrechamente unidos. La persona que trabaja lo hace para satisfacer determinadas necesidades que tienen que ver con el **mantenimiento de la salud** entendida ésta desde el punto de vista más global.

El **trabajo** y la **salud** están estrechamente **interrelacionados**. Las condiciones en que se realiza el trabajo pueden afectar a nuestra salud física, psicológica o social; y viceversa, el nivel de salud determina nuestro rendimiento laboral.

Pero, puede ocurrir que esa actividad laboral encaminada a nuestra satisfacción se vuelva contra nosotros si concurren determinadas circunstancias en el entorno laboral.

Como primera aproximación podemos tratar los **“riesgos profesionales”** en referencia a:

- ❑ Aquellas situaciones de trabajo que pueden romper el equilibrio físico, mental y social de las personas.

Partiendo de esta idea no podemos ceñirnos a la consideración de los riesgos en aquellas situaciones laborales que han causado accidentes y enfermedades.

Debemos evitar o **disminuir** los **aspectos negativos** de la actividad laboral sin olvidar **potenciar** los **aspectos positivos** del trabajo (desarrollo profesional, personal y social).

Sabiendo que un **riesgo** es la posibilidad de que las condiciones de trabajo puedan provocar un daño. Por lo tanto, un **factor de riesgo** es:

- Todo aquel elemento que pueda **perturbar** las condiciones de trabajo.

Para permitir un mejor estudio se clasifican en los siguientes grupos de riesgo:

- Condiciones de seguridad:** circunstancias que pueden influir en el acaecimiento de un accidente de trabajo (golpes, caídas, etc).
- Medio ambiente físico:** condiciones físicas en las que se desarrolla el trabajo (iluminación, temperatura, etc).
- Contaminantes químicos y biológicos:** nivel de contaminantes que no perjudiquen la salud de los trabajadores.
- Carga de trabajo:** todo trabajo implica la inversión de un determinado tiempo y una cantidad de energía; cuando esto se prolonga en el tiempo aparece la fatiga.
- Organización del trabajo:** condicionantes que se imponen para la realización del trabajo por parte de quien dirige la actividad.

### 3. DISCIPLINAS PREVENTIVAS.

El planteamiento que persigue la creación de unas óptimas condiciones de trabajo para evitar los posibles perjuicios a la salud y potenciar el completo desarrollo del trabajador, tiene su fundamento en la aplicación a la vida diaria de los estudios realizados por **cuatro especialidades** que engloban ciertas disciplinas científicas básicas en el **estudio multidisciplinar de la prevención**.

La primera de ellas es la denominada **“Seguridad en el Trabajo”** que se encarga del estudio de las condiciones materiales que ponen en peligro la integridad física de los trabajadores.

La **“Higiene Industrial”** se ocupa del estudio de los diferentes tipos de contaminantes presentes en el medio de trabajo, ya sean físicos, químicos o biológicos, que pueden ser causa de enfermedades para los trabajadores.

La tercera, es la **“Medicina del Trabajo”** centrada en el estudio de todas las posibles consecuencias que, tanto las condiciones materiales como las ambientales, pueden tener sobre la salud psicofisiológica de los trabajadores.



Debido a que las tres disciplinas citadas se ocupan de evitar o reducir los aspectos negativos del trabajo y nosotros hemos observado la conveniencia de potenciar sus aspectos positivos se plantea la necesidad de contar con otra disciplina adicional que se ocupe de ese último objetivo.

La “**Ergonomía**” surge por esta razón, para adecuar las condiciones y organización del trabajo a las características individuales de los trabajadores. Esta disciplina tiene, como fin último, la adaptación del puesto de trabajo a la persona.

Comenzó dedicándose al estudio de las dimensiones del puesto, así como a los esfuerzos y movimientos que requería la realización de la tarea. Con el paso de los años esta disciplina ha ido ampliando su campo de acción hasta llegar, en la actualidad, a ocuparse de aspectos medioambientales del lugar de trabajo y de aspectos organizativos (la especialidad recibe el nombre completo de **Ergonomía y Psicología Aplicada**).

La conclusión que podemos obtener de todo lo expuesto es la absoluta necesidad de contar con expertos en todas las disciplinas que trabajen de manera conjunta y **coordinada** teniendo como punto de referencia el individuo.

La idea fundamental con la que tenemos que quedarnos es la siguiente: **la prevención sólo es posible ponerla en práctica siguiendo un enfoque multidisciplinar.**

**Seguridad en el trabajo:** conjunto de técnicas y procedimientos que tienen por objeto eliminar o reducir el riesgo de que se produzcan accidentes.

**Higiene industrial:** técnica que previene la aparición de enfermedades profesionales estudiando, valorando y modificando el medio ambiente físico, químico o biológico del trabajo.

**Medicina del trabajo:** ciencia que partiendo del conocimiento del funcionamiento del cuerpo humano y del medio en el que éste desarrolla su actividad tiene como objetivos la promoción de la salud, la curación de las enfermedades y la rehabilitación.

**Ergonomía:** conjunto de técnicas cuyo objetivo es la adecuación del trabajo a la persona.

**Psicosociología aplicada:** estudia los factores de naturaleza psicosocial y organizativa del trabajo que repercuten en la salud de los trabajadores.

#### 4. LOS ACCIDENTES DE TRABAJO.

Cuando se realiza la investigación de los accidentes aparecen caracterizadas diferentes condiciones o circunstancias tanto materiales como humanas en los informes finales. Podemos hablar de dos factores:

- El **factor técnico** que comprende el conjunto de condiciones materiales que pueden estar en el origen de los accidentes laborales. En el lenguaje preventivo estaríamos refiriéndonos a las denominadas “**condiciones inseguras**”.
- El **factor humano** que incorpora el conjunto de actuaciones humanas que pueden ser origen de los percances laborales. Nos podemos referir a este factor como “**actos peligrosos**” o “**prácticas inseguras**”.

Las estadísticas que hacen referencia a los costes que suponen los accidentes laborales, a veces, olvidan mencionar aquellos otros que podemos denominar ocultos. La razón puede ser la dificultad para realizar una cuantificación objetiva y precisa.

Una relación aproximada de **costes indirectos** puede ser la siguiente:

- Tiempo perdido, tanto por el accidentado como las personas que le atienden (compañeros, mandos), que no es cubierto por el seguro.
- Preparación el trabajo para que lo pueda continuar otro empleado.
- Daños sufridos por el equipo o los materiales utilizados.
- Interferencias de la producción (también por el impacto emocional en los compañeros).

Los accidentes de trabajo pueden ser tratados desde dos puntos de vista de indudable valor para nosotros, como personas encargadas de la actividad preventiva en la empresa.

#### 4.1. CONCEPCIÓN LEGAL.

Atendiendo a su concepción legal, el artículo 115 del texto refundido de la **Ley General de la Seguridad Social** (Real Decreto Legislativo 1/1994 del 20 de junio) establece como accidente de trabajo:

- “Toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o a consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena”.



El accidente de trabajo **con baja médica** es el que el trabajador sufre y, a consecuencia del cual, causa baja médica por tiempo superior a un día o turno de trabajo. La baja habrá de ser concedida por un médico autorizado.

El accidente de trabajo **sin baja médica** es el que el trabajador sufre y que, aun produciendo lesiones, una vez atendidas las mismas, no impiden al trabajador la continuación de su trabajo. La vuelta a la actividad se hace en la misma jornada o turno de trabajo en el que se produjo el suceso o bien en la inmediata al accidente, aunque pueda necesitar nueva atención médica de la Seguridad Social o de Entidades Colaboradoras en días sucesivos.

Ciñéndonos a la normativa en vigor, los daños a la salud tienen que ser previstos y, por tanto, toda lesión o enfermedad producida podemos decir que ha sido debida a un **fallo en la planificación de la actividad preventiva**.

## 4.2. CONCEPCIÓN TÉCNICA.

Desde el punto de vista técnico, el elemento esencial no es la lesión del trabajador, sino la interrupción del normal proceso productivo. Se considera como **“accidente de trabajo”**:

- Todo suceso anormal, no querido ni deseado, que se presenta de forma brusca e inesperada (aunque normalmente es evitable), que interrumpe la normal continuidad del trabajo y puede causar lesiones a las personas o daños a las cosas.

Para que esta alteración del proceso productivo sea considerada como accidente es necesario que no exista voluntariedad de personas implicadas y que sea susceptible de producir daños materiales o lesiones a las personas.

Aquí, se podrían incluir aquellos accidentes que causan daños materiales del grado que sean, sin que lleguen a producir lesiones en las personas. Como no tienen cabida en la definición legal, se utiliza el término **“incidente”** o “accidente blanco” para referirse a ellos desde el punto de vista técnico de la prevención.

Basándonos en una utilidad práctica preventiva podemos elaborar una **clasificación de los accidentes de trabajo** en función de algunos criterios.

- En primer lugar, por el lugar donde se produce, podemos distinguir dos tipos: los que ocurren **dentro del centro de trabajo** y los que se dan fuera de éste, es decir, los accidentes **“in itinere”** (en el desplazamiento hasta el lugar de trabajo).
- En segundo lugar, atendiendo a la situación administrativa en que queda el trabajador accidentado, podemos hablar de accidentes **con baja** y accidentes **sin baja**.
- Por último, considerando la gravedad de la lesión sufrida, podemos clasificarlos en **leves, graves y mortales**.

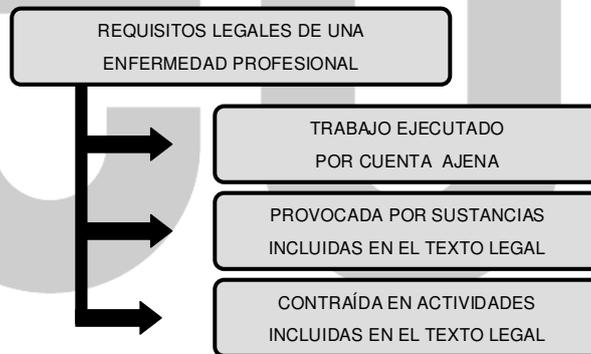
## 5. ENFERMEDADES PROFESIONALES.

Como en el caso del accidente de trabajo podemos establecer una diferenciación entre el concepto legal y el técnico.

### 5.1. CONCEPCIÓN LEGAL.

En primer lugar, comentaremos la definición que establece el artículo 116 del texto refundido de la **Ley General de la Seguridad Social**. Es la que exponemos a continuación:

- ❑ “Aquella contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena en las actividades que se especifiquen en el cuadro que se apruebe por las disposiciones de aplicación y desarrollo de la Ley, y que esté provocada por la acción de los elementos o sustancias que en dicho cuadro se indiquen para cada enfermedad profesional”.



En España, existe un **Cuadro de Enfermedades Profesionales** (Real Decreto 1995/78, de 12 de mayo,) que ofrece un listado dividido en seis grupos que contempla un total de **71 enfermedades** con derecho a la correspondiente indemnización al trabajador afectado.

## CUADRO DE ENFERMEDADES PROFESIONALES

- A. ENFERMEDADES PROFESIONALES PRODUCIDAS POR LOS AGENTES QUÍMICOS.
- B. ENFERMEDADES PROFESIONALES DE LA PIEL CAUSADAS POR SUSTANCIAS Y AGENTES NO COMPRENDIDOS EN ALGUNO DE LOS OTROS APARTADOS.
- C. ENFERMEDADES PROFESIONALES PROVOCADAS POR LA INHALACIÓN DE SUSTANCIAS Y AGENTES NO COMPRENDIDAS EN OTROS APARTADOS.
- D. ENFERMEDADES PROFESIONALES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS.
- E. ENFERMEDADES PROFESIONALES PRODUCIDAS POR AGENTES FÍSICOS.
- F. ENFERMEDADES PROFESIONALES SISTÉMICAS.

### 5.2. CONCEPCIÓN TÉCNICA.

Desde un punto de vista preventivo, la **enfermedad profesional** es:

- “Aquel deterioro lento y paulatino de la salud del trabajador, producido por una exposición crónica a situaciones adversas, sean éstas producidas por el ambiente en que se desarrolla el trabajo o por la forma en que éste está organizado”.

Debemos hacer hincapié en la dificultad para demostrar el origen laboral de estas enfermedades, ya sean las que en la actualidad son calificadas legalmente o las que se puedan incorporar posteriormente. Hablamos de un deterioro lento y paulatino que puede hacerse patente tras varios años de convivir con la causa.

### 6. OTRAS PATOLOGÍAS.

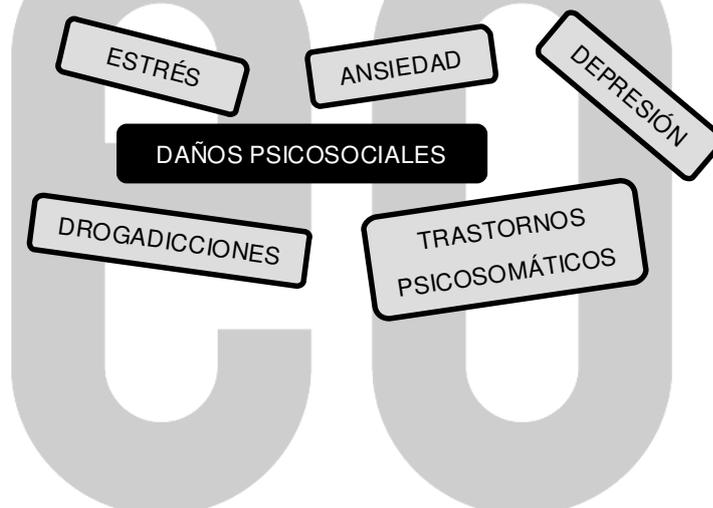
Básicamente, podemos referirnos a dos grandes apartados dentro de los daños psicosociales: la Fatiga y la Insatisfacción.

**Fatiga:** patología fisiológica de pérdida de capacidad funcional motivada por factores ambientales diversos (exceso de trabajo, falta de descanso, etc). Puede ser tanto física como mental.

Cuando se produce la **fatiga** disminuye nuestra capacidad física y también mental. Además de descender nuestro ritmo de trabajo nos cuesta más conseguir un adecuado grado de atención y razonamiento. En definitiva, se resienten los niveles de productividad y de calidad de la empresa. La fatiga puede, a su vez, ser subdividida en **fatiga física** (causada por el consumo de energía provocado por el esfuerzo físico) y **fatiga mental** (causada por esfuerzo cognitivo que conllevan determinadas tareas).

**Insatisfacción:** fenómeno psicosocial manifestación de una inadecuación al trabajo provocada por factores de tipo psicológico y social.

Por último, la **insatisfacción laboral** puede aparecer asociada a falta de implicación personal en el trabajo, falta de autonomía, inadecuados sistemas de comunicación, etc. Las consecuencias de ello van a repercutir en el propio trabajador, en la empresa y en los usuarios de esos productos o servicios.



## 7. TERMINOLOGÍA PREVENTIVA.

Es imprescindible manejar una terminología común sobre prevención de riesgos laborales. Para ello incluimos algunas definiciones obtenidas tanto de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales como de la UNE 81.902 ex.

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

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

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

**Condición de trabajo:** cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud del trabajador. Incluye:

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

La naturaleza de los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia.

Los procedimientos para la utilización de los agentes citados anteriormente que influyan en la generación de los riesgos mencionados.

Todas aquellas otras características del trabajo, incluidas las relativas a su organización y ordenación, que influyan en la magnitud de los riesgos a que esté expuesto el trabajador.

**Equipo de protección individual:** cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

**Evaluación de los riesgos laborales:** proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse.

**Accidente laboral:** cualquier suceso no esperado ni deseado que da lugar a pérdidas de la salud o lesiones a los trabajadores.

**Enfermedad derivada del trabajo:** daño o alteración de la salud causados por las condiciones físicas, químicas o biológicas presentes en el ambiente de trabajo.

**Incidente:** cualquier suceso no esperado ni deseado que no dando lugar a pérdidas de la salud o lesiones a las personas, pueda causar daños a la propiedad, equipos, productos o al medio ambiente, pérdidas de la producción o aumento de las responsabilidades legales.

**Peligro:** fuente o situación con capacidad de daño en términos de lesiones, daños a la propiedad, daños al medio ambiente o una combinación de ambos.

**Riesgo:** combinación de la frecuencia o probabilidad y de las consecuencias que pueden derivarse de la materialización de un peligro.

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