

### 3 Los Riesgos para la Salud en el Lugar de Trabajo

El trabajo no tiene por qué ser dañino. El trabajo, con un correcto planteamiento preventivo, no sólo puede minimizar los riesgos y efectos nocivos para la salud, sino también debe favorecer los aspectos positivos que conlleva para que, a través de ambientes cuidados y una buena organización, los trabajadores puedan desarrollarse y autorrealizarse profesional y humanamente.

Las **situaciones de riesgo en el lugar de trabajo pueden generar daños a las personas, pero también defectos en la producción, averías, errores y diversidad de incidentes, todos ellos generadores de costes.**

Los *daños personales derivados de unas condiciones deficientes pueden clasificarse* del siguiente modo:

- Lesiones por accidentes de trabajo.
- Enfermedades profesionales.
- Fatiga.
- Insatisfacción, estrés.
- Patologías inespecíficas.

Los **accidentes de trabajo** son el resultado de una alteración imprevista que afecta a la integridad física del trabajador y que ha sido debida a causas naturales que se pueden evitar. Se distinguen de otros tipos de daños físicos por sus lesiones inmediatas. Los accidentes de trabajo se describen de manera sintetizada por la forma en que se producen (caídas, atrapamientos, etc.) y por el agente material (instalación, máquina, equipo o elementos) que los genera. En la [figura 2](#) se indican las formas más comunes de los distintos riesgos laborales y en la [figura 3](#), los agentes materiales que dan lugar a dichos riesgos. El nexo entre ambas figuras se establece a través de los códigos numéricos asignados a cada forma de riesgo ([figura 2](#)), que en la [figura 3](#) se muestran asociados al agente material que origina el riesgo.

Legalmente se entiende por accidente de trabajo "toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o a consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena". Desde el punto de vista preventivo, también interesa controlar los incidentes (accidentes sin daños personales) que muchas veces pasan inadvertidos porque no producen lesiones. Tengamos en cuenta que, estadísticamente, por cada accidente de trabajo con baja laboral se generan más de un centenar de incidentes con daños materiales y pérdidas económicas.

Las **enfermedades profesionales**, en cambio, son el resultado de un deterioro lento y paulatino de la salud,

por lo que los efectos sobre ésta pueden aparecer, incluso, después de varios años de haber cesado la exposición a la condición peligrosa. Son causadas por la exposición a contaminantes químicos, físicos o biológicos en el lugar de trabajo.

Los factores básicos que determinan la aparición de una enfermedad profesional son la concentración ambiental del contaminante (el nivel de contaminación existente en el ambiente de trabajo) y el tiempo de exposición al mismo. En menor grado, también pueden influir las características personales de cada individuo.

Aunque existe una lista de enfermedades profesionales legalmente reconocidas, la dificultad de su permanente actualización hace que no recoja la totalidad de las enfermedades derivadas del trabajo.

La **fatiga** es el resultado de una carga de trabajo excesiva, ya sea física o mental. Su aparición dependerá, en gran medida, de las condiciones en que el trabajo se realiza y de la adecuación del mismo a las capacidades físicas e intelectuales del trabajador. Evidentemente, todo trabajo genera fatiga, pero ésta no ha de llegar al punto de repercutir negativamente en el trabajador y en la calidad de su trabajo. Por otra parte, el mantenimiento prolongado de un estado de fatiga puede desembocar en alteraciones fisiológicas y psicológicas para el trabajador.

Finalmente, dentro de los **daños inespecíficos y de consecuencias**, por ello, más difícilmente evaluables, se encuentran, entre otros, la **insatisfacción** y el **estrés**, que pueden ser ocasionados por diversidad de factores derivados de una inadecuación entre el contenido y organización del trabajo y las necesidades y expectativas del trabajador. La monotonía, la falta de autonomía, la poca participación, el bajo contenido de la tarea, etc. son algunos aspectos clave que determinan la posible insatisfacción del trabajador, que puede traducirse en alteraciones de su salud y repercutir también negativamente en el sistema productivo.

**Figura 2**  
**Formas más comunes de los riesgos laborales**

RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO. CÓDIGOS DE FORMA	
RIESGO DE ACCIDENTE	RIESGO DE ENFERMEDAD PROFESIONAL
010 Caída de personas a distinto nivel	310 Exposición a contaminantes químicos
020 Caída de personas al mismo nivel	320 Exposición a contaminantes biológicos
030 Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	330 Ruido
040 Caída de objetos en manipulación	340 Vibraciones
050 Caída de objetos desprendidos	350 Estrés térmico
060 Pisadas sobre objetos	360 Radiaciones ionizantes
070 Choques contra objetos inmóviles	370 Radiaciones no ionizantes
080 Choques contra objetos móviles	380 Iluminación
090 Golpes/cortes por objetos o herramientas	
100 Proyección de fragmentos o partículas	FATIGA
110 Atrapamiento por o entre objetos	410 Física. Posición
120 Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	420 Física. Desplazamiento
130 Sobreesfuerzos	430 Física. Esfuerzo
140 Exposición a temperaturas ambientales extremas	440 Física. Manejos de cargas
150 Contactos térmicos	450 Mental. Recepción de la información
161 Contactos eléctricos directos	460 Mental. Tratamiento de la información
162 Contactos eléctricos indirectos	470 Mental. Respuesta
170 Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	480 Fatiga crónica
180 Contactos con sustancias cáusticas y/o corrosivas	
190 Exposición a radiaciones	INSATISFACCIÓN
200 Explosiones	510 Contenido
211 Incendios. Factores de inicio	520 Monotonía
212 Incendios. Propagación	530 Roles
213 Incendios. Medios de lucha	540 Autonomía
214 Incendios. Evacuación	550 Comunicaciones
220 Accidentes causados por seres vivos	560 Relaciones
230 Atropellos o golpes con vehículos	570 Tiempo de trabajo

En la figura 3 se indican los agentes materiales y los riesgos cuya evaluación se ha previsto en esta metodología con sus correspondientes interrelaciones. Debe señalarse que la interrelación entre los riesgos y los factores que los generan es más amplia. Así, por ejemplo, el disconfort puede darse en gran diversidad de situaciones, aunque en la figura sólo se indiquen las más frecuentes.

**Figura 3**  
**Agentes materiales y riesgos asociados a los mismos**

RELACIÓN DE AGENTES MATERIALES CONSIDERADOS Y RIESGOS QUE GENERAN				
Condiciones de Seguridad	Riesgo accidente	Riesgo enfermedad profesional	Fatiga	Insatisfacción
1.- Lugares de trabajo	010, 020, 050, 060, 070, 080			
2.- Máquinas	080, 100, 110			
3.- Elevación y transporte	010, 050, 080, 110, 120, 130			
4.- Herramientas manuales	040, 090, 100			
5.- Manipulación de objetos	020, 030, 040, 050, 070, 090, 110			
6.- Instalación eléctrica	161,162			
7.- Aparatos a presión y gases	200,211			
8.- Incendios	211, 212, 213, 214			
9.- Sustancias químicas	170, 180, 211			
<b>Condiciones Ambientales</b>				
10.- Contaminantes químicos		310		
11.- Contaminantes biológicos	220	320		
12.- Ventilación y climatización		310, 320, 350		
13.- Ruido		330		
14.- Vibraciones		340		
15.- Iluminación		380		
16.- Calor y frío	140,150	350		
17.- Radiaciones ionizantes	190	360		
18.- Radiaciones no ionizantes	190	370		
<b>Carga de Trabajo</b>				
19.- Carga física	130		410, 420, 430, 440	
20.- Carga mental			450, 460, 470	
<b>Organización del Trabajo</b>				
21.- Trabajo a turnos			480	570
22.- Factores de organización				510, 530, 540, 550,560