

# MANUAL BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

## I. Conceptes bàsics sobre Seguretat i Salut en el treball

## 2. Danys derivats del treball.

M<sup>a</sup> Cruz Benlloch López  
Yolanda Ureña Ureña  
(rev 1. 2018)

# INVASSAT

# **Unitat didàctica 2:**

## **Danys derivats del treball**

**Autores: M. Cruz Benloch López  
Yolanda Ureña Ureña**

**Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball**

## **ÍNDEX**

- 1. OBJECTIU**
- 2. INTRODUCCIÓ**
- 3. ACCIDENTS DE TREBALL**
- 4. MALALTIES PROFESSIONALS**
- 5. ALTRES PATOLOGIES DERIVADES DEL TREBALL**
- 6. REFERÈNCIA NORMATIVA I BIBLIOGRÀFICA**
- 7. TEST D'AUTOAVALUACIÓ**

*Nota: en aquest document s'ha utilitzat un llenguatge no sexista i inclusiu, excepte en els textos extrets de documents normatius vigents, en els quals s'ha respectat la redacció original.*

## **1. OBJECTIU**

Establir les nocions bàsiques fonamentals sobre conceptes com el d'accident de treball, malalties professionals i altres patologies relacionades amb el treball o influïdes per aquest.

En aquesta unitat, s'analitza l'aspecte legal d'accident de treball, s'estableixen les causes dels accidents i es classifiquen els accidents de treball. Així mateix, s'estudien els factors que poden determinar una malaltia professional.

## **2. INTRODUCCIÓ**

La materialització dels accidents de treball, ja siguin amb danys a la salut o sense danys a la salut (incidents) són un dels indicadors de les males condicions de treball. Qualsevol accident sol ser el final d'una cadena d'anomalies dins d'un procés en el qual, de vegades, només parem atenció quan aquest ja ha ocorregut.

Entre les anomalies podem trobar els defectes constructius, els errors de disseny o de concepció d'un lloc de treball, les avaries, els defectes de qualitat dels materials i les instal·lacions, els danys personals, etc.

La salut dels treballadors i treballadores es pot alterar també a causa de l'aparició de malalties. Les unes relacionades directament amb el treball que du a terme i les altres com a conseqüència directa de les modificacions ambientals provocades pel mateix treball.

## **3. ACCIDENTS DE TREBALL**

### **Definicions d'accident de treball**

- Des del punt de vista legal:

En l'article 156 del Reial decret legislatiu 8/2015, pel qual s'aprova el text refós de la Llei general de la Seguretat Social, es considera "accident de treball" qualsevol lesió corporal que el treballador patisca amb ocasió o com a conseqüència del treball que executa per compte d'altri.

Tenen consideració d'accident de treball:

- Els que patisca el treballador en el trajecte d'anar o tornar del lloc o centre de treball; és el que es denomina accident *in itinere*.

- Els que patisca el treballador amb ocasió o com a conseqüència de l'exercici de càrrecs electius de caràcter sindical, així com els que ocorreguen en el trajecte d'anar o tornar del lloc en què s'exerciten les funcions pròpies d'aquests càrrecs.
- Els que ocorreguen amb ocasió o com a conseqüència de les tasques que, encara que siguin diferents de les de la seua categoria professional, executa el treballador en compliment de les ordres de l'empresa o espontàniament en interès del bon funcionament de l'empresa.
- Les malalties que contraga el treballador amb motiu de la realització del seu treball sempre que es prove que la malaltia va ser provocada exclusivament per la realització del treball.
- Les malalties o defectes patits amb anterioritat pel treballador que s'agreugen com a conseqüència de la lesió constitutiva de l'accident.
- Les conseqüències de l'accident que resulten modificades en la seua naturalesa, durada, gravetat o terminació, per malalties intercurrents, que constituïsquen complicacions derivades del procés patològic determinat per l'accident mateix o que tinguen l'origen en afeccions adquirides en el nou medi en què s'haja situat el pacient per a la seua curació.

A pesar del que s'ha establert en els apartats anteriors, no tenen la consideració d'accident de treball:

- Els que es deuen a una força major estranya al treball, i per aquesta s'entén la que siga de tal naturalesa que no tinga cap relació amb el treball que s'executava quan va passar l'accident.  
En cap cas s'ha de considerar força major estranya al treball la insolació, el llamp i altres fenòmens anàlegs de la naturalesa.
- Els que es deguen a dol o a imprudència temerària del treballador accidentat.

No impedeixen la qualificació d'un accident com de treball:

- La imprudència professional que és conseqüència de l'exercici habitual d'un treball i es deriva de la confiança que aquest inspira.
- La concurrència de culpabilitat civil o criminal de l'empresa, d'un company de treball de l'accidentat o d'un tercer, llevat que no tinga cap relació amb el treball.

Per tant, derivat de l'anàlisi de la definició legal d'accident podem considerar que perquè un accident de treball es considere com a tal s'han de donar els requisits següents:

- ✓ Treball per compte d'altri
- ✓ Existència de lesió
- ✓ Relació causal entre treball i lesió

- Des del punt de vista **legal** en matèria de seguretat i salut en el treball:

Es defineix l'*accident* com la materialització d'un risc, en un succés imprevist, que interromp o interfereix la continuïtat del treball, que pot suposar un dany per a les persones o la propietat (béns materials).

Succés imprevist ja que, d'acord amb el que estableix l'article 16,2 de l'LPRL, l'empresa té el deure d'avaluar tots els riscos que no ha pogut evitar.

El resultat d'un accident laboral pot suposar un dany per a les persones (accident de treball, catalogat com a lleu, greu o mortal, en funció de les conseqüències que tinga).

Altres vegades, el resultat d'un accident laboral pot suposar un dany a la propietat, però no a les persones, i aleshores es denomina "incident" o accident blanc.

*"Els accidents són els indicadors immediats d'unes males condicions de treball."*

- Des del punt de vista **mèdic**:

L'accident de treball es defineix com una patologia traumàtica quirúrgica aguda provocada generalment per factors mecànics ambientals.

Per al personal mèdic només hi ha accident si es produeix lesió. Conseqüentment, s'identifica accident amb lesió.

### **Causes dels accidents de treball**

Les causes dels accidents es deuen a les condicions o circumstàncies materials o humanes diferents que s'hi donen.

Influeix, per tant:

- Factor tècnic. Conjunt de circumstàncies o condicions materials que poden ser origen de l'accident.

- Factor organitzacional. Conjunt de protocols, procediments i pràctiques de treball.
- Factor humà. Conjunt d'actuacions humanes, actes perillosos o pràctiques insegures que poden ser origen de l'accident.

En relació a la importància del factor humà, un estudi efectuat per Frank E. Bird va demostrar que de cada 100 accidents, 85 es van deure a pràctiques insegures i només 1 va passar per condicions insegures. Els 14 restants es van produir per combinació de les dues causes.

<b>CAUSES-FACTORS HUMANS I TÈCNICS SEGONS BIRD</b>	
<b>CAUSES HUMANES</b>	<b>CAUSES TÈCNiques</b>
<p><b>- CAUSES BÀSIQUES. FACTORS PERSONALS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de coneixement i/o habilitats</li> <li>2. Motivació inadequada per:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Estalviar temps o esforç</li> <li>b) Evitar incomoditats</li> <li>c) Atraure l'atenció</li> <li>d) Afirmar la independència</li> <li>e) Obtindre l'aprovació dels altres</li> <li>f) Expressar hostilitat</li> </ol> </li> <li>3. Problemes somàtics i mentals</li> </ol> <p><b>- CAUSES IMMEDIATES. ACTES INSEGURS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Treballar sense autorització</li> <li>2. Treballar sense seguretat</li> <li>3. Treballar a velocitats perilloses</li> <li>4. No assenyalar o comunicar els riscos</li> <li>5. Neutralitzar dispositius de seguretat</li> <li>6. Utilitzar equips de forma insegura</li> <li>7. Utilitzar equips defectuosos</li> <li>8. Adoptar postures insegures</li> <li>9. Posar en marxa equips perillosos</li> <li>10. Utilitzar equips perillosos</li> <li>11. Fer broma i treballar sense atenció</li> <li>12. No usar les proteccions personals</li> </ol>	<p><b>- CAUSES BÀSIQUES. FACTORS DEL LLOC DE TREBALL</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Procediments de treball inadequats</li> <li>2. Disseny i manteniments inadequats</li> <li>3. Procediment inadequat en les compres de subministrament</li> <li>4. Desgast per l'ús normal</li> <li>5. Usos anormals</li> </ol> <p><b>- CAUSES IMMEDIATES. CONDICIONS PERILLOSES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dispositius de seguretat inadequats</li> <li>2. Sistemes de senyalització i d'alarma inadequats</li> <li>3. Riscos d'incendis i d'explosions</li> <li>4. Riscos de moviments inadequats</li> <li>5. Ordre i neteja defectuosos</li> <li>6. Risc de projeccions</li> <li>7. Falta d'espai. Apilotament</li> <li>8. Condicions atmosfèriques perilloses</li> <li>9. Depòsits i emmagatzematges perillosos</li> <li>10. Defectes d'equips insegurs</li> <li>11. Soroll i il·luminació inadequada</li> <li>12. Robes de treball perilloses</li> </ol>

Font: Quadre segons Bird (Insurance Company of America. International Safety Academy: Safety Training Manual. Macon Georgia, 1971)

### **Repercussions dels accidents de treball**

Els accidents de treball i les malalties professionals generen drames socials i personals que per si mateixos fan necessari l'esforç de TOTHOM per aconseguir un objectiu comú: "EVITAR-LOS O MINIMITZAR-LOS".

En qualsevol societat, l'absència d'un elevat nivell de protecció de la seguretat i salut de la població treballadora té com a resultat unes xifres elevades d'absentisme laboral i una reducció de la productivitat, conseqüència del dany laboral produït, que pot arribar a provocar quadres d'incapacitats permanents. Incapacitats permanents que, a més de l'enorme drama social i humà que suposen, des del punt de vista econòmic, comporten associats a aquestes uns costos socials que han de ser suportats per la societat en el seu conjunt, i que suposen impactes insostenibles per a les economies dels estats, tant pública com privada.

Segons un informe elaborat per l'Agència Europea de Seguretat i Salut en el Treball (EUOSHA), "Repercussió econòmica de la seguretat i salut en el treball en els estats membres de la Unió Europea", les pèrdues econòmiques totals associades a les malalties i accidents relacionats amb el treball s'estimaven, en la majoria dels estats membres de la UE, en un percentatge entre el 2,6 i el 3,8 % del producte nacional brut.

A Espanya, els diferents estudis elaborats porten a situar aquests costos totals dels accidents de treball i les malalties professionals en una xifra lleugerament inferior al 3 % del PNB.

Per a valorar el total de les pèrdues conseqüència d'un accident de treball o d'una malaltia professional, analitzarem les repercussions humanes, legals i econòmiques que suposen els danys ocasionats pel treball.

- Repercussions humanes.

La principal conseqüència que es deriva dels accidents de treball i de les malalties professionals és la pèrdua de la salut del treballador o treballadora.

Per a la persona accidentada, pot suposar, a part del dolor físic i moral o fins i tot la mort, una sèrie de conseqüències indirectes com: disminució d'ingressos, etc.

Per a la família de la víctima, pot suposar, a part del dolor físic i moral solidari amb la persona accidentada, les conseqüències econòmiques que es deriven del dany.

- Repercussions legals.



Conseqüències derivades de l'actuació legal que l'Estat fa a través dels seus poders legislatiu, executiu i judicial per a evitar i disminuir els danys derivats dels accidents, i estableix les responsabilitats i sancions que es deriven de l'actuació incorrecta en matèria de prevenció de riscos laborals.

- Repercussions econòmiques.

A més del control del producte d'una empresa a partir de les seues despeses generals, costos de matèries primeres, etc., s'ha de disposar de dades que permeten conèixer els costos dels accidents i les malalties professionals.

### **Investigació dels accidents de treball**

La investigació d'accidents que han produït un dany a la salut és un deure empresarial establert en l'article 16.3 de l'LPRL, i que s'efectua a través d'una tècnica analítica posterior a l'accident, la qual ens permet determinar les causes que han originat l'accident.

La finalitat és obtenir una informació més completa i precisa de com es van desenvolupar els fets i determinar les causes de l'accident i, a partir d'aquestes dades, fer ús d'altres tècniques de seguretat per a arribar a l'objectiu final d'aquesta, l'eliminació de les causes i la supressió o reducció dels riscos d'accidents.

Amb la investigació d'accidents es pretén evitar que ocorreguen accidents semblants amb les mesures correctores implantades i descobrir nous perills que es materialitzen en accidents futurs.

“L'absència d'accidents en el lloc de treball no significa que no hi haja risc o perill. És millor una actitud preventiva que una reactiva.”

## **4. MALALTIES PROFESSIONALS**

### **Concepte de malaltia professional**

En l'article 157 del Reial decret legislatiu 8/2015, de 30 d'octubre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei general de la Seguretat Social, es defineix la malaltia professional de la manera següent:

“S’entén per malaltia professional la que es contrau a conseqüència del treball executat per compte d’altri en les activitats que s’especifiquen en el quadre que s’aprova per les disposicions d’aplicació i desplegament d’aquesta llei i que estiga provocada per l’acció d’elements o substàncies que en aquest quadre s’indiquen per a cada malaltia professional”.

En aquestes disposicions, s’ha d’establir el procediment que s’ha d’observar per a la inclusió en aquest quadre de noves malalties professionals que es considere que s’hi han d’incorporar. Aquest procediment ha de comprendre, en tot cas, com a tràmit preceptiu, l’informe del Ministeri de Sanitat i Consum.

Les malalties no incloses en l’article esmentat i que contraguja la persona que treballa amb motiu de la realització del seu treball, sempre que es prove que la causa exclusiva de la malaltia va ser l’execució d’aquest, es consideren accident de treball.

### **Classificació de les malalties professionals**

Legalment són malalties professionals només les que defineix així la normativa de cada país i per a cada sistema de Seguretat Social.

A Espanya, seguint el criteri de les recomanacions i convenis de l’Organització Internacional del Treball, per a definir les malalties professionals s’ha seguit el sistema denominat de “llista tancada”, pel qual s’aprova el quadre de les malalties professionals en el sistema de la Seguretat Social. En aquest figuren les malalties, síndromes, agents causals i activitats en què es produeixen, condicions fonamentals per a la seua qualificació com a tals.

[Reial decret 1299/2006, de 10 de novembre, pel qual s’aprova el quadre de malalties professionals en el sistema de la Seguretat Social i s’estableixen criteris per a la notificació i el registre d’aquestes. BOE núm. 302 19-12-2006.](#)

En l’annex I del Reial decret 1299/2006, de 10 de novembre, es classifiquen les malalties professionals en els grups següents:

- [Grup 1: Malalties professionals provocades per agents químics](#)
- [Grup 2: Malalties professionals provocades per agents físics](#)

- Grup 3: Malalties professionals provocades per agents biològics
- Grup 4: Malalties professionals provocades per inhalació de substàncies i agents no compresos en altres grups
- Grup 5: Malalties professionals de la pell provocades per substàncies i agents no compresos en algun dels altres grups
- Grup 6: Malalties professionals provocades per agents carcinògens

### **Característiques diferencials entre la malaltia professional i l'accident de treball**

Descriurem una sèrie de característiques diferencials entre els termes de malaltia professional i accident de treball:

a) Iniciació. L'inici de la malaltia professional és lent i gradual. En canvi l'accident de treball es presenta de manera brusca, sobtadament. Els efectes acumulats, en una malaltia professional, poden aparèixer anys després d'haver cessat l'exposició a la condició perillosa.

b) Presentació. L'accident de treball es presenta de manera inesperada, mentre que la malaltia professional es presenta de manera esperada amb una relació causal amb el risc present en els llocs de treball.

c) Motivació. En la malaltia professional l'agent que causa la malaltia ha de penetrar en l'organisme i provocar efectes nocius en el treballador o treballadora. En l'accident de treball, les causes de l'accident són externes a l'organisme, provoquen els efectes nocius i es presenten de manera aïllada i sense caràcter repetitiu.

d) Manifestació. La malaltia professional es manifesta per signes i símptomes encavalcats de vegades de diagnòstic difícil, mentre que l'accident de treball sol tindre un caràcter violent i fins i tot, de vegades, traumàtic.

e) Relació de causalitat. Mentre que la relació de causalitat és clara i evident en l'accident de treball, en la malaltia professional no ho resulta tant.

f) Tractament. El tractament de la malaltia professional és generalment mèdic i el de l'accident de treball sol ser de tipus quirúrgic.

### **Factors que determinen una malaltia professional**

Que una persona que treballa exposada a l'acció d'un contaminant contragi o no una malaltia professional depèn de molts factors. Entre aquests factors, els més importants són:

- La concentració de l'agent contaminant en l'ambient de treball.
- El temps d'exposició.
- Característiques personals de cada individu.
- Presència de diversos contaminants alhora.

*“De vegades, les malalties professionals es confonen fàcilment amb malalties comunes.”*

## **5. ALTRES PATOLOGIES DERIVADES DEL TREBALL**

Amb l'objectiu d'ampliar el camp d'actuació preventiva cal detectar tot el que pugui generar dany a la salut del treballador o treballadora, no només per a evitar els efectes negatius del treball, sinó també per a potenciar els efectes positius d'aquest.

Per a completar l'àmbit de les malalties professionals, hem de considerar també les següents:

### **- MALALTIES DEL TREBALL**

“S'entén per malaltia del treball, qualsevol patologia relacionada epidemiològicament amb el treball, que no té consideració legal de malaltia professional”. Estan reconegudes com a accidents de treball i és una condició que aquestes siguin provocades exclusivament per la realització del treball.

### **- MALALTIES RELACIONADES AMB EL TREBALL**

En aquest grup emmarquem qualsevol patologia influïda pel treball però no determinada per aquest.

Es tracta de malalties que o bé s'agregen amb el treball, o bé aquest actua com un factor desencadenant més dins d'un origen multicausal de la malaltia, de manera que no totes les persones exposades pateixen la malaltia esmentada.

Per tant, el camp d'actuació preventiva va més enllà de la prevenció dels danys reconeguts pel sistema de Seguretat Social, fet que ens obliga a ampliar l'actuació a altres patologies, que cada dia estan més presents en el món del treball.

##### **5. REFERÈNCIA NORMATIVA I BIBLIOGRÀFICA**

- Llei 31/1995, de 8 de novembre de 1995, per la qual s'aprova la Llei de prevenció de riscos laborals (BOE número 269, de 10 de novembre de 1995).
- [Reial decret 1299/2006, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el quadre de malalties professionals en el sistema de la Seguretat Social i s'estableixen criteris per a la notificació i el registre d'aquestes. BOE núm. 302 19-12-2006.](#)
- Reial decret legislatiu 8/2015, de 30 d'octubre pel qual s'aprova el text refós de la Llei general de Seguretat Social.
- INSTITUT NACIONAL DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL. Condicions de treball i salut.
- Tècniques de prevenció de riscos laborals. Seguretat i higiene del treball. José María Cortés Díaz.

## **6. TEST D'AUTOAVALUACIÓ**

1. Els accidents *in itinere* són els que es produeixen quan el treballador o treballadora:
  - a. Va o torna del treball pel trajecte habitual i normal.
  - b. Es prepara a sa casa per a anar al lloc de treball.
  - c. Va o torna del treball pel trajecte no habitual.
  
2. Una de les característiques tècniques de la malaltia professional és:
  - a. La relació causa-efecte és fàcil de determinar.
  - b. Hi ha un deteriorament lent i gradual de la salut del treballador o treballadora.
  - c. La manifestació del dany produït és immediata.
  
3. No tenen consideració d'accident de treball:
  - a. Els que es deuen a engany o a imprudència temerària del personal treballador accidentat.
  - b. Els que pateix el personal treballador amb ocasió o com a conseqüència de l'exercici de càrrecs electius de caràcter sindical.
  - c. Les malalties o defectes patits amb anterioritat pel personal treballador que s'agreugen com a conseqüència de la lesió constitutiva de l'accident.
  
4. Entre els factors que determinen una malaltia professional, podem destacar:
  - a. La concentració de l'agent contaminant i el temps d'exposició.
  - b. Les característiques personals de cada individu i la presència de diversos contaminants alhora.
  - c. Les dues respostes anteriors són correctes.
  
5. Es defineix la malaltia relacionada amb el treball:
  - a. Qualsevol patologia relacionada epidemiològicament amb el treball, que no té consideració legal de malaltia professional.
  - b. Qualsevol patologia influïda pel treball però no determinada per aquest.
  - c. La que es contrau a conseqüència del treball executat per compte d'altri en les activitats que s'especifiquen en el quadre.
  
6. Les malalties professionals:
  - a. Requereixen un reconeixement legal.
  - b. Requereixen un element inesperat o fora de control.
  - c. Són malalties comunes provocades en el treball.
  
7. Les repercussions en un accident de treball o malaltia professional són de tipus:
  - a. Legals i econòmiques.
  - b. Humanes, legals i econòmiques.
  - c. Humanes, únicament.
  
8. Una de les diferències entre l'accident de treball i la malaltia professional és:
  - a. L'inici de la malaltia professional és lent i gradual. En canvi, l'accident de treball es presenta de manera brusca.
  - b. En la malaltia professional la relació causa-efecte és evident, mentre que en l'accident de treball és difícil de determinar.
  - c. No hi ha diferències.

9. En l'annex I del Reial decret 1299/2006, de 10 de novembre, es classifiquen les malalties professionals en:
  - a. 5 grups.
  - b. 1 grup.
  - c. 6 grups.
  
10. La investigació d'accidents és:
  - a. Una tècnica analítica posterior a l'accident que ens permet determinar les causes que han originat l'accident.
  - b. Una tècnica que pretén l'eliminació de les causes i la supressió o reducció dels riscos d'accidents.
  - c. Les dues respostes anteriors.

RESPOSTES

1. a
2. b
3. a
4. c
5. a
6. a
7. b
8. a
9. c
10. c





GENERALITAT  
VALENCIANA

**INVASSAT**  
Institut Valencià de  
Seguretat i Salut en el Treball

Conselleria d'Economia Sostenible, Sectors Productius, Comerç i Treball  
Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball INVASSAT

[www.invassat.es](http://www.invassat.es)    [secretaria.invassat@gva.es](mailto:secretaria.invassat@gva.es)