

La prevenció de riscos laborals en sectors específics i supòsits particulars

Guillermo García González

PID_00213099



Els textos i imatges publicats en aquesta obra estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada (BY-NC-ND) v.3.0 Espanya de Creative Commons. Podeu copiar-los, distribuir-los i transmetre'ls públicament sempre que en citeu l'autor i la font (FUOC. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya), no en feu un ús comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>

Índex

Introducció.....	5
Objectius.....	6
1. La prevenció de riscos laborals en el sector de la construcció: marc normatiu específic.....	7
2. Els subjectes intervinents en el procés constructiu: les seves obligacions específiques en matèria preventiva.....	9
2.1. Obligacions del promotor	10
2.2. Obligacions dels contractistes	11
2.3. Obligacions dels subcontractistes	13
2.4. Obligacions dels treballadors autònoms	14
3. El coordinador de seguretat i salut.....	16
3.1. El coordinador de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte	16
3.2. El coordinador de seguretat i salut durant l'execució de l'obra ...	17
4. Instruments preventius específics en el sector de la construcció: estudi de seguretat i salut i pla de seguretat i salut.....	20
4.1. L'estudi o estudi bàsic de seguretat i salut	20
4.2. El pla de seguretat i salut en el treball en obres de construcció	21
5. La formació preventiva en el sector de la construcció.....	23
6. La subcontractació en el sector de la construcció: aspectes preventius.....	24
7. La prevenció de riscos laborals en les activitats mineres.....	26
8. La prevenció de riscos laborals en l'Administració pública: principi general d'aplicabilitat i excepcions.....	28
9. La prevenció de riscos laborals en supòsits particulars.....	31
9.1. L'aplicació de la LPRL als socis treballadors de les societats cooperatives	31
9.2. Treballadors autònoms i prevenció de riscos laborals	32
9.3. Empleats de la llar i prevenció de riscos laborals	33

9.4. L'obligació de prevenció de riscos laborals dels fabricants, importadors i subministradors	34
Resum	36
Bibliografia	37

Introducció

Aquest mòdul realitza un estudi detallat de diferents sectors i activitats que, per la seva especial configuració, disposen d'un règim jurídic específic en matèria de prevenció de riscos laborals. De vegades, el particular tractament jurídic a efectes preventius estarà determinat per la pròpia perillositat i complexitat del sector, com en el cas de la construcció o la mineria. Altres vegades, el legislador dota d'un marc jurídic preventiu especial activitats que, des de l'òptica laboral, presenten determinades singularitats.

En el primer apartat es realitza un estudi exhaustiu de la regulació preventiva aplicable de manera específica al sector de la construcció. Aquest sector, de transcendència econòmica indubtable, es presenta com un dels àmbits productius en els quals la sinistralitat laboral té una incidència especial. Conscient d'aquesta realitat, el legislador ha implementat un conjunt de normativa preventiva sectorial, amb la finalitat de dissenyar un marc jurídic específic que permeti millorar les condicions de seguretat i salut en l'àmbit de la construcció. Aquest marc legislatiu s'ha completat amb la negociació col·lectiva, que en el sector de la construcció ha tingut un paper fonamental en l'ordenació de les condicions de seguretat i salut, i ha constituït una referència quant al paper que els convenis col·lectius estan cridats a exercir en matèria preventiva.

El segon apartat del mòdul analitza el règim jurídic preventiu aplicable de manera específica al sector miner, un sector amb una rellevància preventiva especial, ja que el nivell de risc i la probabilitat de materialització d'accidents laborals resulten molt elevats.

A continuació, s'estudien les peculiaritats que en matèria de prevenció de riscos laborals hi ha en relació amb l'Administració Pública. Malgrat que la Llei de prevenció de riscos laborals (LPRL) resulta plenament aplicable a la pràctica totalitat del sector públic, la pròpia naturalesa d'aquest i la pluralitat d'activitats i funcions que porta a terme han fet que s'estableixin determinades adaptacions normatives al règim jurídic establert per la regulació preventiva amb caràcter general.

Finalment, el mòdul fa una referència especial al règim preventiu aplicable als treballadors per compte propi o autònoms, a les societats cooperatives, als empleats de la llar, i als fabricants, importadors i subministradors. Es tracta de quatre realitats que, atenent a la seva particular articulació des de la perspectiva laboral, reben un tractament jurídic singular.

Objectius

Després de l'estudi d'aquest mòdul l'estudiant serà capaç de:

- 1.** Conèixer la normativa preventiva que regula de manera específica el sector de la construcció.
- 2.** Assimilar el règim de subcontractació existent en les obres de construcció, i els deures i obligacions principals dels diferents subjectes que hi intervenen.
- 3.** Distingir els aspectes preventius específics que recull la normativa de seguretat i salut en el sector de la mineria.
- 4.** Identificar i comprendre les peculiaritats que presenta l'aplicació de la LPRL en àmbit del sector públic.
- 5.** Entendre el sistema preventiu aplicable a les societats cooperatives.
- 6.** Advertir la incidència de la normativa preventiva en els treballadors autònoms i en els empleats de la llar, el seu règim jurídic i les seves particularitats.
- 7.** Comprendre l'abast i significat de les obligacions preventives dels fabricants, importadors i subministradors.

1. La prevenció de riscos laborals en el sector de la construcció: marc normatiu específic

La LPRL, norma bàsica de seguretat i salut laboral en el nostre ordenament jurídic, configura un **cos bàsic** de disposicions preventives que, perquè siguin plenament efectives, sovint requereixen concreció i desenvolupament. En aquest sentit, l'article 6 LPRL determina que són les **normes reglamentàries** les que han de fixar i concretar els aspectes més tècnics de les mesures preventives, mitjançant normes mínimes que garanteixin la protecció adequada dels treballadors.

En compliment del necessari desenvolupament normatiu de les disposicions generals de la LPRL, s'han dictat diferents normes dirigides a sectors d'activitat específics que, per la seva especial importància des de l'òptica econòmica i preventiva, requereixen un marc jurídic preventiu singular. Paradigma d'aquesta regulació sectorial preventiva és el sector de la construcció.

Amb caràcter general, la normativa sectorial preventiva en l'àmbit de la construcció desenvolupa la LPRL, adaptant alguns dels seus continguts al sector de la construcció perquè siguin més efectius. Això implica que, excepte supòsits molt excepcionals, la normativa sectorial no desplaça la general, sinó que la complementa, i per tant la LPRL i la resta de normativa reglamentària que la desenvolupa resulten plenament aplicables en el sector de la construcció.

La normativa sectorial preventiva en l'àmbit de la construcció desenvolupa la LPRL, adaptant alguns dels seus continguts al sector de la construcció.

Juntament amb la normativa que emana dels poders públics, la negociació col·lectiva, a l'empara del que disposa l'article 2.2 LPRL, ha tingut una rellevància especial en la regulació del règim jurídic en matèria de prevenció de riscos laborals en l'àmbit de la construcció. El conveni col·lectiu d'aquest sector evidencia el paper transcendent que poden tenir els agents socials en matèria preventiva, adaptant a una realitat productiva concreta el règim jurídic general implementat per la LPRL i per la resta de normativa que la desenvolupa.

En relació amb el **sector de l'àmbit de la construcció**, la normativa preventiva general s'ha de complementar, entre altres, amb les disposicions següents:

a) **RD 1627/1997**, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

RD 1627/1997

Aquesta norma resulta aplicable a tota obra, pública o privada, en la qual es realitzin treballs de construcció o d'enginyeria civil. Partint del fet que en el sector de la construcció intervenen múltiples operadors vinculats de manera directa o indirecta amb el procés constructiu, la norma regula les obligacions dels possibles subjectes que intervenen en l'àmbit d'una obra: promotor, projectista, contractista, subcontractista i treballadors autònoms. A més, es configura en les figures preventives del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte d'obra i durant l'execució de l'obra.

b) **RD 314/2006**, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi tècnic de l'edificació.

c) **Llei 32/2006**, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció.

Llei 32/2006

Aquesta norma regula la subcontractació en l'àmbit de la construcció, i estableix una sèrie de garanties dirigides a evitar que la falta de control en aquesta forma d'organització productiva ocasioni situacions objectives de risc per a la seguretat i salut dels treballadors. La Llei resulta aplicable als contractes que es formalitzin, en règim de subcontractació, per a l'execució dels **treballs en obres de construcció**, com ara excavació, moviment de terres, construcció, muntatge i desmuntatge d'elements prefabricats, condicionaments o instal·lacions, transformació, rehabilitació, reparació, desmantellament, enderrocament, manteniment, conservació i treballs de pintura i neteja, i sanejament. A més de limitar la cadena de subcontractació, la norma estableix una sèrie de **requisits de solvència** per a les empreses que hagin d'actuar en el sector de la construcció, que han d'acreditar, entre altres coses, la formació en prevenció de riscos laborals dels recursos humans i l'organització preventiva de la qual disposa l'empresa.

d) **RD 1109/2007**, de 24 d'agost, pel qual es desplega la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció.

e) **Resolució de 28 de febrer de 2012**, de la Direcció General d'Ocupació, per la qual es registra i publica el **V Conveni col·lectiu del sector de la construcció (CGSC)**.

CGSC

El contingut del CGSC és d'obligat compliment en **totes les activitats pròpies del sector de la construcció**: les dedicades a la construcció i obres públiques, la conservació i manteniment d'infraestructures, les canteres, areneres, graveres i l'explotació de terres industrials, les embarcacions, artefactes flotants i ferrocarrils auxiliars d'obres i ports, i el comerç de la construcció majoritari i exclusivista. Les activitats que integren el camp d'aplicació del CGSC es relacionen i detallen a títol enunciatiu i no exhaustiu en l'annex I d'aquest. El CGSC conté nombroses disposicions d'índole preventiva, tant des d'una perspectiva tècnica com jurídica. Especialment rellevant resulta el desenvolupament de l'obligació de formació de l'article 19 LPRL en l'àmbit de la construcció, aspecte al qual es dedicarà una especial atenció en l'apartat 5 d'aquest mòdul.

2. Els subjectes intervinents en el procés constructiu: les seves obligacions específiques en matèria preventiva

En les obres de construcció, és freqüent la coexistència en un mateix centre de treball de diverses empreses i treballadors autònoms que duen a terme la seva activitat simultàniament. En aquests casos, resulta de vital importància que tots actuïn coordinadament en matèria de prevenció de riscos laborals.

L'obligació de coordinació de les activitats empresarials que estableix l'article 24 LPRL ha quedat desenvolupada en el RD 171/2004, de 30 de gener, i en la Llei 32/2006, per la qual es regula la subcontractació en el sector de la construcció, i en el RD 1109/2007, dictat en aplicació de la Llei 32/2006. Aquesta normativa de coordinació es complementa en el sector de la construcció amb el que disposa el RD 1627/1997.

Aquest grup de normes estableix un **conjunt d'obligacions per als diferents agents** que intervenen en el desenvolupament d'una obra de construcció **en atenció al paper de l'empresa dins del procés de construcció**. Aquestes obligacions ho són sense perjudici de les generals que estableix la LPRL per a tot tipus d'empreses.

En el marc d'una **obra de construcció**, poden intervenir els **subjectes** següents (art. 2 RD 1627/1997):

a) Promotor: qualsevol persona física o jurídica per compte de la qual s'executi una obra. Quan el promotor contracti directament treballadors autònoms per a la realització de l'obra o de determinats treballs d'aquesta, tindrà la consideració de contractista respecte d'aquells.

b) Projectista: l'autor o autors, per encàrrec del promotor, de la totalitat o part del projecte d'obra.

c) Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'elaboració del projecte d'obra: el tècnic competent designat pel promotor per a coordinar, durant la fase del projecte d'obra, l'aplicació dels principis que s'esmenten en l'article 8 RD 1627/1997.

d) Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra: el tècnic competent integrat en la direcció facultativa, designat pel promotor per a dur a terme les tasques que s'esmenten en l'article 9 RD 1627/1997.

e) **Direcció facultativa:** el tècnic o tècnics competents designats pel promotor, encarregats de la direcció i del control de l'execució de l'obra.

Direcció facultativa

La direcció facultativa és necessària en les obres a les quals legalment resulti exigible projecte, i ha d'estar formada, d'acord a la LOE, pel director d'obra i el director de l'execució de l'obra. Totes dues funcions poden ser exercides per arquitectes, arquitectes tècnics, enginyers o enginyers tècnics, segons la naturalesa de l'obra (art. 12 i 13 LOE). Amb caràcter general, en matèria preventiva, al director d'obra correspon una vigilància mediata en l'aplicació i execució de les mesures de seguretat, essent la del director d'execució immediata. El director d'obra té entre les seves funcions coordinar l'equip tècnic facultatiu de l'obra, i adoptar les mesures necessàries per a portar a terme el desenvolupament d'execució. El director de l'execució de l'obra és l'agent que assumeix la funció tècnica de dirigir l'execució material de l'obra, i de controlar qualitativament i quantitativament la construcció i la qualitat de l'edificació.

f) **Contractista:** la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el promotor, amb mitjans humans i materials, propis o aliens, el compromís d'executar la totalitat o part de les obres amb subjecció al projecte i al contracte.

g) **Subcontractista:** la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís d'executar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al projecte pel qual es regeix l'execució.

h) **Treballador autònom:** la persona física diferent del contractista i del subcontractista, que efectua de manera personal i directa una activitat professional sense subjecció a un contracte de treball, i que assumeix contractualment davant el promotor, el contractista o el subcontractista el compromís d'executar determinades parts o instal·lacions de l'obra. Quan el treballador autònom contracti per a l'obra treballadors per compte d'altri tindrà la consideració de contractista o subcontractista.

En els subapartats següents es desenvolupen les obligacions preventives del promotor, els contractistes, els subcontractistes, i els treballadors autònoms. Respecte al coordinador de seguretat i salut en construcció, per la seva especial rellevància, el seu estudi detallat es porta a terme de manera específica en l'apartat 3.

2.1. Obligacions del promotor

Com esmenta l'article 2.1 c) i 2.3 RD 1627/1997, es considera promotor qualsevol persona física o jurídica per compte de la qual s'executi una obra. Quan el promotor contracti directament treballadors autònoms per a la realització de l'obra o de determinats treballs d'aquesta, tindrà la consideració de contractista respecte d'aquells. Són **obligacions específiques** del promotor les següents:

- Elaboració en fase de projecte de l'obra d'un **estudi de seguretat i salut** (que **pot ser bàsic o no**, en funció del nombre de treballadors contractats, durada de l'obra, pressupost, etc.), amb els continguts establerts en el RD 1627/1997 (art. 5 i 6). L'estudi o l'estudi bàsic de seguretat i salut ha de ser elaborat pel tècnic competent designat pel promotor, i en cas que hi hagi un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte d'obra, correspondrà a aquest elaborar o fer que s'elabori aquest estudi. L'estudi de seguretat i salut ha de contenir les disposicions principals en matèria de seguretat i higiene aplicables en l'obra, els procediments i equips a emprar, i els principis de l'actuació preventiva a seguir.
- Designar el **coordinador de seguretat i salut** durant l'elaboració del **projecte d'obra**, si en l'elaboració d'aquest intervenen diversos projectistes.
- Designar el **coordinador de seguretat i salut** durant l'**execució d'obra** quan en l'execució de l'obra intervinguin més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms, o diversos treballadors autònoms. Aquest tècnic pot ser el mateix que el nomenat en fase de projecte.

Vegeu també

Els principis de l'actuació preventiva a seguir es veuen en el subapartat 4.1 d'aquest mòdul didàctic.

Vegeu també

El tema del coordinador de seguretat i salut durant l'execució d'obra es veu en l'apartat 3 d'aquest mòdul didàctic.

2.2. Obligacions dels contractistes

Conforme al que disposa l'article 2.1 *h* RD 1627/1997, s'entén per *contractista* la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el promotor, amb mitjans humans i materials, propis o aliens, el compromís d'executar la totalitat o part de les obres amb subjecció al projecte i al contracte. Les **obligacions preventives principals** dels contractistes són les següents:

a) Aplicar els **principis de l'acció preventiva** que es recullen en l'article 15 LPRL, i que es concreten en l'àmbit de la construcció en l'article 10 RD 1627/1997.

Art. 10 RD 1627/1997

L'article 10 RD 1627/1997 recull els principis generals preventius aplicables durant l'execució de l'obra:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les condicions d'accés, i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que puguin afectar la seguretat i salut dels treballadors.
- La delimitació i l'acondicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.
- La recollida dels materials perillosos utilitzats.
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i enderroc.

- L'adaptació, en funció de l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que ha de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.
- La cooperació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de treball o activitat que s'efectuï en l'obra o prop del lloc de l'obra.

b) Complir la normativa de prevenció de riscos laborals, especialment pel que fa a la coordinació d'activitats empresarials regulada per l'article 24 LPRL, i les disposicions mínimes de seguretat i salut que estableix l'annex IV RD 1627/1997 durant l'execució de l'obra.

c) Atendre les indicacions i complir les instruccions del coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra o, si s'escau, de la direcció facultativa.

d) Organització de l'activitat preventiva, incloent la presència del **recurs preventiu** introduït per l'article 32 bis LPRL, en els casos en què resulti necessari.

Recursos preventius

La DA 14a. LPRL regula la **presència de recursos preventius en les obres de construcció**, i assenyala que els resulta aplicable el règim general que estableix l'article 32 bis LPRL (vegeu el mòdul IV, epígraf 6), amb algunes especialitats. La presència preceptiva de recursos preventius s'ha d'aplicar a cada contractista, tenint com a objecte vigilar el compliment de les mesures incloses en el pla de seguretat i salut en el treball i comprovar l'eficàcia d'aquestes. La presència dels recursos preventius de cada contractista s'entén sense perjudici de les obligacions del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

e) Comunicació d'**obertura de centre de treball** davant l'autoritat laboral prèvia a l'inici d'activitats. D'acord amb l'article 19 RD 1627/1997, la comunicació d'obertura ha d'incloure el **pla de seguretat i salut**.

f) Estar **inscrites en el REA** de l'autoritat laboral competent.

g) Cada contractista ha de disposar en l'obra del **llibre de subcontractació**, que s'ha d'habilitar davant l'autoritat laboral autonòmica competent.

h) Verificar que les empreses subcontractades hagin realitzat l'avaluació de riscos, la planificació de l'activitat preventiva i hagin format i informat els treballadors que hagin de prestar serveis en l'obra.

i) Elaboració del **pla de seguretat i salut en el treball**, en el qual s'estudiïn i complementin les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic de seguretat i salut, avaluant els riscos laborals principals dels llocs de treball en l'obra i planificant l'activitat preventiva. El pla de seguretat i salut ha de ser aprovat pel coordinador durant l'execució, i ha d'estar a la disposició dels diferents subjectes intervinents en aquesta i també de la Inspecció de Treball. Els con-

Vegeu també

Els recursos preventius al centre de treball es veuen en l'apartat 6 del mòdul "L'organització de la prevenció de riscos laborals", d'aquesta assignatura.

Vegeu també

La inscripció en el REA es veu en l'apartat 6 d'aquest mòdul.

Vegeu també

El tema del llibre de subcontractació es veu en l'apartat 6 d'aquest mòdul.

Vegeu també

El pla de seguretat i salut en el treball en obres de construcció es veu en el subapartat 4.2 d'aquest mòdul didàctic.

tractistes estan obligats a complir i fer complir al personal (incloent els treballadors autònoms contractats directament per ells) allò que estableix el pla de seguretat i salut.

j) El contractista en una obra té el caràcter d'empresari principal, per la qual cosa ha de vigilar el compliment de la normativa de prevenció per part dels subcontractistes i treballadors autònoms, i ha de controlar que hi hagi els mitjans adequats de coordinació entre els diferents agents que intervenen en l'obra.

2.3. Obligacions dels subcontractistes

Subcontractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís d'executar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al projecte pel qual se'n regeix l'execució (art. 2.1 i RD 1627/1997). Són **obligacions específiques del subcontractista**, entre d'altres:

- Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen en l'article 15 LPRL, i que es concreten en l'àmbit de la construcció en l'article 10 RD 1627/1997.
- Complir la normativa de prevenció de riscos laborals, especialment pel que fa a la coordinació d'activitats empresarials regulada per l'article 24 LPRL, i les disposicions mínimes de seguretat i salut que estableix l'annex IV RD 1627/1997 durant l'execució de l'obra.
- Organització de l'activitat preventiva.
- Estar **inscrits en el REA** de l'autoritat laboral competent, en els mateixos termes i condicions que els expressats per als contractistes.
- Verificar que les empreses subcontractades en cadena, si n'hi ha, hagin realitzat l'avaluació de riscos, la planificació de l'activitat preventiva i hagin format i informat els treballadors que hagin de prestar serveis en l'obra.
- Lliurar al contractista principal l'avaluació de riscos, la planificació de l'activitat preventiva i el document acreditatiu del compliment de les obligacions de formació i informació.
- Rebre el **pla de seguretat i salut** com a instrument bàsic d'informació sobre riscos laborals i complir i fer complir al personal (incloent els treballadors autònoms contractats directament pel subcontractista) el que aquest disposa.

- Atendre les indicacions i complir les instruccions del coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra o, si escau, de la direcció facultativa.

2.4. Obligacions dels treballadors autònoms

Els treballadors autònoms són tota persona física diferent del contractista i del subcontractista, que realitza de forma personal i directa una activitat professional sense subjecció a un contracte de treball, i que assumeix contractualment davant el promotor, el contractista o el subcontractista el compromís d'executar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Quan el treballador autònom contracti en l'obra treballadors per compte d'altri tindrà la consideració de contractista o subcontractista.

Són obligacions preventives dels treballadors autònoms les següents:

- a) Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen en l'article 15 LPRL, i que es concreten en l'àmbit de la construcció en l'article 10 RD 1627/1997.
- b) Complir el **pla de seguretat i salut**.
- c) Ajustar la seva actuació als deures de coordinació determinats per l'article 24 LPRL, i participar en qualsevol mesura d'actuació coordinada que s'hagi establert. Des del punt de vista de l'exigència de responsabilitat administrativa, els treballadors autònoms són responsables de les infraccions relatives al deure de coordinació d'activitats empresarials. Respecte a la resta d'incompliments possibles, han de respondre les empreses contractistes i subcontractistes que els van contractar (art. 11.2 RD 1627/1997).
- d) Atendre les indicacions i complir les instruccions del coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra o, si escau, de la direcció facultativa.
- e) Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut establertes en l'annex IV RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
- f) Complir les obligacions que en matèria de prevenció de riscos s'estableixen per als treballadors (art. 29, apartats 1 i 2, LPRL).

Article 29 LPRL

L'article 29 LPRL assenyala que correspon a cada treballador vetllar, segons les seves possibilitats i mitjançant el compliment de les mesures de prevenció que s'adoptin en cada cas, per la seva pròpia seguretat i salut en el treball i per la d'altres persones a les quals pugui afectar la seva activitat professional, de conformitat amb la seva formació i les

instruccions de l'empresari. En particular, s'estableix que els treballadors han de fer el següent:

- Usar adequadament, d'acord amb la seva naturalesa i els riscos previsibles, les màquines, aparells, eines, substàncies perilloses, equips de transport i, en general, qualsevol altres mitjans amb els quals duguin a terme la seva activitat.
- Utilitzar correctament els mitjans i equips de protecció que els proporcioni l'empresari, d'acord amb les instruccions que rebin d'aquest.
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin en els mitjans relacionats amb la seva activitat o en els llocs de treball.
- Informar immediatament el superior jeràrquic directe, i els treballadors designats per a dur a terme activitats de protecció i de prevenció o, si s'escau, el servei de prevenció, sobre qualsevol situació que, segons el seu parer, comporti, per motius raonables, un risc per a la seguretat i la salut dels treballadors.
- Contribuir al compliment de les obligacions establertes per l'autoritat competent amb la finalitat de protegir la seguretat i la salut dels treballadors en el treball.
- Cooperar amb l'empresari perquè aquest pugui garantir unes condicions de treball que siguin segures i no comportin riscos per a la seguretat i la salut dels treballadors.

g) Utilitzar equips de treball que s'ajustin al que disposa el RD 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball.

h) Triar i utilitzar equips de protecció individual en els termes que preveu el RD 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.

3. El coordinador de seguretat i salut

El RD 1627/1997 crea la figura del coordinador en matèria de seguretat i salut, una figura nova en el nostre sistema jurídic preventiu, que esdevé un eix vertebrador de l'organització de la prevenció en la major part de les obres de construcció. Aquesta norma preveu dues classes de coordinadors: un, durant l'elaboració del projecte d'obra quan intervinguin diversos projectistes; un altre, durant l'execució de l'obra quan intervinguin més d'una empresa contractista o subcontractista, o una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms. Aquest últim és el que habitualment concorre en les obres de construcció, i sobre el qual recauen més facultats, obligacions i responsabilitats en matèria preventiva.

La designació de tots dos coordinadors correspon al promotor abans de l'inici dels treballs o tan aviat com es constati la concurrència de diversos subjectes en l'obra, podent recaure aquests càrrecs en la mateixa persona. La designació dels coordinadors no eximeix el promotor de les seves responsabilitats, sense perjudici de les accions que pugui exercitar l'empresari promotor sobre els coordinadors incomplidors (art. 3.4 RD 1627/1997, en relació amb l'art. 14.4 LPRL).

Promotor i coordinador

La relació que uneix el promotor amb el coordinador de seguretat i salut habitualment s'articula per mitjà d'un contracte d'arrendament de serveis, però res no obsta al fet que aquesta es formalitzi per mitjà d'una relació laboral. El promotor, autèntic titular del centre de treball i de l'obligació de coordinació (exart. 24 LPRL i RD 1627/1997) tria lliurement el coordinador de seguretat i salut segons la seva titulació, formació i experiència, i es configura normativament un vincle clar de dependència del coordinador de seguretat i salut respecte al promotor.

Conforme a l'article 10.2 i a la DA 4a. LOE, la titulació necessària per a poder ser coordinador d'obra és la d'arquitecte, arquitecte tècnic, enginyer o enginyer tècnic. A més, es recomana tenir una formació addicional ajustada al programa de 200 hores contingut en la Guia de l'INSHT del RD 1627/1997.

3.1. El coordinador de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte

El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte d'obra és el tècnic competent designat pel promotor per a coordinar, durant la fase del projecte d'obra, l'aplicació dels principis de l'acció preventiva que recull l'article 8 RD 1627/1997 i l'article 15 LPRL, en el cas que hi hagi diversos projectistes. Les seves funcions principals són:

- Elaborar, o fer que s'elabori sota la seva responsabilitat, l'estudi o l'estudi bàsic de seguretat i salut.
- Coordinar que els projectistes tinguin presents els riscos principals i apliquin les mesures per a prevenir-los, especialment en prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització, amb la finalitat de planificar els diferents treballs o fases de treball que es desenvoluparan simultàniament o successivament, i en estimar la durada que requereix l'execució d'aquests treballs o fases del treball.

3.2. El coordinador de seguretat i salut durant l'execució de l'obra

El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra és el tècnic competent integrat en la direcció facultativa i designat pel promotor per a dur a terme les tasques estipulades en els articles 9 i 14 RD 1627/1997. La manca de direcció facultativa en les obres que no requereixin projecte no implica que no hi hagi d'haver coordinador de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, sempre que hi intervingui més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

D'acord amb els articles 9, 13 i 14 RD 1627/1997, les **funcions preventives** encomanades al coordinador de seguretat i salut durant l'execució de l'obra són les següents:

a) Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat de l'article 15 LPRL en prendre les decisions tècniques i d'organització, per a poder planificar els diferents treballs o fases de treball que es desenvoluparan simultàniament o successivament, i en estimar la durada requerida per a l'execució dels diferents treballs o fases de treball. Per al compliment d'aquesta obligació, el coordinador ha de conèixer amb prou antelació les decisions tècniques i d'organització que s'hagin d'implantar, amb la finalitat de concertar mitjans i esforços i conjugar les diferents finalitats, propòsits, intencions i objectius dels contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms; tot això, sense perjudici de les obligacions en matèria de coordinació que tenen els contractistes respecte a les empreses o treballadors autònoms que hagin contractat, en virtut del que disposa l'article 24 LPRL.

Paper del coordinador

El coordinador està integrat, amb caràcter general, en la direcció facultativa. Això no implica que hagi de prendre les decisions tècniques i d'organització pròpies de l'obra que són competència de la direcció facultativa, sinó que, per estar integrat en aquella, participa en aquestes decisions comprovant que s'han tingut en compte els principis de l'acció preventiva.

b) Gestionar les activitats de l'obra per a garantir que els contractistes, i si s'escau els subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquen de manera coherent i responsable durant l'execució de l'obra els principis de l'acció preventiva que es recullen en l'article 15 LPRL, i especialment en les tasques o activitats que comprèn l'article 10 RD 1627/1997.

Tasques compreses en l'article 10 RD 1627/1997

Aquestes tasques són, entre altres, el manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja, l'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, la manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars, el manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra a fi de corregir els defectes que puguin afectar la seguretat i salut dels treballadors, la delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, la recollida dels materials perillosos utilitzats, l'emmagatzematge i l'eliminació de residus i enderrocs, la cooperació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms, etc.

L'execució d'una obra pot fer que les activitats realitzades pel contractista, subcontractista i treballadors autònoms, desenvolupades de manera simultània o successiva, interfereixin en l'aplicació dels principis especificats en l'article 15 LPRL. En aquest cas, el coordinador ha de concertar aquestes activitats amb la finalitat d'evitar les possibles contradiccions, interferències i incompatibilitats que puguin existir, sense perjudici de les obligacions en matèria de coordinació que tenen els contractistes respecte a les empreses o treballadors autònoms que han contractat, en virtut del que disposa l'article 24 LPRL.

c) Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions introduïdes en aquest. La direcció facultativa ha d'assumir aquesta funció quan no sigui necessària la designació de coordinador (art. 7.2 RD 1627/1997).

d) Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 LPRL. Els empresaris, contractistes o subcontractistes, i els treballadors autònoms que intervinguin en una obra, estan obligats a cooperar entre ells en l'aplicació de la normativa de prevenció de riscos laborals intercanviant informació i establint els mecanismes de coordinació que siguin necessaris. El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra té, entre les seves funcions, la d'organitzar aquesta coordinació, iniciant-la, impulsant-la, articulant-la i vetllant pel seu desenvolupament correcte, en estret contacte amb els contractistes. Ha de tenir-se present el que determina la DA 1^a RD 171/2004, d'acord amb la manera en què les instruccions que l'empresari titular està obligat a proporcionar a les empreses concurrents al centre de treball en matèria preventiva (art. 8 RD 171/2004) s'entendran completes pel promotor mitjançant el coordinador de seguretat i salut durant l'execució d'obra, quan aquesta figura existeixi, i si no existeix, mitjançant la seva impartició per la direcció facultativa.

e) Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.

f) Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra. Si no és necessari designar coordinador, la direcció facultativa assumeix aquesta funció.

g) Donar als contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms les indicacions i instruccions precises en matèria de seguretat i salut laboral.

h) Custodiar i gestionar el **llibre d'incidències**, i fer-hi constar els incompliments en matèria de seguretat i salut laboral (art. 13 RD 1627/1997).

Llibre d'incidències

A cada centre de treball hi ha d'haver, amb finalitats de control i seguiment del pla de seguretat i salut, un llibre d'incidències que consti de fulls per duplicat, habilitat a aquest efecte. El llibre d'incidències ha d'estar a la disposició de la direcció facultativa, dels contractistes i subcontractistes, dels treballadors i els seus representants, i de les autoritats competents (art. 13 RD 1627/1997).

i) Paralitzar els treballs, o si s'escau la totalitat de l'obra, si s'aprecien circumstàncies de risc greu i imminent per a la seguretat i salut dels treballadors, advertir el contractista d'aquest incompliment, i comunicar la paralització als contractistes i subcontractistes afectats per aquesta, als representants dels treballadors, i a la Inspecció de Treball i Seguretat Social (art. 14 RD 1627/1997). Aquesta mateixa funció s'atribueix als altres integrants de la direcció facultativa (director d'obra i director d'execució d'obra), tot i haver-ne designat un coordinador de seguretat i salut (arts. 13.3 i 14.1 RD 1627/1997).

Les funcions preventives del coordinador

L'abast de les funcions preventives del coordinador de seguretat i salut ha estat una de les qüestions més debatudes per la doctrina, debat que s'ha vist reflectit en les dispars resolucions judicials sobre la matèria. Bàsicament, la qüestió controvertida rau a dilucidar si el coordinador de seguretat i salut durant l'execució de l'obra és un coordinador qualificat en matèria de prevenció de riscos laborals, o si les seves funcions el converteixen en un vigilant del compliment de la normativa preventiva pels contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms. Atenent al nostre ordenament jurídic, s'ha d'entendre que la funció del coordinador de seguretat i salut durant l'execució de l'obra no és la pròpia d'un vigilant de seguretat. La seva missió principal consisteix a controlar, coordinar i planificar el compliment de la normativa preventiva a l'obra, sense que aquestes funcions aconseguixin la concreta execució i supervisió de totes i cadascuna de les mesures de seguretat. En conseqüència, no se li pot exigir una presència permanent a l'obra, és suficient que seleccioni moments importants.

4. Instruments preventius específics en el sector de la construcció: estudi de seguretat i salut i pla de seguretat i salut

4.1. L'estudi o estudi bàsic de seguretat i salut

L'estudi de seguretat i salut ha de tenir en compte la totalitat d'activitats que es preveuen dur a terme a l'obra, essent una eina formal que, recollint la planificació preventiva de l'obra, es presenta com l'instrument documental principal destinat a garantir el dret dels treballadors de la construcció a una protecció eficaç.

Com indica l'article 4 RD 1627/1997, el promotor està obligat, en la fase de redacció del projecte, a elaborar un **estudi de seguretat i salut**, sempre que **concorri alguna de les circumstàncies** següents:

- Que el pressupost d'execució per contracta inclòs en el projecte sigui igual o superior a 450.759,08 euros.
- Que la durada estimada de l'obra sigui superior a 30 dies laborables, utilitzant-se en algun moment més de 20 treballadors simultàniament.
- Que el volum de mà d'obra estimada, entenent com a tal la suma dels dies de treball del total dels treballadors en l'obra, sigui superior a 500.
- Obres de túnels, galeries, conduccions subterrànies i preses.

Si el projecte d'obra no es troba inclòs en cap dels supòsits esmentats anteriorment, el promotor està obligat a que en la fase de redacció del projecte s'elabori un **estudi bàsic de seguretat i salut**.

La diferència principal entre l'estudi de seguretat i salut i l'estudi bàsic de seguretat i salut es troba en la documentació que compon cadascun dels informes (art. 5.2 i 6.2 RD 1627/1997, respectivament).

Estudi de seguretat i salut i estudi bàsic

L'estudi de seguretat i salut es troba estructurat com un projecte, i conté: memòria descriptiva dels procediments, equips tècnics i mitjans auxiliars que s'hagin d'utilitzar, que identifiqui els riscos laborals i les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a l'evitació d'aquests riscos, plec de condicions particulars, plànols en els quals constin gràfics i esquemes per a la comprensió millor de les mesures preventives, mesuraments de les unitats o elements de seguretat i salut definits o projectats, i pressupost que quantifiqui el conjunt de despeses previstes per a l'aplicació i execució de l'estudi. L'estudi bàsic, per la seva banda, es compon d'una memòria en la qual es determinen les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, i comprèn la identificació dels riscos i mesures

aplicables contra aquests, i les mesures de protecció col·lectiva relatives als treballs que impliquin riscos especials.

Si hi ha coordinador de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte, és aquest el tècnic competent per a l'elaboració de l'estudi, o per a fer que s'elabori sota la seva responsabilitat. Si per contra, per a intervenir un únic projectista, no s'ha designat coordinador de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte, els articles 5.1 i 6.1 RD 1627/1997 determinen que l'estudi o estudi bàsic de seguretat i salut l'ha de fer el tècnic competent designat pel promotor.

L'estudi de seguretat i salut, o si s'escau estudi bàsic, s'integra en el projecte d'obra i constitueix una eina fonamental a l'efecte de coordinar l'activitat preventiva dels diferents agents que intervenen en el procés constructiu. A partir de l'estudi, els diferents contractistes han d'elaborar els plans respectius de seguretat i salut, que han de ser aprovats, d'acord amb l'article 7.2 RD 1627/1997, pel coordinador de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o per la direcció facultativa si no es requereix la presència d'aquest coordinador.

4.2. El pla de seguretat i salut en el treball en obres de construcció

D'acord amb l'article 7 RD 1627/1997, **cada contractista ha d'elaborar un pla de seguretat i salut en el treball** en el qual s'analitzin, s'estudiïn, es desenvolupin i es complementin les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra.

El pla de seguretat i salut és l'instrument bàsic d'identificació i, si s'escau, avaluació dels riscos i planificació de l'activitat preventiva en les obres o centres de treball temporals en el sector de la construcció.

El pla de seguretat i salut es correspon en les obres de construcció amb l'avaluació de riscos laborals i la planificació de l'activitat preventiva regulades en el capítol II RSP.

En el pla s'han d'incloure, si s'escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la justificació tècnica corresponent, que no poden implicar una disminució dels nivells de protecció previstos en l'estudi o estudi bàsic.

El pla de seguretat i salut l'ha d'aprovar abans de l'inici de l'obra el coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra. Quan no sigui necessària la designació de coordinador, l'aprovació del pla correspondrà a la direcció facultativa.

Com passa amb caràcter general en relació amb l'avaluació de riscos i la planificació de l'activitat preventiva, el contractista pot modificar el pla de seguretat i salut en funció del procés d'execució de l'obra, de l'evolució de les feines i de les possibles incidències o modificacions que puguin sorgir al llarg de l'obra, però sempre amb l'aprovació expressa del tècnic competent (coordinador de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, si s'escau, direcció facultativa).

Els que intervinguin en l'execució de l'obra, i les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció en les empreses que hi intervenen i els representants dels treballadors, poden presentar, per escrit i de manera raonada, els suggeriments i les alternatives que estimin oportuns. A aquest efecte, el pla de seguretat i salut ha de ser a l'obra a disposició permanent d'aquests. A més, el pla de seguretat i salut ha de ser a l'obra a disposició de la direcció facultativa i de l'autoritat laboral.

Llibre d'incidències

Com ja s'ha apuntat, a cada centre de treball hi ha d'haver, amb finalitats de control i seguiment del pla de seguretat i salut, un llibre d'incidències. El llibre d'incidències, custodiat i gestionat pel coordinador de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, ha d'estar a disposició de la direcció facultativa, dels contractistes i subcontractistes, dels treballadors i els seus representants, i de les autoritats competents, que poden fer les anotacions preventives que estimin oportunes.

5. La formació preventiva en el sector de la construcció

Al costat de l'obligació de formació que la LPRL estableix amb caràcter general per a tots els àmbits, el CGSC estableix un pla formatiu en matèria de prevenció de riscos laborals que resulta d'aplicació obligada a totes les empreses acollides al sector de la construcció. Amb el disseny d'aquest pla formatiu, el CGSC adapta el deure genèric formulat de l'article 19 LPRL a la seva realitat sectorial, delimitant els conceptes legals indeterminats de *formació suficient i adequada*. Amb això es dona compliment a la remissió que la DA 7a. RSP fa a la negociació col·lectiva per determinar la formació preventiva necessària en funció dels diferents sectors productius.

El pla formatiu establert en el CGSC s'estructura en **dos nivells**: el primer cicle de formació o **aula permanent** (art. 139 i 143), d'aplicació general per a tots els treballadors, i els itineraris formatius propis del **segon cicle** o formació en funció del lloc de treball o per ofici (art. 144 i següents). Aquest disseny s'ajusta als requeriments formatius que en matèria de prevenció de riscos laborals preveu l'article 10 de la Llei 32/2006, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció, i l'article 12 del RD 1109/2007, pel qual es desenvolupa aquesta Llei.

A més, l'article 166 del CGSC estableix que per al desenvolupament de les **funcions de nivell bàsic** en el sector de la construcció cal cursar un programa formatiu amb una durada de **60 hores**, en lloc de les 50 que estableix l'article 35 i l'annex IV RSP.

La formació recollida pel CGSC és preceptiva en aquest sector, i és addicional i complementària a la que estableix l'article 19 LPRL, i totes dues estan dirigides a millorar la capacitació i formació dels treballadors en el seu àmbit d'aplicació. En definitiva, el conveni no fa sinó remetre's al que estableix l'article 2 LPRL i, respectant el mínim necessari de l'article 19 del mateix cos legal, millora la formació requerida per als treballadors en el sector de la construcció.

6. La subcontractació en el sector de la construcció: aspectes preventius

La Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció, té com a objectiu millorar les condicions de treball en el sector de la construcció i les condicions de seguretat i salut dels treballadors que hi intervinguin. La norma ha estat desplegada pel RD 1109/2007, de 24 d'agost, modificat parcialment pel RD 337/2010, de 19 de març.

Qualsevol empresa que vulgui intervenir en el procés de subcontractació en el sector de la construcció, com a **contractista o subcontractista**, ha d'acreditar, entre altres coses:

a) Que disposa de recursos humans, en el seu nivell directiu i productiu, que tenen la **formació** necessària en prevenció de riscos laborals.

Formació dels recursos humans

El requisit de formació dels recursos humans a què es refereix l'article 4.2 a de la Llei 32/2006, s'entén complert quan l'organització preventiva de l'empresari expedeix una certificació sobre la formació específica impartida a tots els treballadors de l'empresa que prestin serveis en obres de construcció, i a més, quan s'acrediti que l'empresa disposa de persones que, conforme al pla de prevenció d'aquella, exerceixen funcions de direcció i han rebut la formació necessària per a integrar la prevenció de riscos laborals en el conjunt de les seves activitats i decisions. Aquests plans formatius, tant en l'àmbit productiu com directiu, han estat desenvolupats pel CGSC.

b) Que té una **organització preventiva** adequada, d'acord amb el que estableix la LPRL i el RSP.

Organització preventiva

Amb aquesta finalitat, en la sol·licitud d'inscripció s'ha d'adjuntar la documentació que acrediti l'organització de l'empresa en matèria preventiva:

- Servei de prevenció aliè: concert o concerts formalitzats amb entitats acreditades, amb acreditació de la seva vigència, o bé certificat emès pel servei de prevenció en què constin les especialitats i activitats preventives concertades.
- Servei de prevenció propi: acta de constitució.
- Servei de prevenció mancomunat: acta de constitució d'aquest servei o d'adhesió de l'empresa a aquest.
- Designació de treballadors: acta de designació.

Amb la finalitat de verificar aquests requisits, las empreses que vulguin ser contractades o subcontractades per a treballs en una obra de construcció han d'estar inscrites en el REA, registre dependent de l'autoritat laboral competent.

La sol·licitud d'inscripció en el REA ha de contenir, entre altres aspectes, la declaració subscrita per l'empresari que acrediti que disposa de recursos humans, en el seu nivell directiu i productiu, **formats adequadament** en prevenció de riscos laborals, i d'una **organització preventiva** conforme a la LPRL.

La inscripció en el REA és única, té validesa a tot el territori nacional i permet a les empreses incloses en aquest intervenir en la subcontractació en el sector de la construcció com a contractistes o subcontractistes.

D'altra banda, l'article 8 de la Llei 32/2006 estableix l'obligació que té cada **contractista** de disposar en l'obra del **llibre de subcontractació**, que s'ha d'habilitar davant l'autoritat laboral autonòmica competent. En el llibre han de figurar les dades dels agents que prenen part en l'obra i dels subjectes que tenen responsabilitats i facultats en matèria de seguretat i salut, i ha de deixar constància del compliment de les obligacions de coordinació i planificació de seguretat en el marc de l'obra (data de lliurament de la part del pla de seguretat i salut que afecti cada empresa subcontractista o treballador autònom, instruccions elaborades pel coordinador de seguretat i salut, etc.).

Les empreses contractistes i subcontractistes que intervinguin en les obres de construcció han de **vigilar el compliment** de la normativa en prevenció de riscos laborals i, en particular, les obligacions relatives a la subcontractació, per part de les empreses subcontractistes i treballadors autònoms amb què estableixin contracte. L'**incompliment** de les obligacions d'acreditació i registre o del règim de subcontractació determina la **responsabilitat solidària** del subcontractista que hagi contractat incorrent en aquests incompliments i del contractista corresponent, respecte de les obligacions laborals i de Seguretat Social derivades de l'execució del contracte acordat que corresponguin al subcontractista responsable de l'incompliment. Les infraccions en aquesta matèria queden recollides expressament en la LISOS (art. 11, apartats 6 i 7; 12, apartats 27,28 i 29; i 13, apartats 15, 16 i 17).

7. La prevenció de riscos laborals en les activitats mineres

El sector de la mineria, per la seva especial perillositat, disposa d'un complex règim d'ordenació jurídica de la seguretat i salut laboral. A més de resultar-li aplicable la LPRL i les seves disposicions de desplegament, el sector miner disposa de normes pròpies de seguretat i salut destinades a regular els aspectes preventius en aquest sector productiu. Dins d'aquestes normes específiques, cal assenyalar les següents:

a) Normativa anterior a la LPRL: **RD 3255/1983**, de 21 de desembre, pel qual s'aprova l'Estatut del miner, **RD 2857/1978**, de 25 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament general per al règim de la mineria, i el **RD 863/1985**, de 2 d'abril, pel qual s'aprova el Reglament general de normes bàsiques de seguretat minera. La disposició derogatòria única de la LPRL reconeix expressament la vigència de totes aquestes normes en l'àmbit de la seguretat i salut laboral en la mineria.

b) **RD 1389/1997**, de 5 de setembre, pel qual s'aproven les disposicions mínimes destinades a protegir la seguretat i la salut dels treballadors en les activitats mineres.

RD 1389/1997

S'inclouen en l'àmbit del RD 1389/1997 les indústries extractives a cel obert o subterrànies que duguin a terme alguna de les activitats següents:

- Extracció pròpiament dita de substàncies minerals a l'aire lliure o sota terra, fins i tot per dragatge.
- Prospecció amb vista a aquesta extracció.
- Preparació per a la venda de les matèries extretes, excloses les activitats de transformació d'aquestes substàncies.
- Perforació o excavació de túnels o galeries, qualsevol que en sigui la finalitat, sense perjudici del que es disposa en la normativa relativa a les condicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

Dins del conjunt de normes referit, resulta especialment destacable el RD 1389/1997 que, partint dels continguts de la LPRL, configura el deure de seguretat empresarial en el sector de la mineria amb determinades especificitats. Entre aquestes, cal assenyalar les que segueixen (arts. 3 i següents RD 1389/1997):

- Els llocs de treball en què hi hagi treballadors han de disposar de la **supervisió** d'una persona responsable. A més, els treballs que impliquin un risc específic solament es poden assignar a treballadors competents, i han de ser executats de conformitat amb les instruccions rebudes.

- Als centres de treball s'han de realitzar les **pràctiques de seguretat** necessàries a intervals regulars (art. 3 RD 1389/1997).
- L'empresari ha d'assegurar-se que s'elabori i mantingui al dia el denominat **document sobre seguretat i salut**. Aquest document, recollint els continguts bàsics dels capítols III i V LPRL, ha d'adaptar-se en el contingut i estructura al que disposa l'Ordre ITC/101/2006, de 23 de gener, per la qual es regula el contingut mínim i estructura del document sobre seguretat i salut per a la indústria extractiva.
- L'empresari ha de prendre les mesures i precaucions apropiades al tipus d'explotació per a prevenir, detectar i combatre l'inici i la propagació d'incendis i **explosions**, i per a evitar la formació d'atmosferes explosives o nocives per a la salut.
- L'empresari ha de vetllar per l'existència i manteniment dels **mitjans d'evacuació i de salvament** adequats, a fi que els treballadors, en cas de perill, puguin evacuar els llocs de treball sense dificultat, ràpidament i amb total seguretat. En aquest sentit, s'han d'adoptar les mesures necessàries per a proporcionar els sistemes d'alarma i altres mitjans de comunicació necessaris que permetin, quan calgui, la posada en marxa immediata de les operacions de socors, evacuació i salvament.
- L'empresari ha d'informar, dins de les vint-i-quatre hores següents, l'**autoritat minera** competent de tots els accidents mortals i greus que es produeixin i de qualsevol situació de perill greu, sense perjudici de qualsevol altra obligació de comunicació o notificació que li imposi la legislació laboral vigent.

8. La prevenció de riscos laborals en l'Administració pública: principi general d'aplicabilitat i excepcions

La garantia de la seguretat i salut laboral dels funcionaris i empleats públics té el fonament primari en el nostre text constitucional. L'article 40.2 CE atribueix als poders públics, com un dels principis rectors de la política social i econòmica, la funció de vetllar per la seguretat i higiene en el treball. Sobre la base d'aquest principi constitucional, la seguretat i la salut laboral han de ser garantides no solament en l'àmbit de les relacions laborals en sentit estricte, sinó també en les relacions administratives i estatutàries del personal al servei de l'Administració pública.

Com a principi general, en l'àmbit de l'Administració pública la LPRL i la seva normativa de desenvolupament resulten d'aplicació, encara que amb certes peculiaritats.

Article 3 LPRL

L'article 3 LPRL determina que "aquesta Llei i les seves normes de desenvolupament són aplicables tant en l'àmbit de les relacions laborals regulades en el Text refós de la Llei de l'Estatut dels treballadors, com en el de les relacions de caràcter administratiu o estatutari del personal al servei de les administracions públiques, amb les peculiaritats que, en aquest cas, preveuen aquesta Llei o en les seves normes de desplegament". El mateix article assenyala que quan la LPRL es refereix a treballadors i empresaris, s'han d'entendre inclosos en aquests termes el personal amb relació de caràcter administratiu o estatutari i l'Administració pública per la qual presta serveis, respectivament.

La LRPL equipara els funcionaris públics i la resta del personal de l'Administració pública amb els treballadors, i els atribueix substancialment el mateix règim d'obligacions preventives.

Com s'ha apuntat, aquesta equiparació es fa sempre atenent a les **pròpies peculiaritats** que estableix la LPRL (entre d'altres, les compreses en els articles 31.1, 34.3 i 35.4 LPRL, i DA 4a. RSP) i la normativa específica que es dicti, destacant en aquest punt el **RD 67/2010**, de 29 de gener, d'adaptació de la legislació de prevenció de riscos laborals a l'Administració general de l'Estat.

El RD 67/2010 regula amb caràcter general l'aplicació de les disposicions de la LPRL en l'àmbit de l'Administració general de l'Estat. La norma presta una atenció especial a les diferents **maneres d'organitzar la prevenció** de riscos laborals en l'àmbit dels diferents organismes públics que integren aquesta Administració, i a l'articulació dels **drets de participació** dels funcionaris i empleats públics en matèria preventiva.

La LPRL en l'Administració pública

És fàcilment comprensible que el règim de drets i obligacions preventius implantats per la LPRL ha de tenir unes vies pròpies d'aplicació en l'àmbit de l'Administració pública. El principi de legalitat, el de jerarquia i la consideració de l'Administració pública com a ens que actuen amb personalitat jurídica única porten a entendre que l'aplicació del feix de drets dels empleats públics en matèria de prevenció de riscos laborals no s'efectua de la mateixa manera en el si de l'Administració pública que en les empreses privades, i ni tan sols en la mateixa Administració pública en funció de les múltiples activitats que du a terme.

A més, dins de l'àmbit de l'Administració pública, i atenent a la seva especial activitat, tenen un tractament específic les unitats següents:

- Centres i establiments militars. És d'aplicació el que disposa la LPRL, però amb les particularitats que preveu la seva normativa específica, concretada per al personal laboral, estatutari i funcionaris civils, pel RD 1932/1998, d'11 de setembre, d'adaptació dels capítols III i V LPRL, a l'àmbit dels centres i establiments militars.
- Establiments penitenciaris. S'han d'adaptar a la LPRL les activitats les característiques de les quals justifiquin una regulació especial, cosa que s'ha de dur a terme en els termes que assenyalava la Llei 7/1990, de 19 de juliol, sobre negociació col·lectiva i participació en la determinació de les condicions de treball dels treballadors públics.

La **regla general d'aplicabilitat**, amb les matisacions efectuades, admet certes **excepcions** en relació amb les activitats l'especial configuració de les quals impedeixi l'aplicació directa de la LPRL. Així, l'article 3 LPRL estableix que la Llei 31/1995 no és d'aplicació directa, en les activitats les particularitats de les quals ho impedeixin, en l'àmbit de les funcions públiques següents:

- Policia, seguretat i resguard duaner.
- Serveis operatius de protecció civil i peritatge forense en els casos de greu risc, catàstrofe i calamitat pública.
- Forces Armades i activitats militars de la Guàrdia Civil.

No obstant això, i malgrat no ser directament aplicable a aquestes activitats, la mateixa LPRL determina que els seus continguts han d'inspirar la regulació específica que en matèria preventiva es dicti en relació amb els treballadors que prestin serveis en aquestes activitats excloses.

Regulació de les activitats excloses per la LPRL

Aquestes activitats excloses per la mateixa LPRL del seu àmbit d'aplicació han estat regulades, entre altres, per les normes següents:

- RD 179/2005, de 18 de febrer, sobre prevenció de riscos laborals en la Guàrdia Civil.
- RD 2/2006, de 16 de gener, pel qual s'estableixen normes sobre prevenció de riscos laborals en l'activitat dels funcionaris del Cos Nacional de Policia.

- RD 1755/2007, de 28 de desembre, de prevenció de riscos laborals del personal militar de les Forces Armades i de l'organització dels serveis de prevenció del Ministeri de Defensa.

Les mateixes raons que justifiquen l'especial configuració de les obligacions preventives de l'Administració pública sustenten el singular **règim de responsabilitat** enfront dels seus eventuais incompliments. En aquest sentit, la responsabilitat administrativa de l'Administració pública pels seus incompliments d'obligacions preventives es limita a les mesures correctores referides en l'article 42.4 LISOS, en els termes que recull el RD 707/2002, de 19 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament sobre el procediment administratiu especial d'actuació de la Inspecció de Treball i Seguretat Social i per a la imposició de mesures correctores d'incompliments en matèria de prevenció de riscos laborals en l'àmbit de l'Administració general de l'Estat.

En relació amb la responsabilitat penal, aquest tipus de responsabilitat no es pot exigir directament a l'Administració pública, en la seva condició de persona jurídica; no obstant això, sí cal exigir-la a la persona que la representi i, en general, als empleats públics obligats a realitzar activitats preventives. Per la seva banda, la responsabilitat civil de l'Administració és directa en els casos en què es produeixin danys i perjudicis al treballador, amb existència d'un nexce causal entre l'acció o omissió (falta de compliment o compliment deficient de les obligacions preventives) i el dany patit.

9. La prevenció de riscos laborals en supòsits particulars

9.1. L'aplicació de la LPRL als socis treballadors de les societats cooperatives

La LPRL inclou dins del seu àmbit d'aplicació les societats cooperatives en què hi hagi socis l'activitat dels quals consisteixi en la prestació d'un treball personal, amb les peculiaritats derivades de la seva normativa específica (art. 3.1).

Llei 27/1999

La Llei 27/1999, de 16 de juliol, de cooperatives, amb prou feines té referències a la prevenció de riscos laborals. Tan sols l'article 80.5, en relació amb les cooperatives de treball associat, assenyala que resulten d'aplicació als centres de treball i als socis treballadors les normes sobre salut laboral i sobre la prevenció de riscos laborals, les quals s'han d'aplicar tenint en compte les especialitats pròpies de la relació societària i autogestionada dels socis treballadors que els vincula amb la seva cooperativa. Al costat d'aquest precepte, l'article 80.6 estableix que els socis treballadors menors de divuit anys no poden fer treballs nocturns ni els que el Govern declari, per als assalariats menors de divuit anys, insalubres, penosos, nocius o perillosos tant per a la seva salut com per a la seva formació professional o humana.

Les **previsions específiques** de la LPRL en relació amb les societats cooperatives son minses:

- En societats cooperatives en què els socis presten el seu treball personal, es recull la possibilitat de concertar **operacions d'assegurança** que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball (art. 15.5 LPRL).
- El reglament de règim intern de la societat cooperativa ha de regular un **règim disciplinari** per a casos d'incompliments preventius per part dels treballadors (art. 29 LPRL).
- La DA 10a. LRPL determina que el procediment per a designar els **delegats de prevenció** en les societats cooperatives que no tinguin assalariats ha d'estar previst en els seus estatuts o ser objecte d'acord en assemblea general. Si, a més dels socis que presten el seu treball personal, hi ha assalariats, s'han de computar tots dos col·lectius a l'efecte del que disposa l'article 35.2 LPRL. En aquest cas, els socis que presten treball i els treballadors assalariats o, si s'escau, els representants d'aquests han de designar conjuntament els delegats de prevenció.

Fora d'aquestes singularitats, la LPRL s'ha d'aplicar als socis treballadors de les societats cooperatives en els mateixos termes que als treballadors per compte d'altri.

9.2. Treballadors autònoms i prevenció de riscos laborals

L'àmbit natural d'aplicació de la LPRL el constitueixen els treballadors per compte d'altri i el personal al servei de les administracions públiques. No obstant això, la mateixa LPRL preveu algunes disposicions de les quals derivaran drets i obligacions per als treballadors autònoms (art. 3.1 LPRL).

Evidentment, en aquest punt es fa referència als treballadors autònoms que tinguin treballadors a càrrec, ja que des del moment en què contracten treballadors per compte d'altri han d'assumir la posició d'empresari principal respecte a aquests, amb totes les obligacions empresarials que es deriven de la LPRL i de les seves disposicions de desplegament.

Les disposicions de la LPRL aplicables als treballadors autònoms es concreten únicament en l'**obligació de coordinació d'activitats empresarials**, en relació amb els deures de **cooperació i d'informació i instrucció** (art. 24.5 LPRL). Així, quan en un mateix centre de treball desenvolupen activitats treballadors autònoms i treballadors d'una altra o altres empreses, o quan els treballadors autònoms executen la seva activitat professional als locals o centres de treball de les empreses a les quals presten serveis, és aplicable per a tots ells els deures de cooperació, informació i instrucció previstos en l'article 24 LPRL.

Complementant el que disposa la LPRL, l'article 8.4 LETA afegeix l'obligació de les empreses que contractin treballadors autònoms per a la realització d'obres o serveis corresponents a la pròpia activitat d'aquelles, i que tinguin lloc en els propis centres de treball, de vetllar perquè d'aquests treballadors compleixin la normativa de prevenció de riscos laborals.

Juntament amb l'obligació de coordinació que preveu la LPRL, és necessari destacar algunes disposicions preventives configurades per la LETA en relació amb els treballadors autònoms:

- Quan els treballadors autònoms hagin d'operar amb **maquinària, equips, productes, matèries o útils** proporcionats per l'empresa per a la qual executen la seva activitat professional, però no realitzin aquesta activitat al centre de treball de tal empresa, l'empresari ha de proporcionar als treballadors autònoms i aquests demanar-li la informació necessària perquè la utilització i manipulació de la maquinària, equips, productes, matèries primeres i útils de treball es produeixi sense riscos per a la seguretat i la salut dels treballadors (art. 8.5 LETA, en relació amb l'article 41.1 LPRL).
- El treballador autònom té dret a interrompre la seva activitat i abandonar el lloc de treball quan consideri que aquesta activitat comporta un **risc greu i imminent** per a la seva vida o salut (art. 8.7 LETA).

Article 12 RD 1627/1997

En aquesta matèria, i en l'àmbit de la construcció, les obligacions preventives dels treballadors autònoms es recullen en l'article 12 RD 1627/1997.

Com a conseqüència lògica de les obligacions preventives imposades per la LPRL per als treballadors autònoms, la LISOS preveu en el seu articulat el règim de responsabilitats i sancions aplicable en prevenció de riscos laborals al treballador per compte propi o autònom, i que es refereix, com no podia ser d'una altra manera, a l'obligació de coordinació, única obligació preventiva que tenen els treballadors per compte propi:

- Constitueix infracció greu en matèria de prevenció de riscos laborals que els empresaris i els treballadors per compte propi que duguin a terme activitats en un mateix centre de treball no adoptin les mesures de cooperació i coordinació necessàries per a la protecció i prevenció de riscos laborals (art. 12.13 LISOS).
- Constitueix infracció molt greu que els empresaris i els treballadors per compte propi que duguin a terme activitats en un mateix centre de treball no adoptin les mesures de cooperació i coordinació necessàries per a la protecció i prevenció de riscos laborals, quan es tracti d'activitats considerades reglamentàriament com a perilloses o amb riscos especials (art. 13.7 LISOS).

9.3. Empleats de la llar i prevenció de riscos laborals

L'article 3.4 de la LPRL exclou del seu àmbit d'aplicació la relació laboral de caràcter especial del servei de la llar familiar, i assenyala que, malgrat això, "el titular de la llar familiar està obligat a tenir cura que la feina dels seus empleats es dugui a terme en les degudes condicions de seguretat i higiene".

En termes idèntics es pronuncia el RD 1620/2011, de 14 de novembre, que conforma un nou règim jurídic aplicable a la relació laboral de caràcter especial del servei de la llar familiar. L'apartat segon de l'article 7 RD 1620/2011 determina que l'ocupador està obligat a vetllar perquè el treball de l'empleat de la llar es dugui a terme en les degudes condicions de seguretat i salut, per a això ha d'adoptar mesures eficaces, tenint degudament en compte les característiques específiques del treball domèstic.

Encara que tant la LPRL com el RD 1620/2011 evidencien que els empleats de la llar no es troben afectats pel règim de drets i obligacions que deriva de la LPRL, i que resulta comuna a la pràctica totalitat dels treballadors per compte d'altri, totes dues normes reconeixen a aquests treballadors el dret a la seguretat i salut laboral; si bé, aquest reconeixement resulta ambigu, inconcret i absent d'articulació, en no resultar-los aplicables la LPRL i la seva normativa de desplegament.

Les úniques disposicions aplicables als empleats de la llar en matèria preventiva es recullen en l'article 7 RD 1620/2011, que estableix que els empleats de la llar gaudeixen dels drets i obligacions del treballador per compte d'altri con-

tinguts en els articles 4 i 5 TRLET. Per tant, a l'empleat de la llar se li reconeix (exart. 4.2 d TRLET) el dret a la integritat física i a una política adequada de seguretat i higiene, i se li imposa l'obligació d'observar les mesures de seguretat i higiene que s'adoptin (art. 5 TRLET).

Del marc normatiu relacionat, resulta indiscutible la concreció insuficient del deure de seguretat de l'ocupador i la seva articulació deficient, ja que la norma no determina les obligacions preventives específiques en les quals es materialitza l'obligació de seguretat i salut. En aquest context, el deure seguretat contingut en el RD 1620/2011 se'ns presenta com un principi general que ha de presidir la relació laboral especial del servei de la llar familiar, de difícil materialització en la pràctica, davant l'absència de normes aplicables en el desenvolupament del seu contingut. A això s'ha d'afegir l'absència d'una llista d'infraccions i sancions, i la inexistència de mesures de control del compliment de l'obligació preventiva, la qual cosa converteix aquesta en poc més que una mera declaració d'intencions de caràcter programàtic i sense contingut material en la pràctica.

Aquest fet queda manifest en l'escassa jurisprudència que hi ha sobre la matèria, que s'ha limitat a constatar l'exclusió dels empleats de la llar de l'àmbit de la LPRL, reafirmant el difús deure de seguretat en relació amb aquests treballadors, que no es materialitza en cap obligació preventiva concreta, i que és radicalment diferent del que estableix amb caràcter general la LPRL. Entre d'altres, vegeu la STSJ País Basc, de 4 de novembre de 2003 (rec. 1857/2003), i la STSJ Comunitat Valenciana, de 13 de març de 2013 (rec. 2423/2012).

9.4. L'obligació de prevenció de riscos laborals dels fabricants, importadors i subministradors

L'article 41 LPRL regula les obligacions preventives dels fabricants, importadors i subministradors; subjectes aquests que entren de ple en l'àmbit d'influència de la LPRL, exarticle 3.1 de la norma marc. El precepte atribueix, per primera vegada en el nostre ordenament jurídic, un conjunt d'obligacions en matèria de seguretat i salut laboral als fabricants, importadors i subministradors de maquinària, equips, productes i útils de treball.

Sistema preventiu per a tots els actors implicats

En últim terme, aquesta atribució legal obeeix a la intenció del legislador de configurar un sistema preventiu que involucri a tots els actors implicats en el procés productiu en les diferents fases, amb independència del vincle jurídic que els uneixi amb el treballador subjecte de protecció. Es coresponsabilitzen d'aquesta manera els fabricants de l'obligació de seguretat i salut laboral la titularitat de la qual, en termes de lògica contractual, és essencialment empresarial.

El deure de seguretat i salut laboral dels fabricants, importadors i subministradors dissenyat per l'article 41 LPRL es configura com una obligació de mitjans, no de resultat, i es concreta bàsicament en dues obligacions: l'obligació de combatre els riscos en l'origen i l'obligació d'informació.

L'obligació de **combatre els riscos en l'origen** dels fabricants, importadors i subministradors es configura partint dels elements següents:

a) Els fabricants, importadors i subministradors de **maquinària i equips de treball** estan obligats a assegurar que aquests no constitueixin una font de perill per al treballador, sempre que siguin instal·lats i utilitzats en les condicions, forma i per a les finalitats recomanades per ells.

Combatre els riscos a l'origen

En últim terme, aquesta obligació no deixa de ser una derivació del principi de l'acció preventiva consistent a combatre els riscos a l'origen, recollit per l'article 15.1 c LPRL. En aquest sentit, i d'acord amb el que disposa l'article 15 LPRL, els fabricants, importadors i subministradors han d'evitar els riscos evitables i avaluar els que resultin inevitables, i adoptar les mesures preventives que garanteixin el nivell de protecció més alt possible.

b) Els fabricants, importadors i subministradors de **productes i substàncies químiques** d'utilització a la feina estan obligats a envasar-los i etiquetar-los de manera que se'n permeti la conservació i manipulació en condicions de seguretat i se n'identifiqui clarament el contingut i els riscos per a la seguretat o la salut dels treballadors que el seu emmagatzematge o utilització comportin.

c) Els fabricants, importadors i subministradors d'**elements per a la protecció dels treballadors** estan obligats a assegurar-ne l'efectivitat, sempre que siguin instal·lats i usats en les condicions i de la manera recomanada per ells.

Respecte a l'obligació d'**informació**, els fabricants, importadors i subministradors han de proporcionar als empresaris, i aquests obtenir d'aquells, la informació necessària perquè la utilització i manipulació de la maquinària, equips, productes, matèries primeres i útils de treball es produeixi sense riscos per a la seguretat i la salut dels treballadors, i perquè els empresaris puguin complir amb les seves obligacions d'informació respecte a ells. Aquesta obligació d'informació es concreta de la manera següent:

- Els fabricants, importadors i subministradors de maquinària i equips de treball i de productes i substàncies químiques d'utilització a la feina han de subministrar la informació que indiqui la forma correcta d'utilització per part dels treballadors, les mesures preventives addicionals que s'hagin de prendre, i els riscos laborals que comportin tant el seu ús normal com la seva manipulació o ús inadequat.
- Els fabricants, importadors i subministradors d'elements per a la protecció dels treballadors estan obligats a subministrar la informació que indiqui a quin tipus de risc estan destinats, el nivell de protecció que ofereixen contra aquest, i la manera correcta d'utilitzar-los i mantenir-los.

Resum

El mòdul se centra en l'estudi de la regulació específica que, en matèria preventiva, presenten determinats sectors d'activitat i supòsits especials, que pel seu singular context requereixen un tractament normatiu específic. Els motius que justifiquen el règim jurídic propi d'aquestes realitats són diversos, dels quals els més importants són la perillositat de les activitats i l'especial condició dels subjectes als quals s'atribueixen les obligacions preventives.

Dins de la normativa específica en matèria preventiva, el mòdul fa una anàlisi detinguda de la regulació aplicable al sector de la construcció, un sector de gran importància econòmica i que a més compta amb alt grau de sinistralitat. Al llarg de diferents epígrafs es desenvolupen el conjunt de normes, legals i convencionals, que han conformat a la construcció com una de les activitats amb més peculiaritats en matèria de prevenció de riscos laborals. L'anàlisi s'elabora posant especial èmfasi en el paper que exerceixen, en relació amb la seguretat i salut en el treball, els diferents agents que intervenen en el procés productiu de la construcció.

Després de l'estudi detallat del sector de la construcció, s'examina el règim jurídic preventiu aplicable de forma singular al sector miner, un sector amb una especial rellevància des de l'òptica de la seguretat i salut laboral, atès que el nivell de risc i la probabilitat de materialització d'accidents resulta molt elevada.

Finalment, el mòdul descriu i analitza les peculiaritats que en matèria de prevenció de riscos laborals existeixen en relació amb l'Administració pública, els treballadors per compte propi, les societats cooperatives, els empleats de la llar i els fabricants, importadors i subministradors. Es tracten de realitats que, atenent a la seva particular articulació des de la perspectiva laboral, reben un particular enfocament jurídic- preventiu.

Bibliografia

Alfonso Mellado, C. L.; Salcedo Beltrán, C.; Rosat Anced, I. (coordinadors) (2012). *Prevenció de riscos laborals. Instruments d'aplicació* (3a. ed.). València: Tirant lo Blanch.

Cardona Llorens, A.; García González, G. (coordinadors) (2013). *Casos pràctics per a tècnics de prevenció de riscos laborals*. València: Tirant lo Blanch.

García González, G. (coord.) (2008). *Curs bàsic de prevenció de riscos laborals*. Madrid: Dykinson.

Garrigues Giménez, A. (dir.) (2009). *Dret de la prevenció de riscos laborals*. Albacete: Bomarzo.

López Gandia, J.; Blasco Lahoz, J. F. (2014). *Curs bàsic de prevenció de riscos laborals* (15a. ed.). València: Tirant lo Blanch.

Sala Franco, T. (2014). *Dret de la prevenció de riscos laborals* (9a. ed.). València: Tirant lo Blanch.

