Sense risc 30

Les notícies de salut laboral i medi ambient de la UGT de Catalunya

juny 2012



Dia internacional de la salut i la seguretat en el treball: amb sindicats, la feina és més segura i saludable

Energia geotèrmica

Presentació Guia identificació riscos ergonòmics

Con la financiación de



IT-0058/2011



sumari

accidentalitat Dades accidentalitat 2012	pàg. 3
salut laboral Salut pública + Salut laboral = Unitats salut laboral	pàg. 4
medi ambient L'energia geotèrmica	pàg. 5
el tema Dia internacional de la salut i la seguretat en el trebal	pàg. 6-7
tu opines Josep Bonet. Responsable de salut laboral, FeS	pàg. 7
especialitza't	pàg. 8-10
Desfibril·ladors Observacions preventives de seguretat: una eina eficaç per a tothom Treball nocturn i per torns: recomanacions	
mútues	pàg. 11
L'accident de treball	
ha passat	pàg. 12
Presentació de la Guia per a la identificació de perills ergonòmics	
ha estat notícia	pàg. 13
explica'ns	pàg. 14
Miguel Villalón. President del comitè d'empresa de Rotocayfo	
preguntes amb resposta	pàg. 15
t'interessa	pàg. 16

crèdits

Sense risc

Rambla del Raval, 29-35, 08001 Barcelona

otprl@catalunya.ugt.org 93 304 68 32

Direcció

Dionís Oña

Coordinació

Mamen Márquez

Equip de redacció Silvia Fernández, Marta González, Marta Juan, Mamen Márquez, Lucía Mateo, José Luis Olalde, Eduard Salvador,

Jaume Suriol, Héctor Vega

Traducció i correcció lingüística Magda Gascon

Maguetació/Distribució

Juan A. Zamarripa/Gabinet de Comunicació

de la UGT de Catalunya

Marta Juan, UGT de Catalunya; Thinkstock

Impremta Artyplan

Dipòsit legal B-22.569-2007



editorial

Complim amb aquest número del Sense Risc la 30a edició, consolidant la revista com una eina sindical i d'utilitat per als delegats i les delegades de prevenció, i també per aquells que cerquen en la nostra revista els temes de més actualitat en matèries de salut laboral i medi ambient. En aquesta edició, volem retre un reconeixement a en Josep Lluis de Perai, que durant uns anys ha impulsat i ha treballat en el sí del Consell de Relacions Laborals per situar la vigilància de la salut en un primer terme i com a prioritat en la salut pública de Catalunya.

Trobareu, com no pot ser d'una altra manera, els actes del 28 d'abril que hem dut a terme arreu de Catalunya, i que un any més s'han centrat en el record a les víctimes dels accidents de treball i també en el suport a les seves famílies. Hem denunciat la situació a Catalunya de les malalties professionals i hem tingut l'oportunitat de presentar un informe, que us animen a consultar a la web, als grups polítics amb més representació en el Parlament de Catalunya, als qui hem fet arribar la realitat de la salut laboral en el nostre País i els hem reclamat que mitjançant la tasca de control al Govern els facin ser sensibles en aquesta matèria. També els hem reclamat que facin un bon ús de les eines que disposa el Govern, com ara l'Estratègia Catalana per a la Prevenció i la Seguretat i la Salut, que n'impulsin la seva continuïtat, ja que l'actual finalitza el mes de desembre d'aquest any, o exerceixin les competències transferides respecte al control de les activitats preventives de les mútues. Aquestes eines, juntament amb l'ICAM i la seva tasca de revisió dels processos d'IT, on es poden detectar si pertanyen a contingències comunes o a malalties professionals. Poden ser clau tant per evitar costos a la sanitat pública com per a declarar les malalties professionals.

En l'apartat Especialitza't, situem tres temes d'actualitat com són els desfibril·ladors, les inspeccions preventives i els torns de treball, i a la secció de Mútues, què cal fer en cas d'accident de treball.

Destaguem la presentació que vam fer de la quia ergonòmica (que la teniu en suport electrònic en la web del sindicat) per a identificar els riscos ergonòmics (que ha comptat amb el suport i la col·laboració de la FPRL) en totes les capitals de província de Catalunya. Aquesta quia és la primera d'un projecte que vàrem decidir en la Oficina Tècnica de Prevenció l'any passat atès que vam detectar la incidència a l'alça dels accidents laborals i les baixes d'IT per patologies que poden tenir relació amb els riscos ergonòmics i que a Catalunya son la primera causa de les baixes.

Finalment, a la secció d'Explican's hi teniu el relat dels delegats d'arts gràfiques que dissortadament han estat víctimes de la reforma laboral.

> Dionís Oña Adjunt a la Secretaria de Política Sindical

accidentalitat

Dades accidentalitat 2012

Analitzant les dades estadístiques sobre la sinistralitat del primer trimestre del any 2012 (gener-febrer-març) tot comparant-lo amb les dades del mateix període de l'any 2011, podem veure que a nivell de tota Catalunya els **accidents amb baixa** disminueixen un 18.23%, els **sense baixa** un 10.84% i els **in-itinere** un 6.54%. Per gravetat els accidents amb baixa lleus van decaure un 18.25%, els greus un 17.06% i en canvi els mortals van passar de a 22 a 21, reduint-se un 4.55%.

Per **sectors** a nivell de Catalunya han baixat els accidents amb baixa un 19.36% a la construcció, un 18.81% a la indústria, un14.32% a serveis i un 7.41% a l'agricultura. Els accidentes sense baixa han baixat un 25.84% a la construcció, un 13.35% a la indústria, un 10.33% a l'agricultura i un 6.63% a serveis.

Per demarcacions

A la demarcació de **Barcelona** els accidents amb baixa van reduir-se un 19.36%, els accidents sense baixa es van reduir un 9.12% i els in-itinere un 6.52%. Destacant la pujada dels mortals amb baixa un 54.55%.

A la demarcació de **Tarragona** els accidents amb baixa van reduir-se un 14.05%, els accidents sense baixa es van reduir un 20.70% i els in-itinere un 8.08%. Destacant la pujada dels greus in-itinere d'un 100% passant de 2 a 4.

A la demarcació de **Lleida** els accidents amb baixa es van reduir un 10.20%, els accidents sense baixa es van reduir un 12.81% i els in-itinere un 7.58%. Destacant la pujada dels mortals in-itinere d'un 100% passant de 1 a 2.

A la demarcació de **Girona** els accidents amb baixa van disminuir un 17.68%, els accidents sense baixa es van reduir un 12.38% i els in-itinere un 5.14%. Destacant la pujada dels greus in-itinere d'un 20% passant de 5 a 6.

Tot i les dades de reducció de la sinistralitat segons els valors estadístics del primer trimestre del 2012 en comparació amb les dades del 2011, , però aquesta fictícia reducció no mostra la realitat del nostre món laboral, el món que vivim els treballadors i treballadores de Catalunya des dels nostres llocs de treball: la manca de prevenció a les empreses que escudades en la crisis econòmica no inverteixen ni dediquen recursos a la prevenció. Tots som conscients que les causes directes dels accidents laborals no són altres que la precarietat en l'ocupació, la manca de formació i informació en matèria de seguretat i salut laboral i l'absència de mesures de seguretat i de prevenció de riscos laborals.

El nostre sindicat no deixarà de reivindicar la millora de les condicions de treball, un treball digne i segur. No tan sols per a que es redueixin les repercussions de l'accidentalitat a la nostra societat sinó per aconseguir que, en un dia no molt llunyà puguem anunciar que no ha mort cap company ni companya com a conseqüència de les condicions de treball inadequades ni de la manca de prevenció a les empreses de Catalunya.

Des de la UGT de Catalunya treballem per canviar els valors, les actituds i els comportaments de tots i totes, en relació a la prevenció de riscos laborals i la sinistralitat, per aconseguir una reducció contínua dels accidents i les malalties laborals, una millora les condicions de treball dels treballadors i treballadores de les empreses de Catalunya i un avenç en una major seguretat i salut laboral.

Comparativa de les dades primer trimestre 2011 i primer trimestre 2012 del Catalunya total dels quatre sectors

Accidents amb baixa					Accidents sense baixa		Accidents in-itinere				
	Lleus	Greus	Mortals	Totals	Totals	1+2	Lleus	Greus	Mortals	Totals	1+2+3
Any 2011	25.311	170	22	25.503	37.564	63.067	3.910	68	11	3.989	67.056
Any 2012	20.692	141	21	20.854	33.492	54.346	3.660	64	4	3.728	58.074
% variació	-18,25%	-17,06%	-4,55%	-18,23%	-10,84%	-13,83%	-6,39%	-5,88%	-63,64%	6.54%	-13,39%

- (1) Total accidents amb baixa
- (2) Total accidents sense baixa
- (3) Total accidents in-itinere

Accidents totals de Catalunya per sectors (amb baixa/sense baixa) Comparativa de les dades del primer trimestre 2011 i primer trimestre 2012

Catalunya		Accidents sense baixa				
		Lleus	Greus	Mortals	Totals	Totals
Agricultura	1r trimestre 2011	478	7	1	486	484
	1r trimestre 2012	444	3	3	450	434
	% Variació	-7,11%	-57,14%	200,00%	-7,41%	-10,33%
Construcció	1r trimestre 2011	3.654	32	5	3.691	4.620
	1r trimestre 2012	2.387	31	3	2.421	3.426
	% Variació	-34,67%	-3,13%	-40,00%	-34,41%	-25,84%
Industria	1r trimestre 2011	6.402	36	6	6.444	10.057
	1r trimestre 2012	5.190	33	9	5.232	8.714
	% Variació	-18,93%	-8,33%	50,00%	-18,81%	-13,35%
Serveis	1r trimestre 2011	14.777	95	10	14.882	22.403
	1r trimestre 2012	12.671	74	6	12.751	20.918
	% Variació	-14,25%	-22,11%	-40,00%	-14,32%	-6,63%
Total	1r trimestre 2011	25.311	170	22	25.503	37.564
Quatre	1r trimestre 2012	20.692	141	21	20.854	33.492
Sectors	% Variació	-18,25%	-17,06%	-4,55%	-18,23%	-10,84%

- (1) Total accidents amb baixa
- (2) Total accidents sense baixa

Accidents totals de Catalunya per províncies catalanes (amb baixa/sense baixa/in-itinere) comparativa de les dades del primer trimestre 2011 i primer trimestre 2012

	Accidents amb baixa					Accidents sense baixa	Accidents in-itinere			
		Lleus	Greus	Mortals	Totals	Totals	Lleus	Greus	Mortals	Totals
Catalunya	Any 2011	25.311	170	22	25.503	37.564	3.910	68	11	3.989
	Any 2012	20.692	141	21	20.854	33.492	3.660	64	4	3.728
	% Variació	-18,25%	-17,06%	-4,55%	-18,23%	-10,84%	-6,39%	-5,88%	-63,64%	-6,54%
Barcelona	Any 2011	19.325	121	11	19.457	28.123	3.340	58	8	3.406
	Any 2012	15.567	107	17	15.691	25.559	3.132	51	1	3.184
	% Variació	-19,45%	-11,57%	54,55%	-19,36%	-9,12%	-6,23%	-12,07%	-87,50%	-6,52%
Tarragona	Any 2011	2.194	17	2	2.213	3.967	196	2	0	198
	Any 2012	1.887	15	0	1.902	3.146	178	4	0	182
	% Variació -13,99% -11,76% -100,00% -14,05%		-20,70%	-9,18%	100,00%	0,00%	-8,08%			
Lleida	Any 2011	1.399	11	2	1.412	2.170	128	3	1	132
	Any 2012	1.259	7	2	1.268	1.892	117	3	2	122
	% Variació	-10,01%	-36,36%	0,00%	-10,20%	-12,81%	-8,59%	0,00%	100,00%	-7,58%
Girona	Any 2011	2.393	21	7	2.421	3.304	246	5	2	253
	Any 2012	1.979	12	2	1.993	2.895	233	6	1	240
	% Variació	-17,30%	-42,86%	-71,43%	-17,68%	-12,38%	-5,28%	20,00%	-50,00%	-5,14%

- (1) Total accidents amb baixa
- (2) Total accidents sense baixa
- (3) Total accidents in itinere

salut laboral

Salut pública + Salut laboral = Unitats salut laboral

La salut pública és el conjunt organitzat d'actuacions dels poders públics i de la societat per protegir i promoure la salut de les persones, prevenir la malaltia i tenir cura de la vigilància de la salut.

Les seves activitats i serveis s'adrecen a quatre àmbits d'actuació:

- 1. Protegir la població dels efectes negatius que poden tenir certs elements del medi sobre la salut i el benestar de les persones.
- 2. Promoure la salut i prevenir les malalties, especialment aquelles per a les quals hi ha proves de l'eficàcia de les seves actuacions.
- 3. Vigilar la salut pública i actuar arran de brots i emergències.
- 4. Altres activitats.

La Agència de Salut Pública de Catalunya vetlla pel compliment de la normativa de salut laboral desenvolupant les seves actuacions territorialment a través de la xarxa d'unitats de salut laboral, que actuen com a unitats especialitzades en salut laboral d'assessorament i suport als professionals sanitaris i de vigilància i control de la qualitat de les actuacions sanitàries dins del sistema de prevenció de riscos laborals, amb l'objectiu de millorar la salut de les persones que treballen a Catalunya.

La xarxa d'unitats de salut laboral (USL) del Departament de Salut, coordinada per la Unitat de Salut Laboral Central, configura l'element frontissa entre el sistema sanitari integral d'utilització pública de Catalunya (SISCAT), els serveis de prevenció de riscos laborals de les empreses o el sistema de mútues d'accidents de treball i malalties professionals de la Seguretat Social.

Les seves funcions s'han ampliat arran de la creació de l'Agència de Salut Pública de Catalunya, cosa que hem d'agrair al **Sr. Josep Lluís de Perai**, encarregat del disseny i posada en marxa d'aquesta agència, així com el desenvolupament de temes de salut laboral dintre de la salut pública.

Actualment, la missió de les USL consisteix a liderar la contribució a la millora de la salut de la població treballadora i a la prevenció de riscos laborals, a través d'estratègies i accions de promoció de la salut laboral i de contribució a la prevenció dels problemes de salut relacionats amb el treball.

Funcions de les USL

- Assessorament, suport i formació en matèria de salut laboral als professionals sanitaris del sistema sanitari públic.
 - Suport i assessorament als professionals del sistema sanitari públic per a la detecció, gestió i notificació dels problemes de salut relacionats amb el treball.
 - Formació en matèria de salut laborals als professionals del sistema sanitari públic.
- Vigilància epidemiològica de les malalties relacionades amb el treball.
 - Vigilància de les malalties relacionades amb el treball notificades a través del sistema de notificació de patologia laboral.
 - Col·laboració amb les unitats de vigilància epidemiologia en la gestió de brots epidèmics de naturalesa laboral.



- Vigilància postocupacional de la salut dels treballadors
 - Dels treballadors exposats a l'amiant.
 - Assessorament en vigilància postocupacional.
- Suport als professionals sanitaris dels Serveis de Prevenció.
 - A les activitats de vigilància, prevenció i promoció de la salut laboral mitjançant l'elaboració i difusió de guies i protocols i facilitant formació continua.
 - A l'avaluació de la qualitat de les activitats sanitàries dels serveis de prevenció col·laborant en l'avaluació dels protocols de vigilància de la salut.
- Sistema d'informació en salut laboral.
 - Disseny i gestió d'un sistema d'informació en salut laboral que incorpori informació de diferents registres d'interès.
 - Promoció i col·laboració en la inclusió d'informació laboral en els sistemes d'informació sanitaria.
 - Elaboració de documents i aportació d'informació per a la presa de decisions de les administracions públiques i altres agents implicats en la salut laboral. Por exemple, l'aplicació de la Instrucció de l'ICAMS sobre determinació de contingència.
- Divulgació, comunicació i sensibilització
 - Difusió i divulgació en diferents àmbits de la importància i els continguts de la salut laboral.
 - Col·laboració en la sensibilització, comunicació, assessorament i formació de diferents col·lectius en matèria de salut laboral amb programes que millorin la vigilància i el control de la salut dels treballadors i treballadores.
- Coordinació, cooperació, col·laboració i enllaç
 - Amb els agents de la salut pública
 - Amb els altres departaments del Departament de Salut.
 - Amb els altres sectors de l'Administració catalana.
 - Organitzacions, associacions i societats científiques i professionals.

Docència

- Col·laboració en la formació d'especialistes en medicina del treball i infermeria del treball.
- Col·laboració en la formació continuada de professionals sanitaris en la salut laboral.

Recerca

- Desenvolupament de projectes d'investigació en salut laboral.
- Promoció de la realització d'investigacions i estudis relacionats amb la salut laboral.

Mamen Márquez

medi ambient

L'energia geotèrmica

L'energia geotèrmica és la que s'obté mitjancant l'aprofitament de la calor que emana de l'interior de la terra. Per tant, es tracta d'una font d'energia renovable, donat que es produeix de forma contínua i constant (no depèn en cap cas de les condicions climàtiques ni meteorològiques com l'eòlica o la solar) i podríem considerar-la inesgotable (la terra es refreda a un ritme de 130°C per cada 1.000 milions d'anys) amb l'afegit d'un impacte ambiental gairebé nul. D'altra banda, aquesta energia també es pot utilitzar, per un ús elèctric, en tots aquells llocs on el gradient geotèrmic (relació entre la variació de temperatura i la fondària) és elevat i l'aigua arriba a temperatures per damunt dels 100°C, sempre i quan siguin fondàries que fan possible l'explotació. En regions on el gradient geotèrmic és l'habitual, és a dir de 3°C per cada 100m de profunditat, s'ha de perforar fins a més de 4 km per arribar a temperatures que siguin mínimament suficients per a generar electricitat.

Els jaciments geotèrmics es formen en regions que presenten zones del subsòl susceptibles de ser aprofitats per les tècniques actuals. Aquests jaciments, segons el seu nivell energètic, poden ser:

- D'alta temperatura: jaciments de temperatures superiors als 150°C i se'n pot extreure calor per produir energia elèctrica a partir de vapor d'aigua. Es localitzen en zones amb gradients geotèrmics elevats.
- Mitjana temperatura: jaciments amb temperatures entre 100-150°C, que permeten la producció d'electricitat però amb un rendiment menor. L'aprofitament també pot ser directe en forma de calor per a sistemes de calefacció urbans o per a usos industrials. En zones amb un gradient superior a la mitjana.
- Baixa temperatura: temperatures entre 30-100°C. S'aprofiten per a usos tèrmics en sistemes de calefacció urbans, processos industrials i balnearis. Es troben en zones amb aquifers profunds.
- Molt baixa temperatura: temperatures inferiors als 30°C, s'utilitzen com a intercanviadors tèrmics en sistemes de climatització mitjançant bomba de calor. Es localitzen en qualsevol punt donat que es vinculen a l'eficiència del sistema emprat.

L'ús tèrmic d'aquesta energia ha estat molt estès al llarg de tota la història (balnearis, pous...) sobretot per a climatitzar en països europeus com França i Alemanya, entre d'altres. En el cas dels processos industrials, l'aprofitament directe de l'energia interna de la terra s'aplica principalment en processos industrials que requereixen aigua calenta, piscifactories, climatització d'hivernacles o d'edificacions mitjançant una xarxa de calor a tot un barri o ciutat. Actualment l'aprofitament de la calor que es desprèn dels primers metres del subsòl per a la climatització d'edificis s'obté amb l'ús de bombes de calor geotèrmiques.

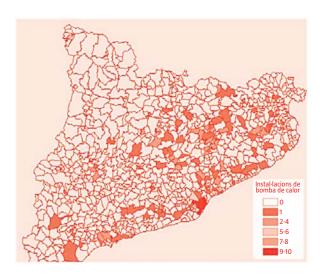
Ara per ara, la tècnica més prometedora per a produir energia elèctrica aprofitant aquesta font d'energia és l'anomenada EGS (Enhanced Geothermal System) que genera jaciments d'alta temperatura susceptibles de ser aprofitats amb gran eficiència.

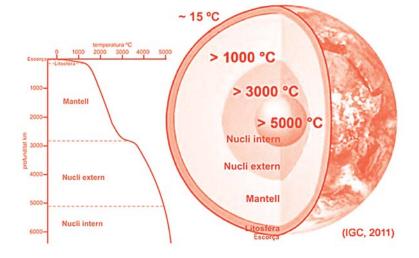
A Catalunya, l'aprofitament d'aquesta font d'energia és produeix en jaciments de molt baixa temperatura i per a la climatització d'edificis. Es tracta d'una tecnologia eficient que permet grans estalvis energètics i no requereix de condicions geològiques gaire exigents, per tant es podria aprofitar com a recurs per aquestes funcions a pràcticament tot el territori català.

En aquest sentit, i donat el gran creixement d'aquest tipus d'instal·lacions a Catalunya, l'Institut Català d'Energia (ICAEN) ha elaborat l'Atles de Geotèrmia de Catalunya on podem veure, entre d'altres, les instal·lacions de climatització geotèrmica inventariades a tot el territori català. En són clars exemples la climatització a l'Hospital de Mollet o el Mercat de Sant Antoni de Barcelona.

D'altra banda i segons confirmen a nivell mundial diferents investigacions i estudis centrats en aquest tipus d'energia (PIKE RESEARCH), el potencial d'aquesta energia és molt elevat, i entre el 2010 i el 2020 es preveuen, mundialment, uns escenaris d'aprofitament de l'energia geotèrmica en clar augment. A nivell mundial, els 10 GW instal·lats d'aquesta tecnologia produeixen 70 TWh/any d'electricitat, és a dir, 10 vegades més que la obtinguda en plantes fotovoltaiques, 2,5 vegades més que l'eòlica, i només 7 vegades menys que l'energia nuclear.

Marta González





el tema

28 d'abril de 2012: Dia internacional de la salut i la seguretat en el treball

Amb sindicats, la feina és més segura i saludable

Aquest any 2012, la celebració del Dia Internacional de la Seguretat i la Salut en el Treball es va avançar al divendres 27 d'abril, i va tenir com a acte principal la convocatòria conjunta realitzada per la UGT i CCOO, de delegats i delegades de prevenció i treballadors i treballadores de Catalunya al Fossar de les Moreres a Barcelona, sota el lema «Amb sindicats, la feina és més segura i saludable», i amb la finalitat de mobilitzar els treballadors i treballadores del nostre país i del conjunt de la societat i demostrar que hi ha una altra política econòmica i social necessària i possible.

El 28 d'abril és un dia per fer balanç del què ha estat la sinistralitat laboral durant el 2011 i fer front als que, esgrimint les estadístiques, es senten molt encoratjats pel resultat que es despren dels números, que no és altra cosa que la reducció, en xifres, de la sinistralitat laboral.

Nosaltres no podem ni volem ser còmplices d'aquesta alegria fictícia que no mostra la realitat del nostre món laboral, el món que vivim els treballadors i les treballadores de Catalunya des dels nostres llocs de treball. I sobretot perquè no podem ni volem oblidar els 78 companys i companyes que han perdut la vida durant l'any 2011 a casa nostra.

Atesa la tragèdia personal, familiar i social que suposa la pèrdua de tantes vides, els diferents governs en els seus àmbits d'actuació han de traduir l'exigència d'un compromís real dels empresaris en matèria de prevenció perquè la salut dels treballadors i les treballadores d'aquest país ha de passar per davant de qualsevol altre criteri.

Els sindicats no deixarem de reivindicar la millora de les condicions de treball, un treball digne i segur. No tan sols per a que es redueixin les repercussions de l'accidentalitat en la nostra societat sinó per aconseguir que, en un dia no gaire llunyà, puguem anunciar que no ha mort cap company ni companya com a conseqüència de les condicions de treball inadequades ni de la manca de prevenció a les empreses de Catalunya.

Tots som conscients que estem en un moment difícil per als treballadors i les treballadores, temps que venen marcats per les retallades econòmiques i socials tant dels governs com de les pròpies empreses, que escudades rere la crisis han aplaudit la reforma laboral com el millor instrument per al creixement econòmic i per a la competitivitat.

La presa de consciència sobre la importància de la prevenció és l'eina essencial per continuar reduint les nostres xifres de sinistralitat.

Moltes empreses que, atenent altres qüestions econòmiques i vinculades a la crisi, prioritzen els recursos humans i econòmics i impossibiliten la veritable funció dels delegats i les delegades. La figura del delegat/da de prevenció, lluny d'assolir el reconeixement que es mereix, queda relegada a un segon pla a l'empresa.

En una societat globalitzada com la nostra, creiem en el necessari desenvolupament de les activitats preventives en les empreses catalanes, perquè la prevenció és garantia d'ocupació i sobretot d'ocupació de qualitat.



A l'informe de la Inspecció de Treball de 2011 es constata que la gran majoria de les avaluacions de riscos són incomplertes, defectuoses i insuficients, i es duen a terme, per exemple, sense incloure els riscos psicosocials. Això significa que si no fem bé el primer pas en la prevenció, que és la detecció dels riscos a través de la seva avaluació, difícilment els podrem combatre i encara menys la sinistralitat a les empreses. Cal implantar doncs, veritables mesures preventives perquè la gestió preventiva sigui real a l'empresa i no només un procés documental.

A més, amb la nova realitat política del país, la reforma laboral i les seves conseqüències, els treballadors i treballadores del nostre país estan patint la pèrdua de drets i millores de conveni en matèria d'incapacitat temporal (IT) o la cessió del control de la IT per contingències comunes a les mútues, entre d'altres.

Les dades oficials sobre la sinistralitat laboral no contemplen tota la realitat sobre la salut laboral, i el sistema oficial de registre de malalties professionals de l'Estat infravalora en gran part l'autèntic impacte de les malalties relacionades amb el treball, mentre hi ha una gran incidència de malalties relacionades amb el treball no reconegudes oficialment, especialment les relacionades amb els transtorns musculoesquelètics i l'estrès.

Exigim a la Generalitat de Catalunya un control exhaustiu dels processos sospitosos de malaltia professional, que es volen camuflar com a malalties comunes. I exigim que, en la part que li correspon com a Govern de Catalunya, obligui les Mútues a complir el seu deure de declarar-les.

També hem de denunciar que les mútues d'accidents de treball no estan fent correctament la seva tasca de valoració mèdica dels accidents, influenciada per motius econòmics: veiem com el nombre d'accidents sense baixa ha augmentat, i com la realitat s'amaga de forma premeditada, ja que en no ser considerats accidents amb baixa la Inspecció de Treball no actuarà i no seran objecte d'investigació, i a més a més no es duran a terme les mesures adequades per a evitar que aquest accident es torni a produir.

Responsabilitzem d'aquestes situacions les mútues d'accidents de treball i malalties professionals de la Seguretat Social, com a iniciadores del procés, i a les diferents administracions públiques, que no exerceixen adequadament el seu control. En aquest sentit, exigim un marc normatiu específic contra la sinistralitat laboral. Reclamem a l'Administració un control exhaustiu de les mútues d'accidents de treball, respecte el frau econòmic a la Seguretat Social, però també per tenir les mesures adequades que minorin el seu impacte en la salut dels treballadors i treballadores.

Cal fer efectives les bones intencions que mostren els plans estratègics que cada cert temps el Govern acorda amb empresaris i sindicats. Totes les administracions han de combatre amb la màxima

<u>el tema</u>



fermesa determinades pràctiques esteses entre els empresaris, perquè provoquen penoses condicions de treball que, finalment, acaben en tragèdia. Per exemple: contractació il·legal; precarietat i temporalitat en l'ocupació. Sense oblidar aquells companys i companyes que, senzillament, no compten per alguns: les persones que treballen en l'economia submergida tant en empreses, treballadors immigrants, temporals o en situació d'irregularitat, col·lectius com els discapacitats, joves i dones.

Hem d'exigir, avui i sempre, un canvi en les polítiques que dugui a reconèixer, protegir i prevenir els danys derivats del treball en totes les seves facetes. El Govern ha de fomentar la persecució penal de la infracció de les normes preventives i ha de prendre decisions polítiques de caràcter preventiu i promoure una cultura de prevenció perquè la ciutadania considera la seguretat i la salut laboral temes absolutament prioritaris.

L'Administració ha de mostrar major transparència en la informació vers els processos d'inspecció a les empreses i els requeriments a aquestes en matèria de seguretat i salut.

El Govern, amb els agents socials i econòmics, ha de debatre la nova Estratègia Catalana en matèria de Seguretat i Salut, ja que l'Estratègia existent està finalitzant la seva vigència i en els elements que s'han pogut desenvolupar s'ha mostrat com una eina útil tant per a dissenyar els programes d'actuació com també el seu seguiment.

La UGT de Catalunya ha contribuït a la cultura preventiva i a la millora de les condicions de treball amb les seves accions formatives i de divulgació, amb l'assessorament als delegats i delegades de prevenció i a tots els treballadors i treballadores de Catalunya, i acordant convenis col·lectius amb continguts preventius específics i de millora dels drets.

La nostra organització treballa dia rere dia per a canviar els valors, les actituds i els comportaments de tots i totes, en relació a la prevenció de riscos laborals i la sinistralitat, per aconseguir una reducció contínua dels accidents i les malalties laborals, una millora les condicions de treball dels treballadors i les treballadores de les empreses de Catalunya i un avenç en més i millor seguretat i salut laboral.

La sensibilització de la nostra societat amb la sinistralitat laboral i les condicions de treball deficients, és cada dia més evident. Ara més que mai és el moment de lluitar perquè els sindicats siguin la garantia d'unes condicions de treball més saludables i d'uns treballs més segurs i dignes més enllà del fantasma de la crisi econòmica.

Hem de continuar lluitant per als nostres drets i per eradicar aquesta tragèdia silenciosa que és la sinistralitat laboral des de la unió i la força de tots els treballadors i treballadores de Catalunya.

tu opines

Josep Bonet. Responsable de salut laboral, FeS

La infradeclaració de les malalties professionals, unida a un subregistre d'accidents lleus, estan servint per maquillar les xifres de sinistralitat. Com afecten aquests dos elements al teu sector?

En els sectors de la Federació de Serveis, igual que en d'altres federacions de la UGT de Catalunya, ens trobem amb la declaració per



part de les mútues de malalties que són contretes per l'activitat professional dels treballadors i les treballadores, i que aquests atribueixen a les activitats diàries o a l'edat. També ens trobem amb la negativa de les empreses a donar el volant d'assistència a la mútua després d'un accident lleu d'un treballador.

Durant el 2011 s'ha tornar a comprovar que manca cultura preventiva en les empreses i també en l'administració, com ho demostra la no consideració prioritària a les inversions en aquesta matèria. Què en penses d'aquesta manca de cultura preventiva?

És una pràctica habitual en les empreses de la FES la falta d'informació, participació i consulta dels treballadors. La cultura preventiva no necessita grans inversions, doncs tot el que es requereix per a fer caminar el sistema ja és a l'empresa des de fa molt de temps, però passa inadvertit. Però no és un assumpte que pugui imputar-se als treballadors, ni tan sols als comandaments intermedis. És un assumpte que concerneix exclusivament a la responsabilitat empresarial, que és qui ha de gestionar l'activitat en l'empresa.

Amb la reforma laboral també es veuen afectats els drets en matèria de seguretat i salut laboral, quina repercussió creus que pot tenir en els teus sectors?

Des de l'entrada en vigor de la reforma laboral, les empreses han endurit la seva posició respecte la seguretat i la salut dels seus empleats. Es dediquen a posar traves als seus empleats i representants per poder accedir als drets atorgats per la Llei de prevenció. Com a exemple, diré que no se'ls ofereix el reconeixement mèdic específic, i quan ho fan, és en horari fora de treball i sense compensació.

La patronal està utilitzant la crisi econòmica per treure'n el màxim profit. Qué n'opines? Quin futur ens espera?

Les patronals han endurit a l'extrem el tema de la negociació. En els nostres sectors s'estan dedicant a donar llargues en les taules de negociació dels convenis sectorials, esperant que passi el temps i deixar-nos en les condicions marcades per l'Estatut dels Treballadors. El futur es presenta desesperançador per als treballadors i les treballadores, temorosos de perdre el lloc de treball i preocupats per les condicions en què quedaran aquests llocs.

Marta Juan Marta Juan

especialitza't

Desfibril-ladors

Un **desfibril·lador** és un aparell que administra de manera programada i controlada una descàrrega o un xoc elèctric controlat a un pacient amb la fi d'interrompre una arítmia cardíaca. Són capaços d'analitzar el ritme cardíac, identificar les arítmies mortals que es poden revertir amb desfibril·lació i administrar una descàrrega elèctrica amb la finalitat de restablir un ritme viable, amb alts nivells de seguretat. És a dir, si no hi ha alteració del ritme, no es poden fer servir i per tant, no se'n pot fer un mal ús intencionadament.

A Catalunya, durant el primer trimestre del 2012, el 38% de les víctimes mortals a la feina, és a dir, 8 persones, van ser-ho per causes no traumàtiques (vessaments cerebrals, infarts de miocardi, etc.). Probablement, una part significativa d'aquestes morts per infart es podrien haver evitat si les empreses haguéssin comptat amb material d'emergència adequat, com ara els desfibril·ladors. Així mateix, a això cal afegir-hi el desconeixement de com s'ha d'actuar davant un cas d'infart.

Actualment, es determina on s'han de posar, com a mínim, aquests aparells mitjançant el Decret 82/2010, pel que s'aprova el catàleg d'activitats i centres obligats a adoptar mesures d'autoprotecció i es fixa el contingut d'aquestes mesures, en l'Annex III.2 Mitjans sanitaris, que estableix l'obligació de disposar d'aquest element:

Les instal·lacions incloses dins l'àmbit d'aplicació del Decret s'han de dotar, com a mínim, dels mitjans que consten a la taula 1, llevat que es garanteixi un temps d'arribada màxim de cinc minuts per als serveis públics d'emergències mèdiques. Aquest temps d'arribada ha de ser certificat pels serveis públics.

- Tots aquells edificis que acullin activitats comercials, administratives, de prestació de serveis o de qualsevol altre tipus, sempre que tinguin una ocupació inferior a 2.000 i superior a 500.
- Tots aquells edificis que acullin activitats comercials, administratives, de prestació de serveis o de qualsevol altre tipus, sempre que disposin d'una ocupació igual o superior a 2.000 persones.
- Estacions i intercanviadors de transport terrestre: aquells amb una ocupació igual o superior a 1.500 persones.
- Establiments d'ús educatiu especialment destinats a persones discapacitades físiques o psíquiques o a d'altres que no puguin realitzar una evacuació pels seus propis mitjans.
- Qualsevol altre establiment d'ús educatiu sempre que disposi d'una ocupació igual o superior a 2.000 persones.
- Establiments d'ús residencial públic: aquells en els quals habitualment hi hagi ocupants que no puguin realitzar una evacuació pels seus propis mitjans i que afecti 100 o més persones.
- Qualsevol altre establiment d'ús residencial públic sempre que disposi d'una ocupació igual o superior a 2.000 persones.
- Instal·lacions de càmping amb capacitat igual o superior a 2.000 persones.
- Teatres municipals, auditoris, sales de congressos o cinemes amb una ocupació inferior a 2.000 persones i superior a 100 persones.



- Discoteques, sales de festa, etc., amb una ocupació inferior a
 2.000 persones i superior a 100 persones.
- Centres comercials amb una ocupació compresa entre 1.000 i 2.000 persones.
- Centres cívics amb una ocupació inferior a 2.000 persones i superior a 1.000.
- Edificis municipals d'oficines o amb una ocupació inferior a 2.000 persones i superior a 1.000.
- Qualsevol altre establiment d'ús residencial públic no inclòs anteriorment.

Evidentment, aquesta mesura sempre ve acompanyada de la disposició de personal format en primers auxilis i en suport vital bàsic, o en segons el cas, de disposar de graduats d'infermeria.

Per altra banda, l'ús d'aquest desfibril·lador per a personal no mèdic està regulat pel Decret 355/2002, que estableix l'ús dels desfibril·ladors:

- Cal inscriure'ns en el Registre de desfibril·ladors externs automàtics de centres no sanitaris.
- L'ús dels aparells desfibril·ladors externs automàtics per part de les persones que acreditin els coneixements i les habilitats necessàries, s'haurà de realitzar necessàriament sota la responsabilitat d'un metge o metgessa que haurà d'assegurar el correcte ús i el bon funcionament de l'aparell.
- El programa bàsic de formació dóna uns coneixements suficients per tal de poder reconèixer els símptomes d'una fibril·lació, el suport vital bàsic i d'utilització dels desfibril·ladors semiautomàtics i automàtics.
- La superació de les proves d'avaluació del Programa Bàsic de formació donarà lloc a l'expedició d'un certificat emès per l'Institut d'Estudis de la Salut, als únics efectes d'acreditar l'adquisició d'un nivell de formació, que habilitarà per fer ús dels aparells desfibril·ladors externs automàtics amb un període de vigència anual i haurà de renovar-se cada any.
- Hi ha l'obligació de contactar immediatament amb un servei d'emergències mèdiques per tal de garantir la continuïtat assistencial i el control mèdic sobre la persona afectada.
- L'ús s'ha de fer per part de les persones que acreditin els coneixements i les habilitats necessàries.

A més de l'obligació especificada per la normativa, s'està fent campanya per col·locar desfibril·ladors en altres sectors de la societat i crear zones CARDIOPROTEGIDES, com la que es porta a terme per la Fundació Zones Cardio que a més de promoure la instal·lació de desfibril·ladors, també fa campanya d'hàbits saludables i, més concretament, de mesures preventives com l'alimentació, l'activitat física, etc.

especialitza't

Observacions preventives de seguretat: una eina eficaç per a tothom

La cultura preventiva és una cultura de seguretat, on tots els membres del grup de treball tenen pautes de conducta segures, maneres correctes d'actuar, seguint ordres i consells i que respecten i promouen alhora la seguretat i la salut dins del mateix grup. Motivar als treballadors i treballadores i a tots els membres del grup de treball (comandaments intermedis, tècnics en prevenció i la pròpia direcció) en l'adopció de conductes segures a través de la implicació del grup i del reforç positiu de les actuacions segures és determinant a l'hora d'induir un canvi d'actituds i d'assumir la cultura preventiva com una manera de fer i de treballar natural i espontània.

Cada empresa ha de garantir la seguretat i salut dels seus treballadors i treballadores i fer de la cultura preventiva i de les conductes segures un criteri reconegut i fomentat dins de l'organització com a valor empresarial de qualitat i excel·lència.

Les Observacions Preventives de Seguretat (OPS) es desenvolupen amb la finalitat de modificar les conductes no segures i millorar les condicions de treball i la seva qualitat.

A través de les Observacions Preventives de Seguretat (OPS) i quan aquestes formen part del sistema de gestió de la prevenció d'una empresa i estan planificades i avaluades, fomentem la cultura preventiva a través de les conductes segures.

Les OPS contribueixen a homogeneïtzar les actituds i els comportaments segurs a l'hora de treballar, però mai han d'aplicarse per a prendre mesures disciplinàries contra cap treballador o treballadora, sinó com a mesura de coneixement i d'alerta per a buscar les solucions més adients que han de fer segur i saludable aquell lloc de treball, feina o tasca.

Els objectius de la realització d'Observacions Preventives de Seguretat (OPS) en una empresa no han de ser altres que:

- Sensibilitzar els comandaments intermedis i els treballadors/es en la concepció de la feina ben feta i segura, les actituds segures i el foment de la cultura preventiva en el seu lloc de treball i en l'empresa en general.
- Evitar els accidents i incidents en la mesura que sigui possible, a través del diàleg i la comunicació entre tots els implicats.
 Amb la determinació dels riscos potencials, els actes insegurs i les seves possibles conseqüències.
- Establir les normes, procediments i els nivells de seguretat necessaris per evitar accidents i incidents dins de l'empresa.
- Motivar les persones treballadores, sigui quin sigui el seu càrrec, ocupació o labor, en la feina segura i les tasques preventives encomanades.

Les Observacions Preventives de Seguretat (OPS) es desenvolupen sistemàticament i en un ordre establert a través d'una sèrie de passos a seguir de manera estandarditzada:

1. Planificar; 2. Observar; 3. Analitzar; 4. Reforçar; 5.Corregir; 6. Registrar

En l'etapa de «Planificar» hem de focalitzar la nostra atenció en aquells aspectes més rellevants del comportament de l'equip,



grup, secció, lloc de treball en concret o tasca. Un cop establertes les àrees que volem analitzar, hem de fixar un calendari d'actuació, ja que les Observacions Preventives de Seguretat (OPS) han de ser portades a terme amb certa periodicitat per a assolir el seu èxit. Anualment, cada àrea o secció ha de definir els llocs de treball i les tasques que s'han de observar segons els seus riscos, depenent del nombre de treballadors, les feines realitzades i les situacions que es puquin donar.

En l'etapa d'«Observació» s'aplica l'estudi visual dels llocs de treball o tasques definides anteriorment i es miren els aspectes més importants en quant a seguretat, els procediments, els comportaments habituals i ocasionals, els possibles imprevistos, les modificacions o anomalies detectades, l'ús d'equips de protecció, les eines o maquinària amb la que es treballa, l'existència de procediments de treball segurs, l'ordre i neteja del lloc de treball, la postura de treball... entre d'altres.

L'etapa de «Reforçar» consisteix en focalitzar l'atenció no només a les accions que s'han de corregir sinó també potenciar aquells comportaments segurs i posar-los de manifest. Comportaments que segueixen les normes i els procediments de seguretat establerts. S'ha de fer un reforç positiu als comportaments adequats o que hagin estat modificats després d'observacions anteriors.

En l'etapa de «Corregir» s'han de modificar tots aquells comportaments inadequats i que no segueixen les normes ni procediments establerts durant la realització de les feines. Una vegada que s'ha elaborat una llista amb els comportaments inadequats, hem d'aplicar les mesures correctores establint un responsable de la seva execució i un termini. Les accions correctores han de dur-se a terme amb la participació del propi treballador o treballadors afectats.

L'etapa de «Registrar» és el darrer pas del procés i l'objectiu de la observació: identificar i registrar els actes insegurs i aconseguir el compromís de tots els membres implicats en efectuar procediments adequats i segurs. Després de les observacions, hem de registrar l'informe d'observacions dels actes i comportaments insegurs, les accions realitzades i les mesures correctores recomanades.

Marta Juan

especialitza't

Treball nocturn i per torns: recomanacions

Considerant els efectes perjudicials que té el treball nocturn i per torns, i que vam veure en la revista anterior, cal que l'empresa estableixi una organització adequada dels torns de treball. A continuació recollim algunes recomanacions preventives que cal tenir en compte, ja sigui per organitzar els torns de treball a l'empresa o per a promoure hàbits saludables per als treballadors.

Recomanacions d'organització dels torns

- Donar a conèixer amb prou antelació el calendari amb l'organització dels torns i establir mecanismes que facilitin la participació dels treballadors.
- Cal evitar que el torn del matí comenci molt aviat per no interrompre la darrera fase del son, què és la més reparadora.
 Els canvis de torn poden situar-se entre les 6 h i les 7 h del matí, les 14 h i les 15 h de la tarda, i entre les 22 h i les 23 h de la nit.
- Per prevenir la fatiga són preferibles els cicles curts de rotació (cada 2 o 3 dies), ja que així els cicles circadiaris s'alteren menys.
- Els sistemes de rotació cap endavant (M-T-N) són els més aconsellables, sempre que es fixi algun dia de descans entre el torn de nit i el del matí. En cas contrari, el més recomanable és la següència inversa (N-T-M).
- Escurçar la durada dels torns de nit respecte als de matí o de tarda, per evitar la fatiga.
- Reduir la càrrega de treball en el torn nocturn, evitant tasques que requereixin un elevat grau d'atenció durant el període comprès entre les 3 h i les 6 h de la matinada.
- Després de dos o tres torns de nit consecutius, cal donar com a mínim una jornada completa de descans.
- Augmentar els períodes en què es pugui dormir de nit.
 Possibilitar que es pugui descansar després del torn de nit,

- acumular dies de descans i cicles de rotació diferents al llarg de l'any.
- Establir una o diverses pauses que permetin que els treballadors puguin descansar i alimentar-se durant el treball nocturn.
- Establir un programa de serveis i millores socials per compensar els efectes nocius del treball nocturn i per torns.

Recomanacions per als treballadors

- Feu àpats lleugers i de fàcil digestió. Disminuir el consum de greixos: substituir el consum d'embotits per pollastre fred, formatge i fruita fresca.
- Fer una dieta equilibrada. Menjar cada dia dues racions del grup de la carn (carn, peix, ous, llegums, fruits secs...), dues racions del grup de la llet i derivats (llet, mantega, formatge...), quatre del grup de les fruites i verdures, i quatre del grup de pa i cereals. Cal repartir aquests aliments durant tot el dia considerant que cada àpat ha d'incloure aliments d'aquests quatre grups.
- Desenvolupar una estratègia individual per millorar el son: aconseguir el suport de familiars i amics, escollir espais foscos i silenciosos per dormir, mantenir un horari regular dels menjars, evitar els àpats pesats abans d'anar a dormir, evitar prendre cafeïna, estimulants i alcohol en general 2 o 3 hores abans de dormir, i fer exercici amb regularitat.
- Acudiu als reconeixements mèdics del servei de prevenció i referiu qualsevol problema de salut i/o adaptació. Recordeu que la normativa estableix el dret dels treballadors nocturns a ser destinats a un lloc de treball diürn quan es detectin problemes de salut (Art. 36 ET).
- No automedicar-se i evitar els medicaments per dormir. Els medicaments per dormir només es poden fer servir amb prescripció facultativa i quan existeixin trastorns del son o dels ritmes circadiaris, però no és recomanable consumir-los de forma regular ja que també poden crear dependència.

Eduard Salvador



mútues

L'accident de treball

Concepte i característiques

Apareix definit a l'art. 115.1 LGSS com «tota lesió corporal que el treballador pateixi amb ocasió o com a conseqüència del treball que executi per compte d'altri». D'aquest concepte, superat en molts casos per tant per la realitat pràctica com per la jurisprudència, podem extreure'n les tres característiques que identifiquen aquesta figura:

- L'existència d'una lesió corporal, que s'ha d'entendre com qualsevol alteració, física o psíquica del treballador produïda per causes alienes a la seva voluntat, estenent aquesta qualificació a «els que pateixi el treballador en anar o tornar del lloc de treball» (in itinere).
- 2) El caràcter de treballador per compte aliè de l'accidentat, alienitat de la qual deriva el principi de responsabilitat empresarial en l'accident de treball. Malgrat aquesta exigència que el treball sigui per compte d'altri, els treballadors autònoms sí que tenen reconeguda la protecció per accident de treball. Recentment, la LPGE per a 2011 ha ampliat l'acció protectora del Règim especial de treballadors de la llar a les contingències professionals.
- 3) La relació de causalitat entre treball i lesió. L'accident s'ha de produir en ocasió o com a conseqüència del treball. S'exigeix, doncs, una connexió entre l'accident i el treball, però es fa de manera flexible, de manera que no cal que el treball sigui la causa determinant directa de la lesió, sinó que n'hi ha prou que el dany es produeixi a causa dels riscos derivats del treball.

Exclusions del concepte d'accident de treball

De manera expressa l'art. 115.4 LGSS no considera accident laboral:

- Els que siguin conseqüència d'una força major estranya al treball, que no tingui cap relació amb aquest. En cap cas es considerarà com a tal la insolació, el llamp i altres fenòmens anàlegs de la naturalesa.
- 2) Els deguts a dol o a una imprudència temerària del treballador. En ambdós casos s'ha de tractar de conductes conscients i voluntàries de l'accidentat. La jurisprudència dóna abast restrictiu a la imprudència temerària en l'àmbit del treball, entenent-la com l'assumpció de riscos especialment greus i innecessaris.

La imprudència professional, conseqüència de l'exercici habitual d'un treball i de la confiança que aquest inspira, no es considera temerària i no impedeix, doncs, la qualificació com a accident de treball. Tampoc impedeix aquesta qualificació el fet que l'accident es produeixi mitjançant la concurrència de culpabilitat civil o criminal de l'empresari, d'un company de feina de l'accidentat o d'un tercer, llevat que es desvinculi per complet de l'activitat laboral.

Passos que ha de fer el treballador en el cas de patir un accident laboral

- Comunicar l'accident sofert al responsable immediat de l'empresa (cal comunicar a la persona responsable de salut laboral tant els accidents com els incidents, necessitin o no assistència sanitària).
- 2) En cas que sigui necessària l'assistència sanitària, aquesta l'haurà de dispensar la mútua d'accidents de treball i malalties



professionals contractada per l'empresa. Perquè el treballador acudeixi a rebre l'assistència a la mútua, l'empresa ha de subministrar el volant d'assistència per accident de treball. (En el cas que l'empresa no li lliuri el volant d'assistència per anar a la mútua, el treballador anirà al centre d'atenció primària o al centre hospitalari, segons la gravetat, i amb l'informe del metge de l'ICS haurà d'anar a l'INSS a presentar una sol·licitud d'aclariment de contingències que dictaminarà l'INSS. Si no està d'acord amb la decisió de l'INSS, haurà de reclamar per la via judicial).

- 3) Amb el volant d'assistència, cal que s'adreci a la mútua per a rebre l'atenció sanitària necessària. Cal remarcar que el trasllat o l'evacuació de la persona o de les persones accidentades, ha d'anar a càrrec de l'empresari, que haurà de posar els mitjans necessaris.
- 4) Recollir el comunicat de baixa (si cal). Aquest comunicat ha de contenir els següents punts:
 - Diagnòstic.
 - Descripció de les limitacions en la capacitat del treballador.
 Temps de durada de l'actual comunicat de baixa.
 - La consideració d'accident laboral o malaltia professional.
 - En els casos de gravetat i d'urgència, s'haurà d'acudir al centre sanitari més proper, i posteriorment comunicar l'accident i l'assistència rebuda a la mútua. Si l'accident es produeix fora de l'horari dels dispensaris de la mútua s'acudirà als centres que tingui concertats.

La relació de centres d'assistència sanitària concertats per la mútua estarà a disposició dels treballadors de l'empresa.

En cas de qualsevol problema en la gestió de l'accident de treball, cal demanar el llibre de reclamacions de la mútua i fer la reclamació exposant la nostra disconformitat pel tracte rebut. Amb la còpia de la reclamació, cal adreçar-se al comitè de seguretat i salut laboral, delegats de prevenció, l'Oficina Tècnica de Prevenció de Riscos Laborals OTPRL del teu Sindicat UGT a la pàgina web: www.overmatepss.es/virtual, que és l'oficina virtual de reclamacions de les mútues depenent del Ministerio de Empleo y Seguridad Social, on podreu efectuar la vostra reclamació directament al Ministeri.

En el cas que es tingui un accident en horari laboral i la mútua vulgui derivar l'assistència al servei públic de salut (atenció primària) dient que no és una malaltia professional o accident de treball, cal demanar al facultatiu de la mútua que us doni per escrit que no considera que la lesió sigui accident de treball (sol passar massa sovint en les lesions musculoesquelètiques) i seguidament demanar el llibre de reclamacions.

Àrea de Mútues

ha passat

Presentació de la Guia per a la identificació de perills ergonòmics

El passat 2011 vam endegar una col·laboració amb Cenea (Centre d'ergonomia aplicada) per a elaborar una guia dirigida als delegats de prevenció que faciliti la identificació dels perills ergonòmics presents als centres de treball.

Una vegada editada la guia, i per a fer-ne difusió entre els nostres delegats, vam fer una matinal de presentació a Barcelona, l'1 de març del 2012, i aprofitant la celebració del Dia Mundial de la Seguretat i la Salut en el Treball, que se celebra el 28 d'abril, també es van organitzar matinals de presentació a Tarragona, Lleida i Girona els dies 23, 24, i 25 d'abril respectivament.

El dijous 1 de març va tenir lloc en la seu de la UGT de Catalunya de la rambla de Santa Mònica de Barcelona la presentació de la «Guia per a la identificació de perills ergonòmics», publicada per Cenea, coordinada pels tècnics de prevenció de la UGT de Catalunya, i que es va crear com a eina per als delegats de prevenció, senzilla d'utilitzar però alhora de gran rigor científic.

A l'esdeveniment hi van acudir més de 200 delegats de tot Catalunya. A tots ells se'ls va lliurar una guia i van poder assistir a dues conferències d'utilitat per a la seva aplicació pràctica.

Camil Ros, secretari de Política Sindical de la UGT de Catalunya, va inaugurar la matinal dirigint-se a tots els presents, agraint l'interès mostrat en la convocatòria i recordant als delegats de prevenció la importància de la tasca que porten a terme en els seus centres de treball, que amb la situació actual de crisi actual encara pren més força.

A continuació, Enrique Álvarez-Casado, professor de la Universitat Politècnica de Catalunya, va parlar de la importància de la identificació de perills ergonòmics com el primer pas necessari per a la prevenció de riscos laborals. Les normes tècniques que han utilitzat els autors per a la realització d'aquesta guia també van ser breument comentades, ja que en la guia s'esmenten, però s'apliquen d'una manera pràctica i exemplificada perquè siguin fàcilment aplicables per part dels delegats de prevenció.

Aquiles Hernández-Soto, director de Cenea, va ser l'encarregat d'explicar la metodologia de la guia. Va parlar de la seva estructura i va realitzar davant de tots els assistents una simulació d'identificació d'un perill ergonòmic amb una de les fitxes presents en la publicació.

Finalment, desprès d'un torn de preguntes, Dionís Oña, adjunt a la secretaria de Política Sindical de la UGT de Catalunya, va tancar la matinal fent una sèrie de reflexions:

- Els trastorns musculoesquelètics són la primera causa de malaltia professional a Espanya. El 2011, de les 8.039 malalties professionals registrades, el 79.27% van ser a causa postures forçades i moviments repetitius.
- Els sobreesforços són la causa principal d'accidents de treball.
- També en el registre de les patologies no traumàtiques causades pel treball però que no estan recollides al Quadre de Malalties Professionals, les malalties de l'aparell locomotor en suposen un 61%.



- La reducció de personal en moltes empreses fa que els treballadors hagin d'augmentar la seva càrrega de treball, cosa que pot posar en perill la seva salut.
- La darrera reforma laboral fa que els treballadors tinguin por de perdre la seva feina si agafen una baixa per incapacitat laboral. Tot i que els accidents laborals i les malalties professionals no estan incloses en el còmput d'absentisme que fa possible l'acomiadament per causes objectives (20% de les jornades hàbils en dos mesos consecutius, o el 25% en quatre mesos discontinus dins un període de dotze mesos), moltes vegades els perills ergonòmics al que s'enfronten els treballadors als centres de treball causen patologies que fa difícil determinar-ne si el seu origen és laboral, i es deriven a la Seguretat Social, de manera que es perd la protecció que es tindria si es declarés contingència professional.
- Cal més conscienciació i més informació sobre els riscos ergonòmics a les empreses i als treballadors.

A la presentació de la guia a Tarragona, Lleida i Girona va poder comptar amb la presència, a més dels responsables de salut laboral de cada província, amb la presència de Dionís Oña, Adjunt a la secretaria de Política Sindical de UGT de Catalunya, d'Aquiles Hernández-Soto, director de Cenea, i de Sonia Tello membre de

La guia pot descarregar-se gratuïtament des de la pàgina web de la UGT de Catalunya, www.ugt.cat, a l'apartat de Salut laboral → Documents divulgatius → Ergonomia.

Lucía Mateo

ha estat notícia

Hem fet una selecció de les notícies més rellevants relacionades amb salut laboral:

La Unió Europea veu la prevenció de riscos laborals com una via de creixement econòmic

La Unió Europea, a través de l'Agència Europea de Seguretat i Salut en el Treball, promou la prevenció de riscos laborals com un factor «clau» per a la recuperació econòmica, ja que cada any es perden 450 milions de jornades de treball, que representen un cost per a l'economia europea de més de 490.000 milions d'euros cada any, i davant les 5.500 morts de treballadors en accidents laborals a l'any.

Durant una trobada amb els periodistes celebrada aquest dimecres a Bilbao, la directora de l'Agència, Christa Sedlatschek, va assenyalar que la seguretat i la salut en el treball és un factor clau per a la recuperació econòmica a Espanya i a la resta d'Europa.

Sedlatschek va assegurar que en el context de crisi econòmica europea actual, invertir en prevenció de riscos laborals és més que mai la millor resposta per a la competitivitat, la productivitat, la sostenibilitat i el creixement econòmic de les empreses. ia de creixement econòmic

En aquest sentit, va destacar l'aportació
de la seguretat i la salut laboral al
creixement inclusiu, en contribuir a la reducció de sortides

Altres aportacions crucials que la seguretat i salut laboral reporten es produeixen en el creixement sostenible i intel·ligent a través de les ocupacions verdes i la mà d'obra sana i motivada, va indicar Sedlatschek.

anticipades del mercat laboral, de les baixes per malaltia i de la

Sobre el possible descens de la inversió en la matèria, la directora de l'agència va aclarir que hi ha dos tipus d'empreses, les que inverteixen en el mateix nivell en seguretat i salut laboral, i les que «erròniament» decideixen «estalviar».

Font: Eleconomista.es 18/04/2012

pobresa i l'exclusió social.

L'estrès laboral augmentarà en els pròxims anys, segons 8 de cada 10 europeus

Vuit de cada deu europeus consideren que l'estrès d'origen laboral augmentarà en els pròxims cinc anys, segons ha desvetllat un sondeig realitzat per l'Agència Europea de Seguretat i Salut en el Treball.

L'enquesta, difosa avui durant el llançament a Bilbao de la nova campanya a favor de «treballs saludables» de l'Agència Europea, s'ha fet entre 35.000 ciutadans de 36 països d'Europa entre els passats mesos d'octubre i gener, en un context de crisi econòmica i transformació del mercat laboral.

El sondeig posa de manifest que a Espanya hi ha menys pessimisme que en l'àmbit europeu respecte a l'augment de l'estrès relacionat amb el treball, ja que el percentatge de consultats que creu que aquesta dolença s'incrementarà descendeix fins al 69 %.

Els noruecs són els menys preocupats per l'increment de l'estrès (16 %), mentre que els grecs són els que mostren més inquietud (un 83 % creu que augmentarà notablement).

Segons fonts de l'Agència europea, la seu de la qual es troba a Bilbao, l'estrès es revela com un problema «important» per als treballadors i és necessari incorporar-lo a les estratègies en matèria de seguretat i salut laboral atès l'»enorme cost» que suposa en relació al sofriment humà que comporta i el rendiment econòmic.

El sondeig portat a terme també ha posat de manifest que el 86% dels enquestats opina que són necessàries unes bones pràctiques en matèria de seguretat i salut laboral per a la competitivitat econòmica.

A més, el 87 % dels enquestats consideren que aquestes bones pràctiques són importants per a facilitar que les persones puguin treballar més temps abans de jubilar-se.

Font: lainformacion.com 18/04/2012

Un estudi vincula el risc cardiovascular a l'exposició a l'amiant

No hi ha ni un sol dia que no apareguin en els nostres diaris notícies sobre l'amiant i els seus efectes: demandes reclamant rescabalament de danys, les corresponents sentències resolutòries, informes, iniciatives per a pal·liar els seus efectes, o estudis, com el que ara ens ocupa, concretament un estudi elaborat en el Regne Unit que ha posat de manifest l'efecte nociu de l'amiant sobre les artèries i la seva potencial capacitat per a provocar una major mortalitat per accident cerebrovascular i per cardiopatia isquèmica entre els treballadors que han estat en contacte amb les fibres d'aquesta substància.

L'estudi, publicat en una revista mèdica, s'ha portat a terme amb dades de prop de cent mil treballadors, als quals s'han sotmès a un seguiment durant 19 anys de mitjana. Els resultats han revelat que els treballadors exposats a l'amiant van ser més propensos a morir d'una malaltia cardiovascular que la població en general: els homes que van treballar en l'eliminació del material van ser un 63% més propensos a morir d'un ictus i un 39% més per causa d'una malaltia cardíaca; respecte a les dones dedicades a la indústria manufacturera, la possibilitat de morir per causa d'un accident cerebrovascular va ser el doble, i la probabilitat de morir d'un infart de miocardi es va disparar fins un 89%. La causa d'aquesta alta incidència en el risc cardiovascular podria estar en l'impacte de les fibres de l'amiant a les artèries, sobre les quals podria tenir un fort efecte inflamatori i provocar l'arteriosclerosi, una malaltia que crea una placa obstructiva a les artèries del cor o del cervell.

Font: **Lexnova.es 24/04/2012**

Lucía Mateo

explica'ns

Miguel Villalón

President del comitè d'empresa de Rotocayfo, antiga PRINTER, empresa dedicada a les arts gràfiques





Al febrer, pocs dies després de l'aprovació de la reforma, l'empresa s'acull al Reial decret 3/2012, de 10 de febrer -article 52.d de l'ET- per acomiadar 13 treballadors malgrat que havien justificat la seva baixa.

Al març, l'empresa aplica les novetats que inclou l'article 41 del ET i comunica als treballadors que pensa modificar substancialment les seves condicions de treball, trasllada els treballadors que cobren un salari de 700€ mensuals a una altra població, canvia les seves condicions regulades al conveni propi d'empresa pel del sector, i empitjora d'aquesta manera les seves condicions socials i laborals.

Al mes d'abril, l'empresa ens comunica als treballadors que vol despenjar-se del conveni col·lectiu i inicia els tràmits per a la inaplicació de les condicions de treball del conveni en vigor, tot allò en virtut de l'article 82.3 de l'ET, amb les novetats que inclou el RD 3/2012.

Tot plegat, el nostre és un exemple pràctic dl que suposa aquesta nova reforma laboral, que agredeix els treballadors que estem en una desprotecció total i absoluta.

Un dels aspectes més controvertits de la reforma és la possibilitat d'acomiadar per absentisme, fins i tot per baixes justificades...

Tots els treballadors acomiadats tenien la baixa justificada pel metge de capçalera, entre ells, una dona embarassada de set mesos i mig. La reforma permet extingir el contracte de treball amb 20 dies per any treballat, per faltes d'assistència al treball encara que siguin justificades, però intermitents, que arribin a un 20% de jornades hàbils en dos mesos consecutius; és a dir, que 9 dies en aquest període son suficients per poder ser acomiadat.

Si vols comentar-nos la teva experiència sindical en temes de salut laboral, les teves negociacions amb l'empresa, alguna qüestió d'interès, etc., envia'ns un mail a **otpri@catalunya.ugt.org** o truca'ns al **93 304 68 32**.

Creieu que l'origen de l'actual situació que esteu vivint a l'empresa és consegüència de la crisi econòmica?

L'any 2011 BERTELSMANN va vendre Printer IGSA a Rotocayfolmpresia Ibérica, que pertany al grup holandès CIRCLE PRINTERS. S'han destruït 100 llocs de treball, s'ha segregat la unitat productiva en quatre societats (entre elles una AIE), s'han traslladat treballadors i maquinària cap a empreses del grup d'altres localitats, i ara l'empresa vol imposar condicions de treball per sota de les que els treballadors tenen reconegudes en el conveni d'empresa, i encara no s'ha parlat de quin és el futur del centre de treball ni dels 290 treballadors... Més que buscar viabilitat, sembla una autèntica maniobra de desinversió al nostre sector orquestrada pels dos grans grups impressors.

Quines mesures heu adoptat o penseu portar a terme davant d'aquesta situació?

Des del començament d'aquest conflicte tots els treballadors tenim clar que s'han de readmetre els treballadors acomiadats de manera immediata, per això des del mes de març estem fent aturades parcials i totals en dies concrets per fer mobilitzacions o assemblees. Hem anat a les portes dels altres centres de treball del grup per a explicar als treballadors el que està fent l'empresa al nostre centre. El 12 d'abril tots el treballadors vam anar a protestar davant del Parlament de Catalunya, on vam tenir l'oportunitat de reunir-nos amb els diputats dels diferents grups parlamentaris i els vam posar al corrent de la nostra situació. De cara al mes de maig, els treballadors pensem que si l'empresa no vol diàleg haurem d'intensificar més les nostres accions.

Com porteu els temes de prevenció de riscos a l'empresa? S'ha relaxat l'activitat en aquest àmbit? La prevenció és una prioritat?

Nosaltres pensem que sí que és prioritari. Però l'empresa sembla que tingui altres objectius. De fet, d'ençà que es van fer càrrec de la nostra empresa han reduït costos a tot arreu. Al juliol van acomiadar al responsable del servei de prevenció que llavors era propi i ens va explicar que tindríem un servei de prevenció aliè. Els delegats de prevenció van demanar el contracte d'aquest servei, però a dia d'avui l'empresa no ens l'ha fet arribar. Tenim dubtes que estiguem complint la llei en aquesta qüestió. Però és que en matèria d'informació, que regula l'article 64 de l'ET, l'empresa ja ha estat sancionada en diverses ocasions en grau màxim per marginar la representació legal dels treballadors.

Eduard Salvador



preguntes amb resposta

Aquest estiu seré mare, i he sentit a dir que la reforma laboral del 2012 afecta sobretot les mesures de conciliació de la vida laboral, familiar i personal; voldria saber com han quedat les coses pel què fa al dret de lactància. *Marina Costa. Lleida.*

La reforma laboral del 2012 introdueix les següents modificacions:

Les hores de permís de lactància ja no poden repartir-se entre el pare i la mare.

El nou Art. 37.4 de l'Estatut dels Treballadors (ET.) diu: «Qui exerceixi aquest dret, per la seva voluntat, podrà substituir-lo per una reducció de la seva jornada en mitja hora amb la mateixa finalitat o acumular-lo en jornades completes en els termes previstos en la negociació col·lectiva o en l'acord que arribi amb l'empresari respectant, si escau, allò establert en aquesta. Aquest permís constitueix un dret individual dels treballadors, homes o dones, però només podrà ser exercit per un dels progenitors en cas que ambdós treballin».

Respecte a l'acumulació d'hores de lactància, el text recull expressament la possibilitat que els convenis col·lectius estableixin criteris per a concretar en la pràctica la manera d'aplicar el permís de lactància en atenció als drets de conciliació de la vida personal, familiar i laboral del treballador d'una banda, i les necessitats productives i organitzatives de les empreses, de l'altra

En aquest punt caldria ponderar dos drets, que en ocasions poden resultar enfrontats i que són el dret a la conciliació i les necessitats productives i organitzatives de les empreses. En última instància, un jutge haurà de decidir quin preval per sobre de l'altre segons el cas concret.

Per tant, a partir de la reforma laboral resultarà més difícil poder acumular hores de lactància, perquè tot i que l'articulat no ho fa explícit, tindran preeminència les necessitats productives i organitzatives de les empreses, el 5% de flexibilitat anual a la disposició de la decisió empresarial i a més, encara que estigués establert pel conveni, la nova reforma laboral permet que els convenis col·lectius puguin ser anul·lats per l'empresa en alguns supòsits.

Quant a la concreció horària i determinació del període de gaudir el permís, el nou Art. 37.6 de l'ET, diu: «La concreció horària i la determinació del període de gaudir del permís de lactància i de la reducció de jornada, previstos en els apartats 4 i 5 d'aquest article, correspondrà al treballador, dintre de la seva jornada ordinària. Els convenis col·lectius podran establir, no obstant això, criteris per a la concreció horària de la reducció de jornada, en atenció als drets de conciliació de la vida personal, familiar i laboral del treballador i les necessitats productives i organitzatives de les empreses.

El treballador, excepte per força major, haurà de preavisar l'empresari amb una antelació de quinze dies o la que es determini en el conveni col·lectiu aplicable, i precisar la data que iniciarà i finalitzarà el permís de lactància o la reducció de jornada».

Per motius familiars, tinc la necessitat de fer un viatge fora de la meva província, tot i que estic de baixa per contingència comuna després d'una operació. Legalment hi puc anar? I si estic de baixa per accident de treball? *Marisa Sada. Castelldefels.*

Caldria veure el motiu pel qual estàs de baixa. Es possible que la teva activitat sigui incompatible amb el treball i no amb viatjar. En aquest cas no hi hauria problema. En tot cas, has de parlar amb el teu metge de capçalera i anar a la Inspecció medica si ell t'hi envia—si és una contingència comuna—o bé al metge de la mútua d'accidents de treball—si és una contingència comuna gestionada per la mútua o un accident laboral.

Tenint en compte que no hi ha cap llei que impedeixi la mobilitat en situació ni de baixa per contingència comuna no gestionada per la mútua

ni per contingència professional (accident de treball) hem de considerar que durant aquestes situacions no es podrà realitzar cap activitat que:

- 1. Sigui incompatible amb el tractament rehabilitador.
- 2. Posi de manifest que els motius de la baixa no són reals.

Tinc dret a saber la meva història dínica? És necessari el consentiment per tractar les dades de salut? Es poden cancel·lar les dades que consten en les històries clíniques? Josep Galindo. Girona.

Qualsevol persona té dret a accedir a la documentació de la seva història clínica i a obtenir una còpia de les dades que hi figuren. No obstant això, aquest dret mai no pot ser en perjudici del dret de tercers a la confidencialitat de les dades d'aquests que figurin en aquesta documentació, ni del dret dels professionals que han intervingut en l'elaboració de la documentació, que poden invocar la reserva de les seves observacions, apreciacions o anotacions subjectives. Amb l'exercici del dret d'accés, la persona afectada pot obtenir informació sobre el tractament que es fa de les seves dades personals, la finalitat del tractament, l'origen de les dades i les comunicacions que s'han fet o es preveuen fer.

L'article 7.6 de la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal estableix que **les dades de salut** es poden tractar sense consentiment per a la prevenció o per al diagnòstic mèdic, per a la prestació d'assistència sanitària o de tractaments mèdics o per a la gestió de serveis sanitaris, sempre que les tracti un professional sanitari o una altra persona subjecta al secret professional, o per la necessitat de salvaguardar l'interès vital de la persona afectada o d'una altra persona, en cas que la persona afectada estigui fisicament o jurídicament incapacitada per donar-ne el consentiment.

Respecte a la cancel·lació de les dades de la història clínica., l'article 16 de la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal regula el dret de cancel·lació de les dades quan són inexactes o incompletes, o quan, tal com disposa l'article 4 de la mateixa llei, deixen de ser pertinents i necessàries per a la finalitat per la qual foren recollides o tractades.

De totes maneres, l'exercici del dret de cancel·lació no comporta la cancel·lació automàtica de les dades en tots els supòsits. La mera sol·licitud presentada per la persona interessada no comporta la cancel·lació de les dades, sinó que cal atendre allò que disposa la normativa aplicable en matèria de conservació i arxiu de les dades. L'apartat 5 del mateix article 16 estableix que les dades de caràcter personal s'han de conservar durant els terminis que preveuen les disposicions aplicables o, si s'escau, les relacions contractuals entre la persona o l'entitat responsable del tractament i la persona afectada.

Pel que fa a les dades personals que formen part de les històries díniques dels pacients de centres sanitaris només es poden cancel·lar un cop exhaurits els terminis de conservació que fixa la normativa sectorial que regula el tractament de la informació sanitària. Així, la Llei catalana 21/2000, de 29 de desembre, sobre els drets d'informació concernent a la salut i l'autonomia del pacient i la documentació clínica, exigeix que la història clínica es conservi un mínim de vint anys després de la mort del pacient, tot i que es poden seleccionar i destruir documents que no siguin rellevants per a l'assistència, un cop transcorreguts deu anys des de l'última atenció al pacient. La normativa estatal bàsica imposa l'obligació de conservar les dades contingudes en les històries clíniques durant el termini que sigui pertinent, mai inferior a cinc anys.

Marta Juan

t'interessa

1 RISKOFDERM. Avaluació del risc per exposició dèrmica laboral a substàncies químiques. Versió 1.0. http://goo.gl/aK088

L'Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) publica una aplicació per ordinadors **RISKOFDERM**. Aquesta aplicació s'utilitza per a l'avaluació i la gestió de riscos per exposició dèrmica a substàncies químiques perilloses en el lloc de treball. Classifica la substància segons la seva toxicitat i el nivell d'exposició d'acord amb la tasca, proporcionant una estimació del risc d'efectes locals i sistemàtics i mesures preventives de control. L'aplicació es va desenvolupar en el projecte europeu «Evaluación de riesgos por exposición dérmica laboral de sustancias químicas» (RISKOFDERM). A més de les instruccions de descàrrega i l'enllaç per a fer la descàrrega directa, aporta una interessant guia d'ajuda per a neòfits en el tema. A més, els més experts en la matèria poden demanar una clau per a obtenir informació més detallada sobre els resultats. Idioma: castellà.

2 www.maz.es/ES/Prevencion/Paginas/departamento.aspx

Plana web de la mútua d'accidents de treball i malalties professionals MAZ. En aquesta plana destaca l'apartat *Publicaciones*, que conté documents interessants. La majoria de publicacions es troben en el subapartat de manuals i tríptics, que recomanem especialment perquè aporten informació sobre diversos àmbits laborals, com ara el treball en oficines o el de soldadures. També recomanem «El libro sobre la espalda», dins el subapartat *Libros* i que conté, entre d'altres, explicacions detallades de perquè fa mal l'esquena i com fer els moviments i els estiraments per a intentar evitar-lo. A més, mensualment publiquen un butlletí amb informació sobre prevenció de riscos laborals actualitzada i d'interès, especialment l'apartat de novetats legislatives. Idioma: castellà.









3 Tríptic: Ergonomia dels conductors/es

Aquest tríptic tracta el tema de l'ergonomia dels conductors/es i exposa les principals mesures de prevenció generals per a qualsevol tipus de vehicle. Aporta informació essencial sobre la postura a adoptar mentre es condueix, les condicions que hauria de tenir el lloc de treball, i sobre com s'ha de dissenyar el lloc de treball dels conductors per tal de protegir al màxim la seva salut. Pots aconseguirne un exemplar a la teva Federació, a Salut Laboral o a través de la web www.uqt.cat apartat Salut Laboral. Idioma: català.

4 Aplicacions per a mòbils Apple o Android

A l'actualitat disposem de moltes eines (APP's) d'utilitat pels telèfons amb sistema Apple o Android. Com a delegats de prevenció o prevencionistes, ens poden ajudar a identificar determinats riscos. Evidentment, aquests dispositius no poden substituir una avaluació de riscos realitzada per un tècnic superior amb aparells calibrats. Però, poden servir per fer una identificació prèvia del risc i ajudar-nos a justificar la sol·licitud dels mesuraments o simplement passar una estona. Trobem algunes com l'Enodomondo en l'àmbit de la salut i en l'àmbit de les eines, hi trobem: sonòmetre, luxímetre, vibròmetre, i la més complerta de totes, «Smart tools», que conté 14 eines diferents.

Endomondo: permet rastrejar amb GPS el temps, la distància, la velocitat, les calories, i s'integra en un pulsímetre.

Sonòmetre: el mesurador de nivell de so utilitza el micròfon del telèfon per a mesurar el nivell de soroll en decibels (dB) mostrant una referència. Mesurador de SPL (nivell de pressió sonora).

Luxímetre: és una senzilla aplicació per mòbil que emula un mesurador dels nivells d'il·luminació.

Vibròmetre: mesurador de vibració que utilitza els sensors del mòbil per a mesurar la vibració del telèfon o per exemple, d'un terratrèmol, mostrant una referència. El valor es mesura per l'escala d'Intensitat de Mercalli Modificada (MMI), i s'obté així la referència.

Smart Tools: inclou més de 14 eines i això la converteix en una de les eines més complertes. Conté eines per mesurar longitud, angle, pendent, distància, altura, etc.

Totes les aplicacions es poden trobar a l'Android Market o a l'Apple Store, de forma gratuïta.

4



(3)

