

ÍNDICE

El dato del mes

Generalidades

Legislación y normalización

Seguridad

Higiene Industrial y medio ambiente

Ergonomía

Psicosociología

Medicina del Trabajo

Aspectos biológicos de las exposiciones peligrosas. Toxicología

Gestión de la prevención

Formación, información y documentación

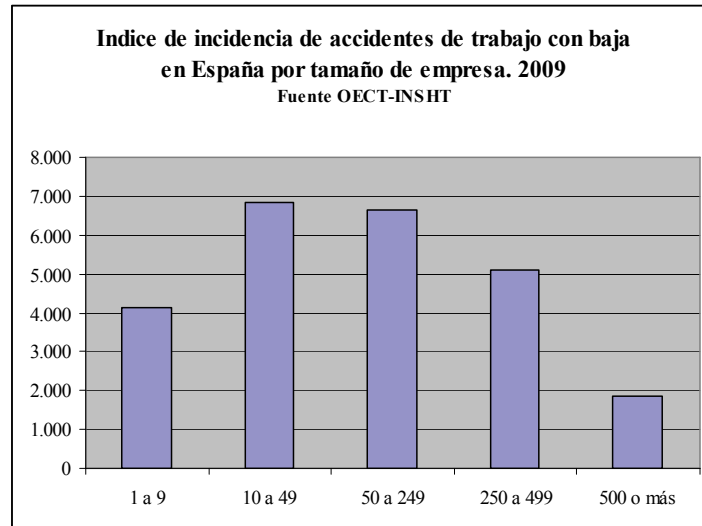
La cueva de Hércules

El trabajo en el Arte

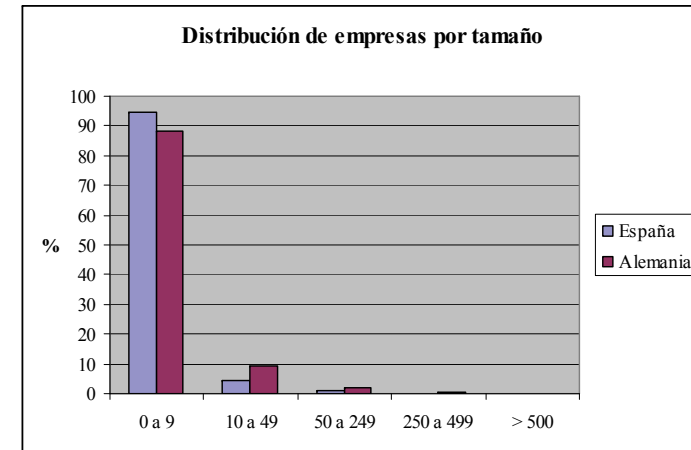
Edición: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo • **Redacción:** Documentación. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. Barcelona.
NIPO 272-12-005-8

¿Una cuestión de tamaño?

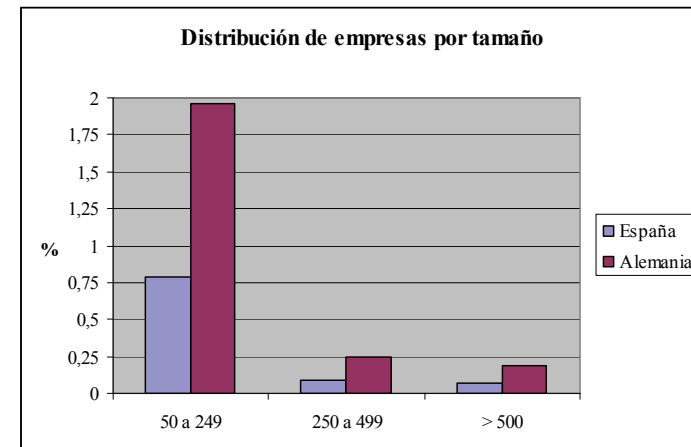
El tamaño de las empresas es una variable a la cual se atribuyen tanto méritos como deméritos. Las empresas pequeñas, por ejemplo, tienen menos absentismo que las grandes, pero en España (con excepción de las microempresas) presentan una mayor siniestralidad, como se ve en el siguiente gráfico:



¿Podrían las diferencias de tamaño de empresa explicar en alguna medida las diferencias de siniestralidad? Veamos un ejemplo comparando España y Alemania. La demografía empresarial comparada de ambos países se muestra en el siguiente gráfico:

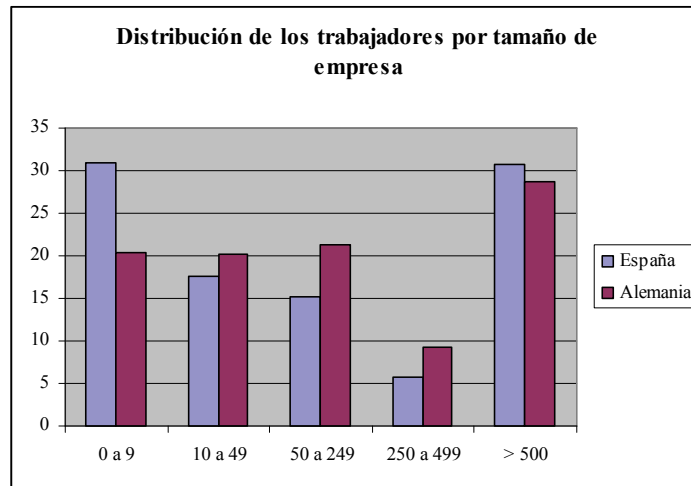


Como se observa, en ambos casos dominan claramente las microempresas, que se sitúan alrededor del 90%; las empresas grandes son tan pocas que para poder visualizar las proporciones hay que ampliar el gráfico:



En las empresas de tamaño mediano y grande, sin embargo, las proporciones alemanas son aproximadamente el doble que las correspondientes a España.

Cuando se observa la distribución de los *trabajadores* por tamaño de empresa, sin embargo, las diferencias son menores:



Si el tamaño influyese en la siniestralidad del mismo modo en ambos países, Alemania estaría en desventaja respecto a España, pues su proporción de trabajadores en los tramos de alta siniestralidad (de 10 a 250) es superior a la de nuestro país.

Lamentablemente la realidad contradice esa suposición: el índice de incidencia de Alemania en el año 2010 fue de 2.450 accidentes por cada 100.000 trabajadores, mientras el de España fue de 3.870. Habrá que buscar otra hipótesis.

Fuente de los datos: para España, <http://www.empleo.gob.es/es/estadisticas/index.htm>.

Para Alemania, <http://www.inqa.de/DE/Lernen-Gute-Praxis/Publikationen/arbeitsschutz-in-kleinen-betrieben.html>

Nueva encuesta de la Agencia Europea

Entre octubre de 2011 y enero de 2012, la Agencia Europea ha realizado en 36 países europeos una encuesta en la que se ha entrevistado a un total de 35.000 personas formulándoles diversas preguntas sobre sus opiniones sobre diversos aspectos de la salud laboral. Los resultados, según la Agencia, no son especialmente cómodos; ocho de cada diez personas entrevistadas piensan que el estrés seguirá aumentando, y más de la mitad piensan que aumentará “mucho”. La mayor parte de la gente (86%) considera que una buena salud laboral y la competitividad económica están directamente relacionadas, y una proporción similar considera que si la edad de jubilación va a retrasarse, la salud y la seguridad laborales serán particularmente importantes. Un amplio informe sobre los resultados (66 páginas, 2012) puede descargarse de:

<http://osha.europa.eu/en/safety-health-in-figures/eu-poll-press-kit.pdf>

Reino Unido: los profesionales se posicionan frente al informe Löfsted

En el número 109 de ERG@online les informamos de la publicación, en noviembre de 2011, del informe Löfsted, encargado por el gobierno de Su Majestad británica acerca de los cambios legislativos apropiados en relación con la seguridad y la salud en el trabajo, que concluía que en general no había razones para modificar sustancialmente la legislación vigente. Ahora, la Institution of Occupational Safety and Health (IOSH) ha hecho pública su opinión al respecto.

Se trata de una opinión importante, ya que la IOSH, algo así como el colegio profesional de técnicos de prevención en versión británica, es la asociación de preventivistas con mayor número de afiliados del mundo, y una de las más antiguas. Fundada en 1945, cuenta en la actualidad con más de 40.000 socios y sus estatutos pueden consultarse en http://www.iosh.co.uk/about_us/who_we_are/structure_and_representation/idoc.ashx?docid=d65da180-8d2b-4516-b795-4b51ed48bc42&version=-1).

En general la IOSH se muestra de acuerdo con la posición del informe Löfsted, salvo en la propuesta de reducir las obligaciones preventivas de los trabajadores autónomos cuyo trabajo no represente un riesgo para terceros, lo que considera un paso atrás. Su opinión queda resumida en este folleto de ocho páginas (enero 2012), en el que también se incluyen comentarios al calendario de cambios norma-

tivos fijados por el gobierno para el período 2012-2014. Está disponible en: http://www.iosh.co.uk/news_and_events/news/idoc.ashx?docid=512836c1-aa1b-4cf4-be68-9126c7fd3a39&version=-1

Estadísticas alemanas de siniestralidad 2010

Aunque un poco tarde, ya se ha publicado el informe completo de la siniestralidad en Alemania en el año 2010. Su calidad es tan extraordinaria como es habitual, y además este año se ha incorporado un sistema que permite acceder directamente en formato Excel a los datos que se han utilizado para confeccionar cada gráfico. Una pequeña maravilla. El documento (199 páginas, 2012) está disponible en:

<http://www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/pdf/Suga-2010-barrierefrei.pdf?blob=publicationFile&v=3>

Las ediciones anteriores, desde 2001, están disponibles en:

<http://www.baua.de/de/Informationen-fuer-die-Praxis/Statistiken/Suga/Suga.html>

Riesgos en el sector sanitaria

Alrededor del 10% de los trabajadores de la Unión Europea trabajan en la sanidad o los servicios sociales, y muchos de ellos lo hacen en hospitales. Estos trabajadores pueden estar expuestos a una gran variedad de riesgos, que si bien en su mayor parte tienen una legislación específica para su control, no está tan claro que se disponga de medios eficaces para dicho control cuando diversos riesgos se presentan simultáneamente.

Por ello, la Comisión Europea ha editado esta guía de prevención y buenas prácticas con el objetivo de servir de herramienta práctica y sencilla para la formación inicial y periódica del personal que trabaja en los hospitales. El documento (284 páginas, 2011) está disponible en:

http://bookshop.europa.eu/en/occupational-health-and-safety-risks-in-the-healthcare-sector-pbKE3111047/downloads/KE-31-11-047-EN-C/E3111047ENC_002.pdf?FileName=KE3111047ENC_002.pdf&SKU=KE3111047ENC_PDF&CatalogueNumber=KE-31-11-047-EN-C

Reino Unido: empiezan las rebajas

Como ya les informamos en el número [100](#) de ERG@online, el gobierno del Sr. Cameron tiene la intención de simplificar las obligaciones empresariales en salud y seguridad. Una de las primeras simplificaciones ha sido la de eliminar la obligación de comunicar a la autoridad laboral todos los accidentes cuya baja sea de más de tres días (como rige en muchos países de la Unión Europea y utiliza Eurostat) y sustituirla por la de comunicar únicamente los accidentes con más de *siete* días de baja. Los accidentes con más de tres días de baja, sin embargo, deben ser registrados. Dicho sea de paso, esta disposición incumple aparentemente el Reglamento sobre estadísticas de accidentes de trabajo nº 1338/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, como puede verificarse fácilmente consultando su texto, disponible en (ver también ERG@online nº [102](#)): <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:354:0070:0081:ES:PDF>)

Este folleto explicativo (7 páginas, enero 2012) editado por el HSE informa del nuevo sistema, que entró en vigor el 6 de abril de 2012. <http://www.hse.gov.uk/pubns/indg453.pdf>

Penosidad en el trabajo: nuevas obligaciones en Francia

A partir de enero de 2012, según lo dispuesto en la ley de 9 de noviembre de 2010 sobre la reforma de las pensiones, todas las empresas de 50 o más trabajadores de los que al menos el 50% estén expuestos a determinados factores de riesgo deben contar con una plan de acción contra la penosidad; el incumplimiento de dicha obligación comportará un recargo del 1% en las cuotas de la seguridad social. Entre los citados factores de riesgo se encuentran la manipulación manual de cargas, las posturas forzadas, las vibraciones mecánicas, el ruido, sustancias químicas peligrosas y otras. Esta circular del ministerio de Trabajo, Salud y Empleo (18 páginas, 2011) presenta los detalles del sistema: http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2011/11/cir_33990.pdf

Un resumen práctico de las nuevas obligaciones está disponible en la página web del INRS: <http://www.inrs.fr/accueil/demarche/evaluation-risques/penibilite.html>

Legislación preventiva en la provincia argentina de Santa Fe

En los últimos años la provincia argentina de Santa Fe se ha destacado por la abundante publicación de legislación innovadora en salud y seguridad (ver ERG@online nº [67](#) y [74](#)). Ahora estas normativas se han recopilado en un interesante documento de 48 páginas (2012) disponible en: <http://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/download/143070/703370/file/Normativas%20de%20promoción%20de%20la%20salud%20y%20seguridad%20laboral%20en%20la%20provincia%20de%20santa%20fe.pdf>

El reglamento del seguro en Alemania: ¿la clave del éxito?

En este informe de Eurogip se describen las características del sistema preventivo alemán, que pivota sobre el seguro, cuyo principal objetivo es la prevención (a la que dedica el 7% de las cuotas recaudadas) y la rehabilitación. Los gastos y los ingresos de las “mutuas” alemanas, gestionadas paritariamente por empresarios y sindicatos, han de estar equilibrados por ley (no pueden tener beneficios). Además, el empresario debe pagar la baja durante las primeras *seis semanas* de ésta, un claro incentivo a la prevención. El informe (28 páginas, abril 2012) contiene también datos estadísticos, pero la referencia que hemos incluido en el apartado de *Generalidades* es mucho más completa. http://www.eurogip.fr/fr/docs/Eurogip_Point_stat_AII0910_71FR.pdf.pdf

Prevención en el manejo de máquinas de obras públicas

La Asociación Nacional de Empresarios Fabricantes de Áridos ha elaborado esta "Guía de prevención de riesgos laborales en equipos móviles de arranque y carga" que tiene como uno de sus objetivos contribuir a un mayor conocimiento, por parte de los empresarios, técnicos y trabajadores, de las recomendaciones y actuaciones dirigidas a la prevención de riesgos laborales en las explotaciones del sector de los áridos. Se presentan las recomendaciones básicas de prevención de riesgos para los conductores de los equipos móviles de arranque y carga más habituales en las explotaciones de áridos, es decir palas cargadoras, excavadoras -retros y frontales- y bulldozers. El documento (60 páginas, sin fecha) está disponible en:

<http://www.seguridadaridos.org/pdfs/1.pdf#page=15>

Seguridad con las baterías

Las baterías de plomo, habitualmente utilizadas en toda clase de vehículos, pueden dar lugar a explosiones durante la carga, debido al desprendimiento de hidrógeno que tiene lugar durante el proceso, pudiendo dar lugar a quemaduras y/o incendios. Este breve folleto (3 páginas, 2011) da las recomendaciones esenciales para evitar dicho riesgo. Está disponible en:

http://healthandsafetyontario.ca/HSO/media/WSPS/Resources/Downloads/BatterySafety_Final.pdf?ext=.pdf

Amoladoras: prevención

Sean fijas o portátiles, las amoladoras están diseñadas para funcionar a velocidades de rotación muy elevadas; si una muela se resquebraja cuando está en funcionamiento, los fragmentos pueden ser proyectados a más de 400 km/hora, con un evidente potencial para causar daños graves o incluso la muerte de las personas sobre las cuales impacten. Este breve folleto, elaborado por los servicios preventivos de la provincia canadiense de Ontario, da las recomendaciones preventivas esenciales (7 páginas, 2011).

http://healthandsafetyontario.ca/HSO/media/WSPS/Resources/Downloads/AbrasiveGrindingWheels_Final.pdf?ext=.pdf

Escaleras manuales: guía para la formación preventiva de los supervisores en la construcción

En la construcción, las caídas de altura son la primera causa de accidentes graves y mortales, y de entre ellas, unas de las más frecuentes son las que se producen desde escaleras manuales. Dada su aparentemente escaso riesgo, los supervisores suelen prestar poca atención a estas situaciones, que sin embargo son causa frecuente de accidentes. Por ello, el Departamento de Salud Ambiental de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Harvard ha preparado esta interesante guía para la formación de supervisores en el empleo seguro de escaleras. El documento (40 páginas, 2010) está disponible en:

http://www.cpw.com/pdfs/HSPH_PreventingFallsFromLadders.pdf

Protección en caso de caídas al agua desde plataformas de elevación en astilleros

Las plataformas de elevación se utilizan con frecuencia en los astilleros cuando no es práctico colocar andamiaje. Estas grúas con plataforma y camiones canastilla pueden lesionar a los trabajadores o causar su muerte. Puede haber fallos en la grúa, vuelcos, caídas y expulsiones si el equipo no se usa adecuadamente. En este breve folleto (2 páginas, 2012, en español) la OSHA norteamericana resume las medidas preventivas esenciales para este tipo de situaciones.

<https://www.osha.gov/Publications/3475aerial-lift-fall-protection-over-water-in-shipyardsSP.pdf>

Cromo VI en los curtidos: ¿Prohibición?

Mediante esta nota la Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA) informa de la propuesta danesa de que se prohíba la puesta en el mercado de los artículos de cuero destinados a estar en contacto prolongado con la piel y cuyo contenido en cromo VI supere 3 mg/kg. La Agencia ha solicitado los comentarios de las partes interesadas para antes del 16 de setiembre de 2012, y preferentemente antes del 1º de junio.

http://echa.europa.eu/documents/10162/13641/information_note_cr_vi_en.pdf

Amianto y microscopía electrónica

La Dirección General de Trabajo de Francia ha realizado una campaña de medidas de los niveles ambientales de amianto mediante microscopía electrónica de transmisión, concluyendo que la metodología es fiable y factible. El INRS ha realizado un amplio informe (164 páginas, 2011) sobre los resultados y la viabilidad del empleo de esta técnica. Está disponible en:

<http://www.inrs.fr/accueil/dms/inrs/PDF/META-rapport-final.pdf>

También está disponible una breve síntesis (8 páginas) con los principales resultados y las recomendaciones:

<http://www.inrs.fr/accueil/dms/inrs/PDF/META-synthese-FR.pdf>

Amianto en las escuelas británicas

En el Reino Unido el problema del amianto parece ser realmente grave. En este informe de la Comisión Parlamentaria sobre Seguridad y Salud Laboral, se afirma que en ese país mueren cada año más de 4.000 trabajadores a causa del mesotelioma, un cáncer producido por la inhalación de amianto que provoca la muerte en el 100% de los casos a los pocos meses de su diagnóstico. Pero el problema no es sólo laboral: más del 75% de las escuelas públicas contienen amianto, gran parte del cual está mal mantenido lo cual implica que alumnos y profesores están expuestos a la inhalación del mismo, por lo que más de 140 maestros han muerto de mesotelioma en los últimos diez años, y se estima que por cada profesor fallecido, morirán en el futuro nueve alumnos. El informe (16 páginas, 2011) propone la adopción de medidas para detener la epidemia. Disponible en:

<http://www.jimsheridanmp.org.uk/asbestosinschoolsreport.pdf>

Control de humos Diesel en minas subterráneas

Los motores Diesel son contribuyentes importantes a los aerosoles de pequeño tamaño (inferiores a una micra de diámetro), el monóxido de carbono, el dióxido de carbono, los óxidos de nitrógenos, el anhídrido sulfuroso y los hidrocarburos que se encuentran en el ambiente de las minas subterráneas. El uso extensivo de maquinaria equipada con motores Diesel en las minas subterráneas constituye un reto importante para el control del medio ambiente, ya que exige poner en marcha programas preventivos que implican no sólo a los departamentos de seguridad y salud, sino también a los que adquieren maquinaria y combustible, y a los responsables de operaciones. Este informe, elaborado por el NIOSH norteamericano, da directrices para evaluar y resolver el problema. Está disponible (169 páginas, 2011) en:

<http://www.cdc.gov/niosh/mining/pubs/pdfs/2012-101.pdf>

Vibraciones mano-brazo en el trabajo hortofrutícola

En el Reino Unido, en los últimos años, se han dado muchos casos de afectaciones mano-brazo debidas a la exposición a vibraciones en trabajos agrícolas, hortícolas o de jardinería y como el HSE británico no disponía de mucha información sobre este tipo de situaciones, encargó a su división científica (*Health and Safety Laboratory*) el estudio de los niveles de vibración a los que estaban sometidos los trabajadores en algunas de dichas actividades. La primera parte del estudio analiza los niveles vibración producidos por las máquinas cortadoras de césped, concluyéndose que la información proporcionada por los fabricantes a partir de las mediciones efectuadas según la norma BS EN 836:1997 son poco realistas, por lo que la norma debería ser revisada. El informe (82 páginas, 2011) está disponible en:

<http://www.hse.gov.uk/research/rrpdf/rr884.pdf>

La segunda parte del estudio se centró en los niveles de vibración de las recoradoras de setos, llegándose también a la conclusión que la norma aplicable en este caso, la BS EN ISO 10517:2009 debería ser modificada para tener en cuenta que los niveles de vibración que se registran en el laboratorio pueden ser notablemente distintos a los reales en función de las condiciones de utilización del equipo. El informe (90 páginas, 2011) está disponible en

<http://www.hse.gov.uk/research/rrpdf/rr894.pdf>

Problemas biomecánicos en los talleres de reparación de automóviles

En la provincia canadiense de Québec se ha constatado que las estadísticas de accidentes de trabajo revelan que los problemas musculoesqueléticos de los miembros superiores son más frecuentes y más graves (mayor duración de la baja) en los trabajadores de los talleres de reparación de automóviles en comparación con otras actividades, lo que podría ser debido a las exigencias musculares del empleo de herramientas relativamente pesadas asociadas frecuentemente a posturas incómodas y fatigantes. Para estudiar el problema, los investigadores del IRSST de Montréal han utilizado la simulación de las tareas en un banco de pruebas en el laboratorio, estudiando en particular los momentos de fuerza articulares y los esfuerzos musculares. El conjunto de los resultados obtenidos sugiere que los problemas más importantes no provienen del peso de las herramientas, sino de las posturas de trabajo, por lo que se efectúan recomendaciones para mejorar éstas. El informe (88 páginas, 2012) está disponible en: <http://www.irsst.qc.ca/media/documents/PubIRSST/R-726.pdf>

Ergonomía en la cocina

En el número [50](#) de ERG@online recogíamos unas recomendaciones del HSE británico para mejorar la ergonomía en las cocinas, tema al que regresamos hoy a través de este breve folleto (2 páginas, 2010) editado por una entidad preventcionista de la provincia canadiense de Ontario. Su objetivo es prestar ayuda a trabajadores, supervisores y directivos para que sean conscientes de los problemas ergonómicos que se dan en las cocinas y sus posibles soluciones. Puede descargarse de: <http://www.healthandsafetyontario.ca/HSO/media/PSHSA/pdfS/MSDs/ErgoDietary.pdf>

Transformaciones del recorrido de empleo y trabajo entre generaciones

En un momento en el que el impulso de la tecnología, la crisis energética y otras transformaciones sociales están produciendo grandes cambios en la forma de trabajar, puede ser de interés analizar los cambios que ya se han producido, comparando las trayectorias profesionales de las últimas generaciones. Cuando se pregunta sobre el pasado profesional, las generaciones más recientes describen recorridos menos estables que las precedentes. En el año 2006 – en Francia – la experiencia del paro había afectado en algún momento a la mitad de los individuos nacidos después de 1960, mientras era mucho menos frecuente en las generaciones anteriores que, sin embargo, tenían carreras profesionales mucho más largas. Las nuevas generaciones tienen niveles educativos más altos y desempeñan menos a menudo puestos de trabajo en la industria; señalan en mayor medida que sus antecesores dificultades ligadas a la organización del trabajo; sus competencias les parece que son menos plenamente utilizadas, su trabajo menos valorado y a menudo desarrollado bajo presión. Estas percepciones pueden ser debidas a cambios en la organización del trabajo, pero también a cambios en la percepción del propio trabajo. El estudio, elaborado por expertos del Institut National de la Statistique et des Études Économiques francés (13 páginas, 2012) está disponible en :

http://www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/ref/EMPSAL12d_D2_g%C3%A9n%C3%A9rat.pdf

Holanda: condiciones de trabajo estables

Este documento ha sido elaborado por la Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y Trabajo a partir de los resultados de la Encuesta Nacional de Condiciones realizada en Holanda. Se detecta que las condiciones de trabajo se mantienen básicamente estables, con un ligero aumento de la presión temporal; y que, debido a un cambio en la legislación, ha disminuido el número de trabajadores que abandonan la población activa por razones de invalidez, aunque al parecer algunos trabajadores con problemas de salud lo hacen voluntariamente. El documento (11 páginas, marzo 2012) está disponible en:

<http://www.eurofound.europa.eu/ewco/surveyreports/NL1111019D/NL1111019D.pdf>

Conciliación entre la vida familiar y laboral: algunas paradojas

En diciembre de 2011 se publicó este informe en el que se recogen los resultados de una encuesta realizada por la École Universitaire de Management de la universidad Jean Moulin - Lyon 3. La encuesta se realizó en octubre-noviembre de 2011 a 300 directivos empresariales y se centró en los aspectos de la calidad del equilibrio entre el trabajo y la esfera privada. Se pusieron de manifiesto en primer lugar la paradoja de que si bien sólo el 41% de los entrevistados percibían una carga de trabajo excesiva, el 62% sentían que disponían de un tiempo insuficiente para realizar su tarea, ello acompañado de un sentimiento mayoritario de no disponer de control sobre su propia vida. Otro hallazgo interesante fue que si bien la mitad de los entrevistados considera que las políticas de conciliación de su empresa son insuficientes, el 62% considera que su superior inmediato contribuye a facilitar un equilibrio razonable. Finalmente, se observa que el 47% de los encuestados considera que en los dos últimos años su empresa no está comprometida con la prevención y la promoción de la salud y la calidad de vida en el trabajo. El informe completo (11 páginas) está disponible en:

http://iae.univ-lyon3.fr/medias/fichier/rapport-enquete-rh-iae-lyon-novembre-2011_1322752113963.pdf

Red Nacional de Vigilancia y Prevención de las Patologías Profesionales: resumen de actividades 2001-2009

Desde el año 2001 funciona en Francia la Red Nacional de Vigilancia y Prevención de las Patologías Profesionales (RNV3P), una red nacional de expertos que, con ocasión de las consultas de patología profesional en los centros hospitalarios universitarios, recoge de manera sistemática y estandarizada los problemas de salud laboral. En dichos centros existen los denominados Centros de Consulta en Patología Laboral que, dirigidos por catedráticos de medicina del trabajo, tienen como función poner su experiencia a disposición de los médicos generalistas, de los especialistas y de los médicos del trabajo en general. En varias ocasiones (ver ERG@line nº 89, 98 y 108) les hemos ido dando noticia de los sucesivos informes que la red RNV3P iba elaborando sobre su actividad. En este caso se presenta un informe global de lo realizado en el período 2001-2009: se han detectado 118.862 presuntos problemas de salud laboral, en 47.768 de los cuales se ha podido concluir que existía una relación (posible, probable o cierta) con el trabajo. Los problemas de psicológicos aumentan linealmente desde el año 2001, particularmente en los sectores inmobiliario y de servicios a las empresas, administración pública y otros servicios colectivos y sociales. En cambio han disminuido las asmas, particularmente en las industrias de caucho y plásticos, y aumentan las dermatitis de contacto en ciertos sectores aunque disminuyen en otros. El informe completo (25 páginas, 2012) está disponible en:

[http://www.dmt-prevention.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/IntranetObject-accesParReference/DMT_TF%20200/\\$File/TF200.pdf](http://www.dmt-prevention.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/IntranetObject-accesParReference/DMT_TF%20200/$File/TF200.pdf)

Amianto y mesotelioma pleural: puesta al día

El Instituto Nacional del Cáncer francés elabora unas magníficas fichas de referencia (*fiches repère*) dedicadas monográficamente a un tema relacionado con el cáncer. En esta ocasión (enero 2012) han publicado una excelente ficha sobre el amianto y la patología más grave asociada a la exposición al mismo: el mesotelioma pleural. El documento, de 8 páginas, está disponible en:

http://www.e-cancer.fr/component/docman/doc_download/6556-fiche-repere-amiante-et-mesotheliome-pleural-malin

Como ya les informamos en el número 111 de ERG@line, el resto de las fichas (entre las cuales hay una de enero 2012 dedicada a los cánceres profesionales) pueden descargarse de:

<http://www.e-cancer.fr/expertises-publications-de-l-inca/fiches-repere>

Trabajo a turnos: malo para la salud

El trabajo a turnos, cada vez más frecuente como una de las respuestas a la globalización de la economía, es a menudo un problema serio para quienes tienen que someterse a él, especialmente cuando en la rotación se incluye la noche; por este motivo nos hemos referido a este problema en múltiples ocasiones (ver, como ejemplos recientes, los números 100, 105 y 109 de ERG@line). Un descubrimiento reciente, por parte del centro médico holandés Erasmus, es la asociación entre trabajo a turnos en jóvenes, niveles de cortisol elevados a largo plazo (lo que podría estar relacionado con los problemas cardiovasculares observados en los trabajadores a turnos) y un índice de masa corporal elevado. La publicación completa sólo es accesible para los suscriptores, pero el resumen es de acceso libre y puede consultarse en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21880805>

En otra muestra de que el trabajo a turnos no parece ser muy bueno para la salud de quienes lo practican, en el Congreso Cardiovascular Canadiense que tuvo lugar en octubre del 2011 en Vancouver, Joan Trammer, una investigadora de la Queen's University de ese país, presentó los resultados de un estudio en el que encontró que el 17% de un grupo de 227 trabajadoras a turno de un hospital padecían síndrome metabólico, un indicador de problemas cardíacos. El estudio no parece estar aún disponible, pero la noticia puede consultarse en:

<http://healthandsafetyontario.ca/Resources/Articles/WSN/Women-in-Shiftwork.aspx>

Exposición al manganeso y respuesta cardiovascular en soldadores

El presente estudio, realizado por la universidad de Harvard para el Center for Construction Research and Training con financiación de NIOSH, tenía como objeto analizar las posibles repercusiones de la exposición de los soldadores a los humos de manganeso, un contaminante que está presente en los humos de muchas soldaduras. Se estudiaron las condiciones ambientales de 78 soldadores durante un total de 118 jornadas de trabajo, y se recogieron muestras de sangre, cabello y uñas. Se concluye que el contenido de manganeso de las uñas es un marcador de la exposición entre 7 y 12 meses anteriores. El informe (19 páginas, 2010) está disponible en:

<http://www.cpwr.com/pdfs/Manganese%20Exposure%20and%20Cardiovascular%20Responses%20among%20Welders%20FINAL.pdf>

Propuesta francesa de valor límite para el di (2-etilhexil) ftalato

El presente informe tiene por objeto atender la demanda de la Dirección General de Trabajo francesa para efectuar una reevaluación del valor límite de 5 mg/m³ para el di (2-etilhexil) ftalato fijado en ese país y, en su caso, proponer un nuevo valor basándose en consideraciones sanitarias. Atendiendo a la demanda recibida, la ANSES (*Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail*) concluye recomendando un valor de 0,8 mg/m³ atendiendo al objetivo de prevenir posibles efectos sobre la fertilidad. El informe completo (131 páginas, noviembre 2011) está disponible en:

<http://www.anses.fr/Documents/VLEP2007sa0420.pdf>

¿Cómo ayudar a las pymes europeas a mejorar su prevención?

Con este título Eurogip organizó en París en marzo de 2011 un coloquio en el que participaron diversos expertos procedentes de instituciones nacionales y europeas y de empresas, sobre el tema citado más arriba. Sorprendentemente sólo hemos visto en la lista de invitados a debatir, a un representante de los sindicatos, pero quizá no lo hemos visto bien. El hecho resulta tanto más sorprendente si se tiene en cuenta que el consejo de administración de Eurogip está constituido paritariamente por representantes de organizaciones patronales y sindicales. El documento adjunto recoge lo que se dijo en la jornada y permite constatar que, en este tema, las ideas brillantes no abundan en exceso.

http://www.eurogip.fr/fr/docs/Actes_DebatsEUROGIP_2011_PME.pdf

Organizaciones de alta fiabilidad: ¿qué tienen en común?

Las empresas donde pueden producirse daños catastróficos trabajan para conseguir que su cultura organizativa y de seguridad se transforme hasta convertirlas en organizaciones de alta fiabilidad, es decir, organizaciones que son capaces de funcionar casi sin errores. El objetivo del presente estudio, realizado por el Health and Safety Laboratory del HSE era examinar la literatura existente sobre este tipo de organizaciones para identificar las características clave de las mismas. El documento (34 páginas, 2011) está disponible en:

<http://www.hse.gov.uk/research/rrpdf/rr899.pdf>

Gestión del riesgo por ruido

La presente investigación se planteó tres preguntas: ¿Qué factores influyen en las decisiones y prácticas de los empresarios en el control del riesgo por ruido? ¿Cuál es la importancia relativa de cada uno de ellos? ¿Qué diferencias existen en relación con dichos factores entre las empresas que funcionan mejor y las que no tanto? Nada sorprendente, se encontraron tres factores diferenciales: el conocimiento del problema por parte de los dirigentes, la cultura preventiva de la empresa y el tamaño. El estudio completo (174 páginas, 2011) está disponible en:

<http://www.hse.gov.uk/research/rrpdf/rr866.pdf>

Autoformación ergonómica

La Confederación de Organizaciones Empresariales de la Región de Murcia y el Instituto de Seguridad y Salud Laboral de Murcia han creado este curso *online* de autoformación en ergonomía. El curso incluye un bloque formativo y otro práctico, a los que se añade un tercer bloque de material complementario. Puede accederse libremente desde la siguiente dirección:

<http://www.croem.es/prevergo/cd.html>

Proyecto EUSAFE

El proyecto EUSAFE, financiado por la Comisión Europea, tiene como objetivo desarrollar un nuevo marco europeo de cualificaciones y de formación de los profesionales de la prevención a fin de facilitar su movilidad entre los Estados miembros de la Unión Europea tomando como base el Marco Europeo de Cualificaciones (EQF) y el Sistema Europeo de Créditos para la Educación y la Formación Profesional (ECVET). El proyecto EUSAFE cuenta con la siguiente página web:

<http://www.eusafe.org/>

Las actividades desarrolladas hasta el 30 de setiembre de 2011 están recogidas en un informe (27 páginas) disponible en:

http://www.eusafe.org/attachments/article/29/2010_3541_PR_EUSAFE_pub.pdf

Prepárate: el futuro del trabajo ya está aquí

El trabajo ha sido durante muchos siglos un hecho central en la vida de las personas, pero durante la mayor parte de ese largo período la forma de trabajar varió relativamente poco. Desde los inicios de la revolución industrial, en el siglo XVIII, sin embargo, los cambios empezaron a acelerarse hasta el punto de que hoy en día es frecuente preguntarse cómo será el trabajo del futuro, porque si algo es seguro es que para muchas personas se desarrollará de una forma muy distinta a lo que hoy en día se considera “normal”.

A esta pregunta intenta dar respuesta el libro de Lynda Gratton que hoy comentamos. La autora es catedrática de Práctica Directiva en la London Business School y es considerada uno de los más influyentes pensadores actuales en el mundo del *Management*. Para adentrarse en un tema tan central en la vida de los seres humanos como es el trabajo y su transformación hasta el horizonte de 2025, Gratton preparó en el año 2009 un consorcio de 21 grandes empresas y 200 ejecutivos de todo el mundo.

La pregunta que quizá alguno de nuestros lectores se formule será: ¿y qué tendrá eso que ver con la prevención? Pues evidentemente mucho: en la medida que el trabajo se transforme, la prevención deberá transformarse paralelamente o hacer mutis por el foro. La prevención ya ha demostrado su capacidad de adaptación, al incorporar sucesivamente a su foco inicial, centrado en la prevención de accidentes (seguridad), la prevención de enfermedades (higiene industrial), la adaptación del trabajo a las capacidades de las personas (ergonomía) y, finalmente, las interacciones entre la organización del trabajo y las personas (psicosociología). Pero, ¿podrá continuar evolucionando para adaptarse a las nuevas características del trabajo?

Según Gratton, las grandes fuerzas que marcarán el futuro del trabajo serán cinco: la tecnología, la globalización, la demografía, la sociedad y los recursos

energéticos. Unas fuerzas que cambiarán la forma en la que trabajan los humanos, permitiendo (o forzando) el trabajo a distancia o teletrabajo para una gran proporción de personas (la reciente reforma laboral ha modificado el Estatuto de los Trabajadores sustituyendo la antigua denominación de *trabajo a domicilio* por la de *trabajo a distancia*); obligando a trabajar hasta edades impensables hace veinte años (Peter Drucker profetizó en 2001 que antes de veinticinco años las personas cuya salud se lo permitiera deberían trabajar hasta los *setenta y cinco años* para que los sistemas de pensiones fuesen viables); y haciendo inevitables los cambios en la vida familiar debidos a la generalización del trabajo de las mujeres.

Aunque es evidente que el análisis de Gratton está pensado para personas cuyo perfil profesional es parecido al de sus alumnos de *Management*, que sin duda representan un pequeño porcentaje de la población trabajadora, parece fuera de toda duda que las grandes fuerzas que describe modelarán en buena medida la totalidad del trabajo y de las condiciones en las que éste se presta. Dejando pues al margen el componente de *autoayuda* para ejecutivos del libro, su núcleo central debería, pensamos, ser objeto de amplia meditación por los prevenciónistas.

Lynda Gratton

Prepárate: el futuro del trabajo ya está aquí

Madrid. Galaxia Gutenberg. 2012

El precio oficial del libro, excelentemente encuadernado con tapas duras, es de 19,5 euros y, dada su reciente publicación no hemos encontrado gangas, salvo que estén dispuestos a leerlo en inglés (*The shift: the future of work is already here*) en cuyo caso encontrarán, en las páginas web habituales para estos menesteres, ediciones de bolsillo a partir de unos diez euros, más portes, por supuesto.

Acarreando carbón

Durante muchos años el carbón fue un combustible esencial para la vida de las personas, especialmente en el medio urbano, donde el recurso a la leña era forzosamente limitado: el carbón era el combustible generalmente utilizado para la calefacción y para la cocina. Si la extracción del carbón ya era (y sigue siendo en muchos casos) un trabajo duro, su transporte desde la mina hasta los centros de consumo implicaba a muchas personas en un trabajo en buena medida manual.

Una de las primeras operaciones era el ensacado del carbón y la carga de los sacos en carros, efectuada en la propia bocamina. Es lo que nos muestra este óleo sobre tela de 33 x 46 cm titulado *Le carreau de la mine* y pintado por André Lefebvre, un poco conocido pintor francés del siglo XX. Se conserva en Lille, en el Palais des Beaux-Arts

<http://www.photo.rmn.fr/LowRes2/TR1/JXQS7W/98-018640.jpg>

Hacia 1880 Vincent Van Gogh marchó al Borinage, una región minera de Bélgica donde los trabajadores vivían en condiciones miserables. Impulsado por una fuerte vocación religiosa, había logrado que le dieran un cargo de seis meses en la Escuela Evangélica de Bruselas, pero, por causa de un celo que rozaba el fanatismo, no se le renovó su mandato. Vincent había decidido compartir plenamente su vida con los mineros, viviendo en una barraca, durmiendo en el suelo y ayunando, e incluso bajaba a predicar a la mina. Esta obra, titulada *Mujeres con sacos de carbón*, muestra la intensidad del que ha asistido personalmente a estas escenas. Pintada en 1882, es una acuarela de 32 x 50 cm que se conserva en el Rijksmuseum Kroller-Muller. Otterloo. Holanda.

<http://imagedcpd.aut.org/4DPict?file=20&rec=2.955&field=2>

En muchos países la forma más habitual de transportar el carbón era en gabarras que circulaban por ríos o canales. Ese es el tema de este cuadro del inglés William Turner (1775-1851), titulado *Transportistas de carbón en gabarras descargando de noche al claro de la luna*, pintado en 1835. Es un óleo sobre lienzo de 90,2 x 121,9 cm que se conserva en la National Gallery of Art. Washington. USA.

<http://imagedcpd.aut.org/4DPict?file=20&rec=5.964&field=2>

También Vincent Van Gogh se interesó por el tema, sobre el que nos dejó estas *Barcazas de carbón*, un óleo sobre lienzo pintado en 1888 que mide 71 x 95 cm y pertenece a la Collection Carleton Mitchell. Annapolis (MD) USA.

<http://imagedcpd.aut.org/4DPict?file=20&rec=30.114&field=2>

Uno de los más famosos cuadros relacionados con el carbón y su acarreo es éste de Claude Monet (1840-1926) titulado *Les Déchargeurs de charbon* y pintado en 1875, en el que las líneas oblicuas de las tablas y el vaivén de los cargadores, deshumanizados, ritman la composición. Es un óleo sobre tela de 55 x 66 cm que se conserva en París, en el musée d'Orsay.

<http://www.photo.rmn.fr/LowRes2/TR1/RV310G/00-013176.jpg>

Sobre el mismo tema versa esta obra de Jules Lefranc (1887-1966) titulada *Marseille, le quai du charbon*. Es una técnica mixta y mide 19,5 x 14,5 cm. Se conserva en París, en el musée des Civilisations de l'Europe et de la Méditerranée

<http://www.photo.rmn.fr/LowRes2/TR1/9Y67MF/99-019402.jpg>

Una operación similar se muestra en este cuadro titulado *Le quai de La Villette à Paris* cuyo autor fue Henri Gervex (1852-1929). Pintado en 1882 se trata de un esbozo preparatorio para el mural titulado *Le Bassin de la Villette* que decora la alcaldía del distrito 19 en París. El cuadro es un óleo sobre tela de 70 x 117 cm que se conserva en Lille, en el Palais des Beaux-Arts.

<http://www.photo.rmn.fr/LowRes2/TR1/EAOZ4U/98-005278.jpg>

En las grandes ciudades el carbón era finalmente distribuido a domicilio mediante carros como el que se muestra en esta fotografía tomada en París hacia principios del siglo XX y titulada *Charrette de charbon "Bernot Frères"*. En ella vale la pena observar que el rótulo de la rueda izquierda está escrito en inglés y francés, poniendo de manifiesto el cosmopolitismo de la capital francesa, y el rótulo de la tienda del carbonero Bernot en el que se indica *Prix d'été*, que muestra que las rebajas son un invento más bien antiguo. El autor de la fotografía fue Eugène Atget (1857-1927) y se conserva en Compiègne, en el Musée de la voiture.

<http://www.photo.rmn.fr/LowRes2/TR1/PHAD3S/94-057113.jpg>

Los más humildes acarreadores de carbón eran sin duda los espigadores de carbón, personas que recogían el carbón caído que no valía la pena recuperar, al modo de las espigadoras de las auténticas espigas de trigo. Tan humilde ocupación quedó inmortalizada en esta fotografía tomada en París en 1945 por Robert Doisneau (1912-1994), cuyo título es *Les glaneurs de charbon, Canal Saint-Martin, Albeville*. Mide 30 x 37 cm y se conserva en París, en el Centre Georges Pompidou

<http://www.photo.rmn.fr/LowRes2/TR1/PGZXAM/46-000596-02.jpg>

NOTAS

- Agradeceremos cualquier sugerencia relacionada con este boletín, que puede remitirse a: erga-onli@meyss.es . Asimismo, si desea recibir ERG@online por correo electrónico, envíe un mensaje a ergaonli@meyss.es indicando **suscripción*** en el apartado Asunto.

Si, por el contrario, desea que le demos de **baja** de nuestra lista de suscriptores, envíe un mensaje a la misma dirección con la indicación baja, en dicho apartado.

- Todos los enlaces indicados han sido verificados en fecha 29 de mayo de 2012.
- ERG@online está también disponible en la [página web del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo](http://www.insht.es)
<http://www.insht.es/ergaonline>

**Los datos de carácter personal suministrados forman parte de un fichero titularidad del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.*

El interesado autoriza expresamente a dicho titular a tratarlos automáticamente con la única finalidad de gestionar funciones derivadas de la solicitud, sin que se prevean cesiones de tales datos a otra entidad.

Conforme a lo previsto en la Ley 34/2002 de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico, así como en la Ley orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, el interesado podrá ejercer el derecho de acceso, rectificación, cancelación y oposición mediante escrito dirigido al Director del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), C/. Torrelaguna nº 73, 28027 Madrid.