

ÍNDICE

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 792-11-004-5

Quinta Encuesta Europea de Condiciones de Trabajo: primeros resultados

El pasado mes de noviembre de 2010, en un acto celebrado en Bruselas en el marco de la presidencia europea de Bélgica, se presentaron los primeros resultados de la Quinta Encuesta Europea de Condiciones de Trabajo, realizada por la Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y Trabajo, un organismo europeo con sede en Dublín. Los intervinientes fueron expertos de altísimo nivel, y muchas de sus presentaciones están disponibles en la siguiente dirección web:

<http://www.eurofound.europa.eu/events/2010/ewcs1110/documentation.htm>

Al mismo tiempo, la Fundación publicó en un folleto (8 páginas) un breve resumen de los primeros resultados comparándolos con los de las anteriores encuestas, lo que proporciona una perspectiva de veinte años. En esta evolución destacan el aumento de las mujeres en posición jerárquica (parece que el famoso techo de cristal se mueve hacia arriba), que ha pasado del 26 al 32% (CE 12) y el aumento de la percepción de inseguridad en el empleo, que se da en todos los niveles de cualificación. El documento está disponible en francés en:

<http://www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2010/74/fr/1/EF1074FR.pdf>

La versión inglesa puede descargarse de:

<http://www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2010/74/en/1/EF1074EN.pdf>

Trabajo a tiempo parcial en Europa

En el número anterior de ERG@nline dimos noticia de la publicación de los resultados globales de la segunda encuesta a empresas europeas (European Company Survey) realizada por la Fundación Europea de Dublín, sobre flexibilidad, diálogo social y tiempo de trabajo. Ahora, y siguiendo las costumbres de la casa, empieza la publicación de las explotaciones específicas de los datos. La primera de ellas se refiere al trabajo a tiempo parcial, una forma de empleo que ha aumentado mucho en los últimos años y que tiene múltiples ventajas, pero también inconvenientes. El documento, (59 páginas, 2011) está disponible (sólo en inglés, por ahora) en:

<http://www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2010/86/en/2/EF1086EN.pdf>

Lord Young: sic transit gloria mundi

En el número anterior de ERG@nline dábamos cuenta de la publicación (octubre de 2010) del informe encargado a Lord Young por el gobierno del señor Cameron, un informe que proponía la vuelta al *sentido común* que, en opinión de su autor, se había perdido en el Reino Unido en relación con la seguridad y la salud en el trabajo. A pesar del expreso apoyo del gobierno a las recomendaciones del informe, que ya están empezando a ponerse en práctica, lord Young, se vio obligado a dimitir pocos días después, y no por nada relacionado con su informe, sino por un desliz descomunal efectuado en unas declaraciones a la prensa, en las que minimizaba el impacto de la crisis sobre los británicos quienes, según él, *“nunca lo habían tenido tan bien como en esta supuesta crisis”*, lo que fue considerado políticamente intolerable. El incidente fue absolutamente inesperado, pues lord Young era (y sigue siendo) un político de gran experiencia, que ya había formado parte del gobierno en la época de la señora Thatcher. Los detalles y las opiniones sobre el desliz de lord Young están disponibles en la prensa:

<http://www.telegraph.co.uk/news/newstoppers/politics/conservative/8146685/Lord-Young-resigns-after-never-had-it-so-good-gaffe.html>

<http://www.dailymail.co.uk/news/article-1331232/Lord-Young-quits-Britain-good-gaffe.html?ITO=1490>

Y ésta es la carta de dimisión, que el primer ministro se apresuró a aceptar:

<http://www.guardian.co.uk/politics/2010/nov/19/lord-young-resignation-letter-to-david-cameron>

Independientemente de lo anterior, y con lord Young dimitido una semana antes, su informe fue sometido a un interesante debate parlamentario, que pueden seguir en esta publicación:

<http://www.publications.parliament.uk/pa/ld201011/ldhansrd/text/101125-0002.htm>

Las reestructuraciones y sus efectos sobre la salud

El término reestructuración aplicado a las empresas es uno de esos eufemismos al uso que suele emplearse para referirse a los procesos en los que las empresas se “sanean”, lo que suele saldarse con un número considerable de despidos. No hace falta ser un lince para comprender que las reestructuraciones no son buenas para la salud, sobre todo para la de los que son invitados a dejar la empresa, pero también afectan a los que se quedan y a quienes, en su posición de directivos, se ven en la necesidad de tomar decisiones muchas veces dolorosas. Para conocer mejor la magnitud del problema y mitigarlo en la medida de lo posible, la Comisión Europea, a través de su Dirección General “Empleo”, puso en marcha el proyecto HIREs (Health in Restructuring) cuyo principal objetivo era estimular la discusión a fin de conseguir una nueva filosofía *reestructuradora* que incorporase los aspectos de salud individual y organizacional. El informe elaborado por el grupo de expertos que han realizado el trabajo, está disponible en inglés (224 páginas, 2010) en:

<http://www.fact.aract.fr/download/site-principal/document/pdf/rapport-hires.pdf>

Una versión francesa aparentemente resumida (139 páginas) está disponible en:

http://www.astrees.org/fic_bdd/article_pdf_fichier/1241706166_La_sante_dans_les_restructurations_Le_rapport_HIRES.pdf

La Comisión, ojo avizor

La Comisión Europea sigue desempeñando activamente su papel como guardián del cumplimiento de las obligaciones de los Estados miembros. En esta ocasión la destinataria del tirón de orejas de la Comisión ha sido Austria, que no ha efectuado dentro del plazo prescrito la transposición de la directiva 2006/25/CE sobre los riesgos y medidas preventivas respecto a las radiaciones ópticas en el trabajo. Éste es el texto de la nota hecha pública por la Comisión.

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/11/81&format=HTML&aged=0&language=FR&guiLanguage=fr>

Nueva lista de enfermedades profesionales de la OIT: detalles

En el número 91 de ERG@nline dimos noticia de que la OIT había aprobado en marzo de 2010 una nueva lista revisada de enfermedades profesionales. Ahora están disponibles las actas de la reunión previa a la aprobación formal (octubre 2009), en las que se recogen las intervenciones de los distintos participantes. Tiene su interés, porque permite entender por qué en la lista aprobada aparecen ciertas cosas, pero no otras (23 páginas, 2010).

http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/meetingdocument/wcms_116906.pdf

Francia: nuevo sistema de tarificación del seguro de AT y EP

El seguro francés modificó en julio de 2010 su sistema de tarifas (bastante más complicado que el español) en varios aspectos, en particular en lo relativo a su sistema bonus-malus. Ahora quedarán fuera del mismo todas las empresas de menos de 20 trabajadores (antes eran las de menos de 10), que cotizarán con una tarifa fija, dependiente de la actividad. En cambio, pasarán a regirse por una tarifa individualizada todas las empresas de más de 150 trabajadores, lo que antes sólo ocurría con las de más de 200. El nuevo sistema, que no entrará totalmente en vigor hasta el año 2014, está explicado por el sistema de “preguntas y respuestas” en este documento de 23 páginas:

http://www.risquesprofessionnels.ameli.fr/atmp_media/Nouvelle%20tarification%20AT_MP_Questions%20Reponses_.pdf

Los interesados en el propio texto legal pueden consultarlo en:

http://www.risquesprofessionnels.ameli.fr/atmp_media/decret%20du%205%20juillet%202010.pdf

Prevención, también en la universidad

El 31 de diciembre de 2010 el Boletín Oficial del Estado publicó el Estatuto del estudiante universitario, entre cuyos derechos figura el de “*recibir formación sobre prevención de riesgos y a disponer de los medios que garanticen su salud y seguridad en el desarrollo de sus actividades de aprendizaje*”. No es mucho, pero por algo se empieza. La disposición completa puede descargarse de:

<http://www.boe.es/boe/dias/2010/12/31/pdfs/BOE-A-2010-20147.pdf>

Verificación de la seguridad de las inyectoras horizontales de plástico

Las inyectoras de plástico son máquinas con un largo historial de accidentes graves, motivo por el cual esta guía de verificación de seguridad recientemente publicada por el IRSST canadiense (13 páginas, enero de 2011) puede ser de utilidad como check list, sino también en actividades formativas.

<http://www.irsst.qc.ca/media/documents/PublRSST/rg-670.pdf>

Explosión de un intercambiador de calor: un muerto y seis heridos

En diversas ocasiones (ver, por ejemplo, ERG@nline nº 94) nos hemos referido a los excelentes informes sobre accidentes relacionados con sustancias químicas que realiza el Chemical Safety Board, un organismo norteamericano cuya misión es justamente esa: investigar los accidentes químicos desde una perspectiva científica, independientemente de cualquier actividad sancionadora, que compete a otras instituciones. En este caso el accidente investigado fue la explosión de un intercambiador de calor que provocó la muerte de un trabajador y heridas a otros seis, con el añadido macabro de que el cadáver no fue descubierto hasta que al día siguiente se iniciaron las tareas de desescombro, debido a que no se le echó en falta al hacer el recuento de personal después de la explosión porque ese día el registro de entradas y salidas del personal de la planta no funcionaba correctamente. El informe (enero 2011, 10 páginas) puede descargarse desde:

http://www.csb.gov/assets/document/Case_Study.pdf?idevd=3273EF46CAE811DD8ECCD75256D89593&idevm=83413cad33334b2d808c3a8247757be0&idevmid=397899

Nuevo empuje para la seguridad vial en Europa

Las autoridades europeas no cejan en su empeño de reducir la siniestralidad en las carreteras, motivo por el cual la Comisión Europea presentó en julio de 2010 su propuesta de política de seguridad vial que contiene un objetivo numérico concreto: reducir a la mitad el número total de víctimas mortales entre 2010 y 2020 (recuérdese que el programa anterior, formulado en 2003, pretendía el mismo objetivo entre 2003 y 2010 y le ha faltado poco para conseguirlo). El documento está disponible en:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0389:FIN:ES:PDF>

Y el Consejo, en su reunión de 25 de noviembre de 2010 dio pleno respaldo a la

propuesta de la comisión, a la que invita a “que adopte las medidas necesarias, y a que asigne los recursos necesarios para el desarrollo de planes de acción coherentes y económicamente racionales para cada una de las estrategias destinadas a aplicar las orientaciones políticas sobre seguridad vial para 2011-2020”. El documento está disponible en:

<http://register.consilium.europa.eu/pdf/es/10/st16/st16951.es10.pdf>

... y no sólo en Europa

Ya hace varios años que ISO está desarrollando una nueva norma, la ISO 39001 sobre sistemas de gestión de la seguridad vial para empresas. La norma, que pretende seguir la exitosa estela de las de la serie 9000 (gestión de la calidad) y 14000 (gestión medioambiental) tiene prevista su publicación en 2012. Una breve indicación de su contenido puede encontrarse en esta presentación:

<http://www.grspasia.org/download10/ISO%2039001%20RTS%20Management%20Systems%20-%20PH%2020101004.ppt>

En este campo los norteamericanos van más adelantados, pues ya en el año 2006 se publicó la norma ANSI/ASSE Z15.1-2006 Motor Vehicle Operations Standard. El texto de la norma no es accesible gratuitamente, pero un amplio resumen de la misma está disponible en:

www.asse.org/publications/standards/z15/docs/SpecialZ15Issue.pdf

Prevención de lesiones en la danza profesional

En alguna ocasión (ver ERG@nline nº 81, 82 y 85) nos hemos referido a los riesgos para la salud de los practicantes de las artes escénicas, pero nunca habíamos encontrado un documento dedicado específicamente a los riesgos del arte de la danza profesional. Bailarines y bailarinas profesionales están sometidos a esfuerzos físicos y psíquicos máximos, lo que se refleja en el elevado número de accidentes de trabajo. Las recomendaciones básicas para la prevención que contiene este documento, elaborado por la Dirección de los seguros de accidentes de Alemania (DGUV), se desarrollaron a base de la evaluación de los 1.910 accidentes de trabajo ocurridos a lo largo de 13 años en los seis teatros estatales de Berlín, así como en los centros de formación. El documento (109 páginas, 2008 reimpresso en 2011), sólo disponible en alemán, aunque con un breve resumen en francés, inglés y español, puede descargarse de:

<http://www.dguv.de/inhalt/medien/bestellung/fach/documents/buehnentanz.pdf>

Modelización de las exposiciones a contaminantes químicos

La modelización es una técnica que permite establecer un modelo explicativo o predictivo de la exposición en función de factores descriptivos del medio ambiente de trabajo que reciben el nombre de determinantes de la exposición. Esos determinantes pueden estar relacionados con las sustancias químicas utilizadas, con las tareas y procedimientos de trabajo, con los locales de trabajo y con otros factores. Los principios de la modelización se explican en este artículo (13 páginas, 2010) publicado en una de las revistas del INRS francés:

[http://www.inrs.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/IntranetObject-accesParReference/ND%202333/\\$File/nd2333.pdf](http://www.inrs.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/IntranetObject-accesParReference/ND%202333/$File/nd2333.pdf)

El INRS, además, pone a disposición de los higienistas una herramienta informática de modelización bautizada como IHMOD. Se trata de una hoja Excel que agrupa varios de los modelos presentados en la obra de referencia "*Mathematical models for estimating occupational exposure to Chemicals*", que incluimos en la cueva de Hércules de este mismo número. La herramienta puede descargarse desde la siguiente dirección:

[http://www.inrs.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/IntranetObject-accesParIntranetID/OM:Document:EC131658E65718DDC12577CF005CE3EA/\\$FILE/visu.html](http://www.inrs.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/IntranetObject-accesParIntranetID/OM:Document:EC131658E65718DDC12577CF005CE3EA/$FILE/visu.html)

Nanotubos y nanofibras de carbono: recomendaciones provisionales de NIOSH

Dos de los tipos de nanopartículas artificiales que son más prometedoras desde el punto de vista de sus aplicaciones son los nanotubos de carbono y las nanofibras del mismo material. Como con el resto de nanomateriales, se sabe que los trabajadores *pueden estar expuestos* a ellos, pero se tiene un limitado conocimiento de los posibles efectos de esa exposición (ver, por ejemplo, el nº 93 de ERG@nline), si bien los estudios con animales han puesto de manifiesto efectos tóxicos definidos como consecuencia de la exposición (inflamación pulmonar, fibrosis). En noviembre de 2010 NIOSH difundió un documento provisional en el que recomiendan un límite de exposición de *7 microgramos por metro cúbico*. NIOSH solicitó comentarios al respecto y se propone realizar sesiones públicas de discusión antes de elevarlo a definitivo. El documento (149 páginas) está disponible en:

http://www.cdc.gov/niosh/docket/review/docket161A/pdfs/carbonNanotubeCIB_PublicReviewOfDraft.pdf

Evaluación simplificada de la exposición a nanomateriales

En el contexto de incertidumbre que rodea los riesgos (laborales y no laborales) asociados a los nanomateriales, la ANSES francesa (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) ha publicado (diciembre de 2010, 50 páginas) un método de evaluación simplificada de las exposiciones laborales que se inscribe en la filosofía del "control banding" de la que ya les hemos hablado en otras ocasiones (ver ERG@nline nº 70, 71, 82 y 95 entre otros). Probablemente sea mejor que no hacer nada esperando que la ciencia nos despeje incógnitas que quizá no despeje nunca o demasiado tarde.

<http://www.afssa.fr/Documents/AP2008sa0407.pdf>

Ergonomía en las farmacias hospitalarias

Cualquier o casi cualquier trabajo requiere una atención ergonómica, porque son pocos aquellos cuya actividad no incluye ninguna tarea escasamente adaptada a la persona que la realiza, es decir, *anti*ergonómica. En este documento (106 páginas, 2007) se explica cómo aplicar los principios básicos de la ergonomía a las tareas concretas de una farmacia hospitalaria. Está disponible en:

http://www.asstsas.qc.ca/Documents/Publications/Repertoire%20de%20nos%20publications/Autres/GP64-ergo_pharmacies.pdf

Concepción ergonómica del trabajo y empleados de edad avanzada

En ERG@nline nº 95 les presentamos un documento en el que se trataba de los problemas musculoesqueléticos de los trabajadores de edad avanzada, un problema que tenderá a agravarse con el retraso de la edad de jubilación. Ahora, la otra cara de la moneda: ¿qué podemos hacer para que no suceda? Obviamente, concebir los puestos de trabajo adaptándolos al usuario, algo que la Ley de Prevención (artículo 15.1.d) prescribe explícitamente. En este documento (220 páginas, 2008) editado por el organismo gestor del seguro de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de Alemania (la DGUV) se recogen las contribuciones a un coloquio celebrado en Dresden el 29 y 30 de octubre de 2007 sobre la “Concepción ergonómica del trabajo y empleados de edad avanzada”. Se hizo hincapié en aspectos como rehabilitación, exención de barreras, desarrollo del personal y promoción empresarial de la salud. El documento (en alemán) puede descargarse de:

http://www.dguv.de/iag/de/publikationen/_dokumente/report2008_01.pdf

Riesgos psicosociales: indicadores

El informe Nasse-Légeron (ver ERGA@online nº 69), publicado en el año 2008, recomendaba al gobierno francés el establecimiento de un sistema de indicadores que permitiera efectuar un seguimiento de la problemática de los riesgos psicosociales en el país vecino, tarea de la que se ha ocupado la DARES (Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques), que es la unidad científico-técnica del Ministerio de Trabajo. Para ello la DARES ha elaborado una cuarentena de indicadores que ya están disponibles en las fuentes estadísticas existentes y que permiten analizar la evolución de los riesgos psicosociales en seis dimensiones: exigencias del trabajo, exigencias emocionales, autonomía y margen de maniobra, relaciones sociales en el trabajo, conflictos de valor e inseguridad socioeconómica. En el informe (12 páginas, diciembre de 2010), se analizan los niveles de riesgo psicosocial en función de los distintos tipos de puesto de trabajo.

<http://www.travail-emploi-sante.gouv.fr/IMG/pdf/2010-081-2-2.pdf>

Prevención de los riesgos psicosociales en Bélgica

En Bélgica se da gran importancia a los riesgos psicosociales, de lo que puede dar idea el hecho de que el órgano que en la Administración Pública se ocupa del asunto recibe el nombre de Dirección General de Humanización del Trabajo. Para divulgar no sólo los aspectos técnicos del problema, sino también los derechos y deberes de cada cual, la citada Dirección General editó en setiembre de 2009 este librito (72 páginas) que está disponible en inglés.

<http://www.emploi.belgique.be/WorkArea/showcontent.aspx?id=27658>

Hay también una edición en francés (pero no hemos encontrado la versión en neerlandés, que sin duda debe existir):

<http://www.emploi.belgique.be/WorkArea/showcontent.aspx?id=12610>

De idéntica fecha y el mismo origen es este manual de intervención frente a los problemas psicosociales (148 páginas) que da indicaciones prácticas para resolver los problemas sobre el terreno.

<http://www.emploi.belgique.be/WorkArea/showcontent.aspx?id=5884>

Promoción de la salud mental mediante unas condiciones de trabajo saludables

Este documento es el resultado de un encargo realizado por el Departamento del Salud del Reino Unido para que el National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) elaborase unas directrices para promover la salud mental mediante condiciones de trabajo productivas y saludables. Sus destinatarios son los empresarios y directivos de cualquier sector y tamaño de empresa, aunque también puede interesar a los responsables de recursos humanos, delegados sindicales y los propios trabajadores (41 páginas, 2009).

<http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/12331/45893/45893.pdf>

Casi todo sobre las enfermedades profesionales en Francia

En este documento (350 páginas, puesto al día en julio de 2010) se recoge toda la normativa francesa relativa a las enfermedades profesionales, tanto del régimen general de la Seguridad Social como del régimen agrícola, así como las distintas “tablas” a las que puede accederse bien por patologías, bien por agentes nocivos o situaciones de trabajo.

[http://www.inrs.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/intranetobject-accesparreference/ED%20835/\\$file/ed835.pdf](http://www.inrs.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/intranetobject-accesparreference/ED%20835/$file/ed835.pdf)

Polineuropatía por acción de disolventes orgánicos: origen y diagnóstico

En la primera parte de este voluminoso informe (julio 2010, 210 páginas) se encuentran referencias técnico-laborales con informaciones especiales sobre disolventes y mezclas cuya neurotoxicidad está comprobada según el estado actual de los conocimientos científicos. El informe contiene cuadros sinópticos sobre la presencia de las sustancias en diversas actividades, así como datos sobre las sustancias, con datos químicos y físicos, valores límite y vías de ingreso. El objetivo de estas informaciones es apoyar las investigaciones necesarias en cada caso con respecto al tipo y alcance de posibles acciones nocivas y permitir una evaluación técnico-laboral global. El segundo punto principal del informe lo constituyen las recomendaciones para el examen pericial, elaboradas por peritos de distintas disciplinas con amplias experiencias adquiridas en la observación, el tratamiento y la evaluación de las enfermedades profesionales. El documento, procedente de la DGUV alemana, puede descargarse de:

http://www.dguv.de/inhalt/medien/bestellung/bk/documents/bk1317_englisch.pdf

Establecimiento de límites de exposición para sustancias cancerígenas y tóxicas para la reproducción

La ANSES francesa (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) publicó en marzo de 2010 su opinión sobre la metodología para el establecimiento de límites de exposición para sustancias cancerígenas. La "opinión" fue seguida poco después (mayo de 2010) por el informe completo de un grupo de trabajo en cuyos trabajos se basaba la "opinión" hecha pública un par de meses antes. Ambos documentos están ahora disponibles en un solo informe (107 páginas) que puede descargarse de:

http://www.afsset.fr/upload/bibliotheque/141844903203317036420911165719/VTR_cancer_methodologie_afsset_mars10.pdf

Este otro informe (170 páginas, abril 2010) trata del mismo tema pero referido a las sustancias que son tóxicas para la reproducción:

http://www.afsset.fr/upload/vtr/elaboration_VTR_afsset_avril10.pdf

Predecir la eficacia de la acción preventiva

¿Es posible desarrollar una herramienta sencilla capaz de predecir la siniestralidad que se producirá en una empresa a partir de unos pocos datos sobre sus políticas y sus prácticas de salud y seguridad? Un equipo de investigadores de la provincia de Ontario, en Canadá, ha desarrollado un sencillo cuestionario de sólo ocho preguntas que administró en 800 empresas. Los resultados se ajustaron muy bien a la siniestralidad registrada en los últimos tres años, lo que, a salvo de mayor profundización, confiere a la herramienta diseñada una presunción importante de tener un alto valor predictivo. El informe final del estudio (16 páginas, enero 2011) ha sido publicado por el Institute for Work and Health y puede descargarse de:

http://www.iwh.on.ca/system/files/documents/benchmarking_organizational_leading_indicators_2011.pdf

Coste de los accidentes de trabajo para los individuos en los Estados Unidos

Este documento, elaborado por el NIOSH norteamericano continúa la línea de evaluación económica de las consecuencias económicas de los accidentes de trabajo mortales a la que ya se han dedicado investigaciones anteriores (ver Erg@nline nº 88). El presente documento representa un avance sobre el anterior al utilizar una metodología más elaborada. (178 páginas, fonal Injuries (CFOI) program.

<http://www.cdc.gov/niosh/docs/2011-130/pdfs/afinal.pdf>

El coste de las lesiones profesionales: revisión de la literatura

De tema parecido pero bien distinta orientación es este documento (87 páginas, 2011) procedente del IRSST canadiense. Se efectúa una revisión de la literatura sobre el tema y se incluyen preguntas (y sus análisis respectivos) que no suelen sacarse a la palestra. Por ejemplo, ¿pueden las empresas repercutir sobre los precios los costes de los accidentes y por tanto eludir aquéllos? Merece un vistazo. Puede descargarse desde:

<http://www.irsst.qc.ca/media/documents/PubIRSST/r-676.pdf>

Becas de formación en salud laboral

El Centro de Investigación en Salud Laboral (CISAL), ubicado en Barcelona, convoca seis becas para la formación de investigadores en salud laboral. Las becas, de un curso académico, incluyen la realización del [Máster en Salud Laboral de la Universidad Pompeu Fabra](#) y la participación en proyectos de investigación del CISAL. Las becas, destinadas a diplomados y licenciados, están dotadas de una retribución mensual y cubren, total o parcialmente, la matrícula del Máster en Salud Laboral (itinerario de investigación). Los mejores proyectos finales podrán optar a becas para cursar el programa de doctorado en Biomedicina de la Universidad Pompeu Fabra. La *fecha límite* para presentar las solicitudes es el *30 de mayo de 2011*. Más información en:

<http://www.upf.edu/cisal/actualitat/becas2011.html>

Buena información, en holandés

Holanda es un país que, en lo tocante a salud laboral, tiene planteos notablemente originales; por ejemplo, carece de un seguro específico de accidentes y enfermedades laborales, que son indemnizados de la misma manera y en idénticas cuantías que si el origen del daño fuese común. Ello no quiere decir que no se preocupen por la prevención de riesgos laborales, más bien todo lo contrario. Buena prueba de ello la constituye este excelente portal dedicado a la difusión de información sobre salud laboral que, por desgracia para los extranjeros, está disponible sólo en holandés. Saber alemán ayuda, pero bastante menos de lo que uno quisiera.

<http://www.arboportaal.nl/home>

La eficacia de la formación preventiva

Probablemente más de uno de nuestros lectores se ha preguntado alguna vez si el esfuerzo y el dinero que las empresas y las instituciones públicas dedican a formar a los trabajadores en prevención de riesgos laborales sirve *realmente* para reducir la siniestralidad laboral. Un grupo de investigadores norteamericanos y canadienses han intentado dar respuesta a la pregunta y han concluido (página 84 del informe) que la formación preventiva tiene un impacto positivo en los conocimientos y actitudes de los trabajadores, pero no se ha demostrado que como *única intervención preventiva* contribuya a reducir la incidencia de los accidentes y enfermedades laborales. El informe (148 páginas, 2010), elaborado por el NIOSH norteamericano y el Institute for Work and Health canadiense, está disponible en:

<http://www.cdc.gov/niosh/docs/2010-127/pdfs/2010-127.pdf>

... y de las campañas publicitarias

La misma pregunta que sobre la formación puede formularse respecto a las campañas publicitarias, cuyo coste no es nada despreciable: ¿*realmente* contribuyen a reducir la siniestralidad? Según los resultados de la investigación realizada por investigadores canadienses, las campañas exclusivamente publicitarias no son tan eficaces como aquellas que integran además elementos de asesoramiento, inspección y/o formación. El informe (59 páginas, y un tanto antiguo, pues fue publicado en 2007) procede de la provincia canadiense de Columbia Británica, y puede descargarse de:

http://www.worksafefbc.com/contact_us/research/funding_decisions/assets/pdf/2005/RS2005_SC12.pdf

Modelización matemática de exposiciones para higienistas industriales

Una de las principales funciones de los higienistas industriales consiste en estimar el grado de exposición de los trabajadores a los agentes químicos o físicos presentes en el medio ambiente para, a partir de los resultados obtenidos, concluir si la situación es “segura”, es “insegura” y por tanto requiere corrección o el resultado es incierto y, por tanto, es necesario obtener más información. Aunque la tarea del higienista incluye siempre un cierto grado (a menudo informal) de modelización, la modelización matemática le aporta nuevas e interesantes posibilidades. La modelización matemática tiene por objeto proporcionar a los higienistas industriales herramientas que permitan tomar decisiones sin contar con un abundante arsenal de datos, un lujo cada vez menos asequible en los tiempos que corren, en los que la reducción de costes a costa de lo que sea (incluida la salud de los ciudadanos) está al orden del día.

Un modelo es una expresión matemática que permite calcular la concentración de una sustancia química (o la intensidad de un agente físico) en un punto determinado del espacio en función del tiempo a partir de los valores de las variables asociadas al proceso que la genera; esas variables pueden ser, por ejemplo, las características de la propia sustancia, las del proceso que la genera, las del local de trabajo, las...

El interés de las técnicas de modelización se ha visto incrementado notablemente con la aparición de REACH, cuyas exigencias de establecimiento de recomendaciones preventivas en distintos *escenarios de exposición* difícilmente podrán satisfacerse sin recurrir ampliamente al empleo de la modelización.

Este libro representa una excelente recopilación de los modelos aplicables a la Higiene Industrial disponibles en la literatura y aunque se limita a los agentes químicos, no se centra sólo en las exposiciones por inhalación, pues dedica un interesante capítulo a la exposición dérmica. No se trata sin embargo de un *receptorio*. La elección del modelo más apropiado a cada situación queda a elección del higienista, que deberá usar su buen criterio profesional, pues los autores dedican sólo cuatro páginas a la selección de modelos (capítulo 12).

Por otra parte, el conjunto del libro presupone que los lectores tienen los nada despreciables conocimientos de física, química, matemáticas y estadística que son los habituales entre los *Certified Industrial Hygienists* norteamericanos. El que avisa, no es traidor.

Keil, C.B., Simmons, C.E., Anthony, T.R.

Mathematical Models for Estimating Occupational Exposure to Chemicals
Fairfax, AIHA, 2009. 200 pág.

El libro está disponible en la página web de la AIHA, en la cual hemos encontrado, con diferencia, el mejor precio: 103 dólares (78 para miembros)
https://webportal.aiha.org/Purchase/ProductDetail.aspx?Product_code=abe7072a-4778-de11-96b0-0050568361fd

Autorretratos laborales femeninos

En el número 42 de ERGA@online dedicamos esta sección a los autorretratos laborales, es decir, a aquellos cuadros en los que el artista se representa a sí mismo trabajando, es decir, pintando. En aquella ocasión incluimos en nuestra muestra alrededor de una docena de cuadros de los que, salvo uno (el autorretrato de Artemisia Gentileschi), eran de autor masculino. Hoy dedicaremos nuestra sección a los autorretratos femeninos, muchos menos abundantes debido a que, a lo largo de la historia, el número de pintores supera en mucho al de pintoras.

Una de las primeras mujeres artista de la que se tiene noticia es *Caterina van Hemessen* (1528 – hacia 1587). Nacida en Amberes, fue un perfecto ejemplo de artista vinculada a la escuela flamenca y, como tal, especialista en la pintura de miniaturas. Hija del pintor *Jan Sanders van Hemessen* aprendería en el taller de su padre, del que además trabajaría como ayudante, lo cual es un caso singular conocidas las dificultades habituales en las mujeres por hacerse un hueco en el trabajo artístico, y más a principios del siglo XVI. Fue la autora del primer autorretrato de un artista; fechado en 1548, se trata de un óleo sobre tela que se conserva en la Öffentliche Kunstsammlung en Basilea.

<http://www.wga.hu/art/h/hemessen/caterina/selfport.jpg>

Sofonisba Anguissola (Cremona, hacia 1532 - Palermo, 1625) fue una pintora italiana, la primera mujer pintora de éxito del Renacimiento y una de las artistas más longevas. Su autorretrato, fechado en 1556, se conserva en el museo Lan-cut, Polonia.

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/56/Self-portrait_at_the_Easel_Painting_a_Devotional_Panel_by_Sofonisba_Anguissola.jpg

Artemisia Lomi Gentileschi (1593- hacia 1654) fue una pintora caravaggista italiana, hija del pintor toscano Orazio Gentileschi (1563-1639). Vivió en la primera mitad del siglo XVII. Tomó de su padre el límpido rigor del dibujo, injertándole una fuerte acentuación dramática, tomada de las obras de Caravaggio, cargada de efectos teatrales. Su autorretrato, fechado hacia 1630, es un óleo sobre tela y pertenece a la colección de la casa real británica.

<http://www.wga.hu/art/g/gentiles/artemisi/selfport.jpg>

Judith Jans Leyster (1609 -1660) fue una pintora holandesa que cultivó las obras de género, los retratos y los bodegones. Leyster era la octava hija de Jan Wi-

llemsz Leyster, un cervecero y sastre local. No se conocen bien los detalles de su formación, pero ya en su juventud era suficientemente conocida como para ser mencionada en un libro holandés de Samuel Ampzing titulado *Beschrijvinge ende lof der stad Haerlem*, publicado en 1628. Está documentada su pertenencia, hacia el año 1633, a la cofradía de san Lucas de Haarlem, lo cual sólo lograron dos mujeres. La mayor parte de sus obras datadas son de 1629-1635. Su autorretrato, fechado en 1635, es un óleo sobre tela de 72,3 x 65,3 cm que se conserva en la National Art Gallery, en Washington.

<http://www.wga.hu/art/l/leyster/selfport.jpg>

Giovanna Fratellini (1666 – 1731) fue una pintora italiana de la época barroca que vivió en Florencia y se especializó en la pintura de retratos en miniatura. Cuenta la leyenda que la miniatura en la que estaba trabajando cuando pintó su autorretrato era la imagen de su hijo Lorenzo, un prometedor artista que falleció en 1729. El autorretrato, fechado en 1729, es un pastel sobre papel de 72 x 57 cm que se conserva en la Galleria degli Uffizi en Florencia.

<http://www.wga.hu/art/f/fratelli/selfport.jpg>

Adélaïde Labille-Guiard (1749-1803) fue una pintora francesa, dedicada a temas de historia y retratos. Adélaïde era hija de un mercero. Aprendió a pintar miniaturas con François-Elie Vincent y óleo con su hijo François-André. Sus primeras obras se expusieron en la Académie de Saint-Luc, y después de que cerrara en 1776, en el Salon de la Correspondance. El 31 de mayo de 1783, Labille-Guiard fue aceptada como miembro de la francesa *Real Academia de Pintura y Escultura*. Otras tres mujeres, entre las que estaba Vigée-Le Brun, de la que hablaremos a continuación, fueron admitidas como miembros ese mismo día, con cierta consternación por parte de algunos miembros masculinos. La aceptación de las mujeres juntas creó una comparación entre su obra más que con la obra de los miembros precedentes, aliviando así las preocupaciones de los miembros antiguos. Su autorretrato con dos alumnas, fechado en 1785 es un gran óleo de 211 x 151 cm que se conserva en el Metropolitan Museum of Art en Nueva York.

<http://www.wga.hu/art/l/labille/selfport.jpg>

Marie-Louise-Élisabeth Vigée-Lebrun (1755-1842) fue la pintora francesa más famosa del siglo XVIII. Nació en la ciudad de París. Fue hija de un retratista del que recibió sus primeras lecciones, y durante su adolescencia, pintaba ya retratos de manera profesional. Cuando su estudio fue embargado por pintar sin licencia, buscó afiliarse a la *Académie de Saint Luc*, que exhibió su trabajo voluntariamente en su salón. El 25 de octubre de 1774 fue hecha miembro de la Aca-

demia Francesa. En 1776 contrajo nupcias con Jean-Baptiste-Pierre Lebrun, que era pintor y comerciante de arte. Pintó los retratos de muchos de los miembros de la nobleza francesa y conforme al avance en su carrera, se la invitó a Versalles para pintar a la reina María Antonieta. Quedó la reina tan complacida con su trabajo, que recibió el encargo de pintar más retratos de ella, así como de los príncipes y de numerosos nobles. Vigée-Lebrun se *autorretrató trabajando* tres veces. La primera, hacia 1782, es una pintura claramente cortesana, titulada *Autorretrato con un sombrero de paja* y no queda muy claro si la paleta que lleva en la mano es para pintar o un mero recurso decorativo. Es un óleo sobre tela de 98 x 70 cm que se conserva en la National Gallery, en Londres.

<http://www.wga.hu/art/v/vigee/selfport.jpg>

Su segundo autorretrato tiene un tono más “laboral”. Fechado en 1790, es un óleo de 100 x 81 cm que se conserva en la Galleria degli Uffizi, en Florencia.

<http://www.wga.hu/art/v/vigee/selfporx.jpg>

El tercer autorretrato, similar al anterior, está fechado en 1800. Es un óleo de 79 x 68 cm que se conserva en el museo del Hermitage, en San Petersburgo.

http://www.wga.hu/art/v/vigee/self_por.jpg

NOTAS

- Agradeceremos cualquier sugerencia relacionada con este boletín, que puede remitirse a: erga-onli@mtin.es . Asimismo, si desea recibir ERG@online por correo electrónico, envíe un mensaje a ergaonli@mtin.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 25 de febrero de 2011.
- ERG@online está también disponible en la [página web del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo](#)
http://www.insht.es/portal/site/Insht/menuitem.1f1a3bc79ab34c578c2e8884060961ca/?Vgnetoid=29e9de578fe36110Vgn_VCM100000dc0ca8c0RCRD&vgnextchannel=9f164a7f8a651110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD

**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 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.