



## GENERALIDADES

### **Nanotecnología: esperanza y preocupación al mismo tiempo**

Informe de la prestigiosa Royal Society británica en el que se ilustra que las nanotecnologías parecen prometer muchos beneficios a corto y largo plazo, pero que es necesario abrir un debate público sobre las mismas, pues no están exentas de riesgos, en particular sobre la salud y el medio ambiente. Se efectúan recomendaciones sobre cómo establecer normativas acerca del control de la exposición a las nanopartículas.

Un resumen del informe (10 páginas) está disponible en:  
<http://www.nanotec.org.uk/report/summary.pdf>

Quienes deseen más deben dirigirse a:  
<http://www.nanotec.org.uk/finalReport.htm>

desde donde podrán descargar los capítulos uno a uno los diez capítulos del informe.

### **El seguro francés, a examen**

El seguro francés está en el ojo del huracán (ver [ERG@nline](#) nº 23), a propósito del debate acerca de la reparación integral del daño causado. En esta ocasión el que hecha su cuarto a espadas es nada más y nada menos que el Inspector General de Asuntos Sociales, Michel Laroque, en un informe fechado en marzo de 2004, llega a la conclusión que si se aplicara el principio de la reparación integral el coste de las indemnizaciones se multiplicaría por más de cuatro, pasando (cifras de 2003) de 870 a 3700 millones de euros. El informe completo está disponible en:  
<http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/044000228/0000.pdf>

### **Los ingleses y el seguro de accidentes de trabajo**

Este estudio, encargado por el HSE, concluye que el 0,8% de las empresas (unas 10.000) empresas británicas no tienen concertado el seguro de accidentes de trabajo (Employer's Liability Insurance, ELI), lo cual deja desprotegidos a unos 112.000 empleados, más de la mitad de los cuales, increíblemente, trabajan para empresas de más de 250 empleados. Ver para creer. Para saber más, por ejemplo averiguar por qué no se aseguran, pueden descargarse el documento completo en:  
<http://www.hse.gov.uk/research/rrpdf/rr188.pdf>

## **Parece increíble, pero es verdad: los empresarios británicos opinan que la normativa de seguridad y salud tiene, para las empresas, más ventajas que inconvenientes**

Al menos a esa conclusión conducen los resultados de una encuesta realizada en el Reino Unido en febrero de este año por encargo del HSE, entre empresarios, trabajadores y público en general. Lo más llamativo son las respuestas de los empresarios, que en un 73% opinan que la normativa de seguridad y salud es globalmente beneficiosa para la empresa, en un 64% consideran que ahorra costes a largo plazo y en un 57% creen que les permite ahorrarse costosos litigios. El informe completo (más de 100 páginas) está disponible en:

<http://www.hse.gov.uk/research/misc/attitudes.pdf>

Quizá tenga algo que ver con el asunto la publicación, por parte del propio HSE, de 19 casos de empresas británicas en las que la adopción de medidas de seguridad y salud se ha mostrado económicamente beneficiosa. Los breves (dos páginas) informes de cada caso pueden consultarse en:

<http://www.hse.gov.uk/workers/involvement/businessbenefits/casestudy.htm>

La OSHA podría ser más eficiente respecto a la construcción

<http://www.cpwr.com/krweil.pdf>

## **LEGISLACIÓN Y NORMALIZACIÓN**

### **Canadá: responsabilidad penal para las empresas**

El 27 de octubre de 2003 el parlamento canadiense aprobó una ley en virtud de la cual se establecen reglas para hacer responsables a las empresas de los actos criminales de sus representantes, y establecer con mayor claridad las responsabilidades de los directivos en relación con la seguridad y salud de los trabajadores de sus empresas. El texto completo está disponible en:

[http://www.parl.gc.ca/37/2/parlbus/chambus/house/bills/government/C-45/C-45\\_3/C-45\\_cover-E.html](http://www.parl.gc.ca/37/2/parlbus/chambus/house/bills/government/C-45/C-45_3/C-45_cover-E.html)

### **Estados Unidos: espacios confinados en la construcción**

OSHA quiere establecer una nueva norma sobre espacios confinados específica para la construcción, además de la que ya existe de aplicación general. El cumplimiento de esa nueva norma parece que costaría a las empresas 86 millones de dólares al año pero evitaría 6 muertes y 900 accidentes no mortales al año. OSHA estima que en la industria de la construcción la norma afectaría a 641.000 espacios confinados.

<http://www.sspc.org/regnews/OSHA/confdsprulecost.html>

## **SEGURIDAD**

### **Mejorar la seguridad y salud en la construcción en el Reino Unido**

Interesante informe del Health and Safety Executive (HSE) en el que se analizan las dificultades que experimenta el HSE para conseguir que se reduzca la siniestralidad en la construcción. El informe, elaborado a petición del Parlamento, recomienda, entre otras cosas no menos sensatas, que el HSE desarrolle un programa de evaluación de la efectividad de sus iniciativas. El informe completo puede descargarse de:

[http://www.nao.org.uk/publications/nao\\_reports/03-04/0304531.pdf](http://www.nao.org.uk/publications/nao_reports/03-04/0304531.pdf)

Los apresurados pueden tener interés en una versión abreviada, disponible en:

[http://www.nao.org.uk/publications/nao\\_reports/03-04/0304531es.pdf](http://www.nao.org.uk/publications/nao_reports/03-04/0304531es.pdf)

## **Seguridad en la construcción de carreteras**

La construcción de carreteras es una actividad peligrosa en la que se producen muchos accidentes. Este programa formativo pretende ayudar a los supervisores a formar a los trabajadores, especialmente a los nuevos o poco experimentados. Los materiales están disponibles tanto en inglés como en español.

[http://wzsafety.tamu.edu/program\\_download/](http://wzsafety.tamu.edu/program_download/)

## **Apoyacabezas bien situados**

En los vehículos, los apoyacabezas son una protección eficaz a condición de que estén bien ajustados, cosa que muy frecuentemente no ocurre porque se sitúan demasiado atrás, o a una altura inadecuada. Estos informes dan información útil al respecto.

<http://www-nrd.nhtsa.dot.gov/pdf/nrd-01/Esv/esv16/98S5O15.PDF>

<http://www.hwysafety.org/srpdfs/sr3809.pdf>

## **Vuelco de tractores**

Las muertes por vuelco de tractor suelen ser, desgraciadamente, frecuentes. Para contribuir a resolver el problema, NIOSH ha diseñado un nuevo modelo de protección antivuelco que emplea elementos de alta tecnología, lo que le permite estar “plegada” en condiciones normales y activarse cuando el tractor se inclina, como si de un “airbag” se tratara. Pueden verlo en acción a través de los dos vídeos que se incluyen en esta página web.

<http://www.cdc.gov/niosh/updates/autorops.html>

## **Los servicios de emergencia y las grandes catástrofes tipo 11-S**

La Agencia Federal para la Gestión de Emergencias de los Estados Unidos ha producido este largo (120 páginas) informe dirigido a los servicios de emergencias (bomberos, protección civil, etc.) dando recomendaciones sobre cómo prepararse para las grandes emergencias (como los atentados de las torres gemelas) y cómo actuar cuando se producen.

<http://www.usfa.fema.gov/downloads/pdf/publications/fa-282.pdf>

## **HIGIENE INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE**

### **Los clásicos a su alcance**

NIOSH reedita en formato electrónico algunas de sus publicaciones antiguas, agotadas en formato papel, y aún de interés. Este es el caso del “Occupational Sampling Strategy Manual” de Leidel y Busch, un clásico sobre la aplicación de la estadística a la estrategia de muestreo publicado en 1977 y que estaba agotado hace muchos años. Una auténtica gozada para higienistas. Y, además, gratis.

<http://www.cdc.gov/niosh/pdfs/77-173.pdf>

### **El mercurio, un enemigo a controlar**

A pesar de su bella apariencia, el mercurio es una sustancia muy tóxica que, en el trabajo, debe ser estrictamente controlada. Este amplio informe del INRS (58 páginas) da las directrices al respecto.

[http://www.inrs.fr/INRS-PUB/inrs01.nsf/IntranetObject-accesParReference/ED+546/\\$File/ed546.pdf](http://www.inrs.fr/INRS-PUB/inrs01.nsf/IntranetObject-accesParReference/ED+546/$File/ed546.pdf)

## **Equipo de muestreo de polvo apropiado para su uso en las minas**

Se presentan los resultados de los ensayos realizados por NIOSH con un nuevo tipo de muestreador personal para polvo respirable apropiado para su uso en minas. El muestreador indica en un display y en tiempo "cuasi-real" la exposición acumulada hasta ese momento. El muestreador se basa en el empleo de una microbalanza que va pesando continuamente el polvo recogido en el filtro. Las características de exactitud y facilidad de empleo se consideraron adecuadas.

<http://www.cdc.gov/niosh/mining/pubs/pdfs/poinp.pdf>

## **PSICOSOCIOLOGÍA**

### **Tiempo de trabajo en Europa: actualización 2003**

¿Quiénes pasan más tiempo trabajando? Según este informe de la Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y trabajo, la más larga jornada efectiva de trabajo se da en Estonia, Hungría y Letonia, con 1.840 horas/año, y la más corta en Francia (1.568 horas/año), seguida de cerca por Dinamarca y Holanda (1613 y 1633 horas/año, respectivamente). España se sitúa en una zona intermedia, con 1.729 horas/año.

<http://www.eiro.eurofound.eu.int/2004/03/update/tn0403104u.html>

### **Mobbing y violencia en el trabajo**

Interesante resumen de un informe publicado por la Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y Trabajo sobre las distintas clases de acoso y violencia en el trabajo, en Europa.

<http://www.fr.eurofound.eu.int/publications/files/EF02112FR.pdf>

### **Las horas extras y sus consecuencias sobre la salud**

La leyenda de que los japoneses trabajan más que los occidentales ya no es más que eso, una leyenda. Actualmente los campeones del trabajo en términos horarios son los norteamericanos, como bien reconoce el director del NIOSH en el preámbulo de este informe en el que se resumen los hallazgos científicos recientes acerca de los efectos sobre la salud del exceso de horas de trabajo. Para ello se integran los resultados de 52 estudios que, en general, coinciden en que trabajar mucho (o en turnos muy largos de 12 horas o más) no es precisamente bueno para la salud. Quienes lo sufren ya se habían dado cuenta.

<http://www.cdc.gov/niosh/docs/2004-143/pdfs/2004-143.pdf>

## **MEDICINA DEL TRABAJO**

### **Morbilidad y mortalidad de origen laboral en los Estados Unidos**

Cuatro años después de la aparición de su primer *Worker Health Chartbook* el NIOSH, fiel a sus compromisos, publica la edición 2004. Se trata de un más que amplio (382 páginas) estudio en el que recogen de forma descriptiva datos epidemiológicos sobre la morbilidad y mortalidad de origen laboral en los Estados Unidos. La información publicada es el resultado de consolidar la información obtenida a través de distintos sistemas de vigilancia y pretende ser la base para orientar las líneas de futuras investigaciones. Extraordinario. Y cosa no frecuente en otras latitudes, trata en pie de igualdad las enfermedades y las lesiones consecuencia de accidentes. La edición anterior, del año 2000, fue recogida en [ERG@nline](#) nº 9.

<http://www.cdc.gov/niosh/docs/chartbook/pdfs/2004-136.pdf>

## Vigilancia de la salud auditiva

Con la prevista reducción de los niveles tolerables de ruido en Europa (ver [Erg@nline](#) nº 10), la vigilancia de la salud auditiva adquirirá una mayor importancia. Por ello puede tener interés esta guía sobre la conservación de la audición editada por OSHA.

<http://www.osha.gov/Publications/osha3074.pdf>

Estados Unidos: las neumoconiosis disminuyen salvo la asbestosis

<http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/wk/mm5328.pdf>

## GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN

### Competitividad empresarial y condiciones de trabajo mejorando, ¿simultáneamente?

Identificar las condiciones en las que puede lograrse esa simultaneidad mediante el diseño y la implementación de formas innovadoras de organización del trabajo era el objetivo del Programa INNOFLEX, financiado por la Unión Europea. Aunque el programa finalizó formalmente en julio de 2003, algunas actividades continúan. Más información en:

<http://www.innoflex.org.uk/>

### Todo lo que siempre quiso saber sobre gestión de la prevención y nunca se atrevió ni siquiera a imaginar

Eso (poco más o menos) es lo que encontrarán en esos dos volúmenes (más de 300 páginas entre ambos) editados por el Departamento de Comercio y Asuntos Comunitarios del Estado de Illinois.

<http://www.illinoisbiz.biz/osha/PDF/Books/Book-Managing.PDF>

<http://www.illinoisbiz.biz/osha/PDF/Books/Book-Assessing.PDF>

### Promoción de la prevención

Para reducir la siniestralidad puede emplearse el palo, pero también existen alternativas menos contundentes y, quizá, globalmente más eficaces. Entre ellas el diálogo, el estímulo, el apoyo, etc. De eso trató el congreso *'Effective intervention and Sector Dialogue in Occupational Safety and Health'* que tuvo lugar en Amsterdam del 15 al 17 de septiembre de 2004 bajo el mecenazgo de la Presidencia holandesa de la Unión Europea. Se trataba pues de localizar y estudiar herramientas no normativas para mejorar la prevención, en la línea de lo señalado por la Estrategia comunitaria 2002-2006 sobre el tema, presentada en Barcelona en abril de 2002. En la siguiente dirección podrán leer las distintas intervenciones, entre las cuales sólo una española, la del director del Instituto de Seguridad y Salud Laboral de Aragón, Carlos Heras, creador del conocido, exitoso e imitado, Plan Aragón.

<http://www.arbo.nl/news/proceedings.stm>

## FORMACIÓN, INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

### Nueva página web sobre salud y seguridad

Bajo los auspicios del Tratado Norteamericano de Libre Comercio (NAFTA) que agrupa Estados Unidos, México y Canadá, se constituyó un Grupo Trinacional de Seguridad y Salud que ahora pone en marcha una interesante página web en versiones inglesa, francesa y española. Esta es su dirección:

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

## EL TRABAJO EN EL ARTE

Dada el habitual desinterés de los humanos por dejar el mundo de los vivos, la medicina ha gozado, desde tiempo inmemorial, de un notable predicamento. De ahí que nos hayan quedado múltiples representaciones artísticas de su actividad y, en particular, de su enseñanza. Como es natural, lo primero que debe aprender un médico es anatomía, por lo que tenemos a nuestra disposición bellos cuadros que tratan el tema. Por ejemplo, este de Cornelis Troost titulado "La lección de anatomía del Profesor Willem Roell", de 1728 y conservado en el Rijksmuseum de Amsterdam.

<http://www.fmed.uba.ar/depto/anatomia/roell1.jpg>

Una de las más famosas lecciones de anatomía es la que pintó Rembrandt: "La lección de anatomía del Dr. Nicolaes Tulp". Es de 1632 y se encuentra en el Mauritshuis, en La Haya.

<http://www.deskpicture.com/DPs/Art/nicolaes-tulp.jpg>

Unos años más tarde, y gracias al éxito cosechado por el cuadro anterior, Rembrandt recibió el encargo de realizar otro similar, "La lección de anatomía del Dr. Deijman", para la Sala de Anatomía de Amsterdam. Fue realizada en 1656 y representa al doctor Joan Deijman haciendo una disección del cerebro del condenado Joris Fonteyn, al tiempo que es observado por el Maestro de la Corporación, quien sostiene el casquete cerebral. Deijman había extirpado ya los intestinos y el estómago antes de empezar a diseccionar el cerebro, por lo que vemos el cadáver abierto por el vientre. Para no repetir la disposición realizada años atrás, el artista coloca la figura del cadáver tendido frente al espectador, en un profundo escorzo. Debido a los efectos de un incendio la obra sufrió considerables daños, por lo que tuvo que ser recortada en el siglo XVIII por la parte superior y los laterales. Lo que queda se conserva también en el Rijksmuseum de Amsterdam

[http://www.vh.org/adult/provider/anatomy/AnatomicVariants/NervousSystem/Images/rembrandt\\_dissection.jpg](http://www.vh.org/adult/provider/anatomy/AnatomicVariants/NervousSystem/Images/rembrandt_dissection.jpg)

Aunque hay muchas más, terminaremos las lecciones de anatomía con este otro cuadro de Werner van den Valckert (?; ca. 1560/65- after 1627) titulado "The anatomy lecture of Dr. Sebastiaan Egbertsz. de Vrij" que se encuentra en el Amsterdams Historisch Museum. Fue pintado en 1619 y continuaba una tradición de encargos de "pintura anatómica" de la que luego se benefició Rembrandt, como ya hemos visto.

<http://www.codart.nl/Images/Publications/1/img114-69.jpg>

Dejaremos constancia, finalmente, de la tradición pedagógica de las ceras anatómicas para enseñar anatomía, algunas verdaderas obras de arte. Vean una a título de ejemplo.

<http://www.unifi.it/unifi/msn/zoolog/route/cere0003.jpg>

Las más famosas son las de Clemente Susini, que se conservan en un museo de la Universidad de Cagliari en Italia y datan de principios del siglo XIX. Si les apetece darles un vistazo pueden hacerlo en:

[http://pacs.unica.it/cere/indtav\\_en.htm](http://pacs.unica.it/cere/indtav_en.htm)

## NOTAS

Agradeceremos cualquier sugerencia relacionada con este boletín, que puede remitirse a: [ergaonli@mtas.es](mailto:ergaonli@mtas.es). Asimismo, si desea recibir el boletín Erg@online por correo electrónico, envíe un mensaje a [ergaonli@mtas.es](mailto:ergaonli@mtas.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 noviembre de 2004.