

# 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

## ¿Sirven de algo los cambios legislativos?

En la provincia canadiense de Columbia Británica se han formulado tan incómoda pregunta en relación con las modificaciones de la legislación preventiva y sus efectos sobre la siniestralidad y, para darle respuesta, el gobierno regional publica dos veces al año un informe en el que valora los resultados obtenidos. El último de los informes publicados (16 páginas, diciembre 2010) está disponible en:

[http://www.worksafebc.com/regulation\\_and\\_policy/policy\\_practice\\_consultative\\_committee/assets/pdfs/effectivenessmeasurereportsQ410.pdf](http://www.worksafebc.com/regulation_and_policy/policy_practice_consultative_committee/assets/pdfs/effectivenessmeasurereportsQ410.pdf)

Los anteriores pueden descargarse de: [http://www.worksafebc.com/regulation\\_and\\_policy/policy\\_practice\\_consultative\\_committee/status\\_stakeholder\\_consultation/default.asp](http://www.worksafebc.com/regulation_and_policy/policy_practice_consultative_committee/status_stakeholder_consultation/default.asp)

## Salud laboral en la administración pública francesa

En las administraciones públicas, como en cualquier otra actividad, existen riesgos para la seguridad y la salud en el trabajo, aunque muy a menudo no reciben gran atención. La aparente excepción al respecto la constituye el gobierno francés, que ha publicado un informe sobre los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales acaecidos durante el año 2006 en las dependencias gubernamentales. El informe (diciembre 2010, 56 páginas) llega con cierto retraso, pues los datos se refieren al año 2006, pero más vale tarde que nunca. Disponible en:

[http://www.fonction-publique.gouv.fr/IMG/pdf/ResulStats\\_ATMP\\_2006\\_20110418.pdf](http://www.fonction-publique.gouv.fr/IMG/pdf/ResulStats_ATMP_2006_20110418.pdf)

## Estrategia vasca de seguridad y salud 2011-2014

El gobierno de Euskadi acaba de publicar su estrategia de seguridad y salud para el período indicado. Se trata de un documento (bilingüe) de 156 páginas que define diez líneas de actuación la primera de las cuales es la concienciación y sensibilización y la última la generación de conocimiento.

<http://www.prevencionintegral.com/estudios/@datos/estrategOSALAN.pdf>

## Francia: plan de salud laboral 2010-2014

En el número 88 de ERG@nline les presentamos, con motivo de su aprobación, este mismo plan, del que ahora se ha publicado una edición más detallada y mucho más cuidada. En este caso sólo se plantean cuatro ejes de actuación, el primero de los cuales es mejorar el conocimiento, en lo que se incluye en primer lugar la investigación, pero también la formación. La sensibilización también está prevista, pero en el tercer eje. El documento (2011, 56 páginas) está disponible en:

[http://www.travail-emploi-sante.gouv.fr/IMG/pdf/PST\\_2010-2014.pdf](http://www.travail-emploi-sante.gouv.fr/IMG/pdf/PST_2010-2014.pdf)

## Un modelo para comparar la seguridad y la salud en el trabajo

¿Cómo comparar el nivel de calidad preventiva entre dos puestos de trabajo distintos (por ejemplo, un lampista y un conductor de camión)? Tan importante pregunta se la han formulado los expertos del Instituto Nacional para la Salud Pública y el Medio Ambiente, que en holandés se llama Rijksinstituut voor volksgezondheid en milieu (RIVM). Los expertos del RIVM proponen basar la comparación en el cálculo del llamado DALY (*Disability Adjusted Life Years*) que es una medida del tiempo de vida perdido y del tiempo vivido con incapacidad a causa de las exposiciones a las que está sometido el trabajador o trabajadora y de los accidentes sufridos. El informe (2010, 91 páginas) está disponible en:

<http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/620860001.pdf>

## Francia: las actividades del Consejo de Orientación para las Condiciones de Trabajo

El citado Consejo es el equivalente francés de la española Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, por lo que podría tener interés comparar sus respectivas actividades. En este breve documento (18 páginas) se recoge el dossier de prensa correspondiente a la reunión mantenida por el Consejo el 19 de abril de 2011. Dos cosas llaman la atención: en primer lugar, (página 10) que en el año 2010 se hayan registrado en Francia 564 fallecimientos por enfermedad profesional, cuando en España son prácticamente nulos. En segundo (página 13), el interés por la “penosidad del trabajo”, un tema del que apenas se habla en España. El documento está disponible en:

[http://www.travail-emploi-sante.gouv.fr/IMG/pdf/DOSSIER\\_DE\\_PRESSE\\_REUNION\\_COCT\\_-\\_19-04-11.pdf](http://www.travail-emploi-sante.gouv.fr/IMG/pdf/DOSSIER_DE_PRESSE_REUNION_COCT_-_19-04-11.pdf)

## USA: OSHA también cumple cuarenta años

El año 2011 es pródigo en aniversarios preventivos; no sólo se cumplen 40 años de la promulgación de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo y de la puesta en marcha del Plan Nacional de Higiene y Seguridad del Trabajo, gracias a los cuales la siniestralidad española se redujo enormemente, sino que cumple también la misma edad la Occupational Safety and Health Administration norteamericana, que aúna en un solo organismo federal las funciones de la inspección de trabajo y la de elaborar la legislación preventiva. Con tal motivo OSHA ha creado una página web específica de notable interés. Su dirección es:

<http://www.osha.gov/osha40/>

## Las cosas de palacio, van despacio

En el número 76 de ERG@nline les informamos de la publicación inminente de un reglamento de la Unión Europea que obligaría a todos los estados miembros a recoger la información sobre los accidentes de trabajo y a transmitirla a Eurostat de una forma normalizada, lo que permitiría a la oficina estadística europea publicar datos *realmente* comparables entre países; sin embargo, el texto del reglamento finalmente publicado en el Diario Oficial del 31 de diciembre de 2008 (disponible en:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:354:0070:0081:ES:PDF>)

no tuvo ningún efecto práctico, pues no pasaba de ser una mera declaración de intenciones. El 11 de abril de 2011, sin embargo, se publicó un nuevo reglamento que complementa al anterior y que especifica con todo detalle qué datos deben remitirse. Su texto está disponible en: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:097:0003:0008:ES:PDF>

El reglamento entra en vigor a los veinte días de su publicación e introduce algunos aspectos que merecen ser destacados: por ejemplo, se considerarán mortales todos los accidentes que provoquen la muerte del afectado dentro el plazo de *un año* después de la fecha del accidente, lo que hará aumentar de manera apreciable el número de accidentes mortales contabilizados en algunos países.

Las rebajas, sin embargo, no se han hecho esperar. El *mismo día* que se publicó el reglamento apareció en el Diario Oficial una Decisión de la Comisión en la que, atendiendo a los motivos alegados por Bélgica, Alemania, Irlanda, Grecia, Francia, Letonia, los Países Bajos y el Reino Unido en relación con la necesidad de introducir adaptaciones importantes en los sistemas administrativos y estadísticos a fin de adaptarse plenamente al reglamento, se concedían a dichos países exenciones parciales de sus obligaciones hasta fechas tan lejanas como 2016. Así pues, el objetivo de contar con estadísticas europeas de accidentes de trabajo de alta calidad no se verá cumplido, por lo menos, hasta 2018. Largo me lo fiáis, decía don Juan Tenorio.

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:097:0047:0048:ES:PDF>

## Homicidio corporativo: primer caso

En los números 32, 37, 46 y 50 de ERG@nline les informamos de la intención del Gobierno de Su Majestad Británica de crear la figura jurídica del "homicidio empresarial" (*corporate manslaughter*), un proyecto orientado a facilitar el enjuiciamiento criminal de los directivos empresariales por violaciones graves de la legislación sobre salud y seguridad. Tras muchos informes y más que abundantes retrasos, el gobierno presentó el día 21 de julio de 2007 al Parlamento su propuesta que, finalmente aprobada, entró en vigor el 6 de abril de 2008. Tres años después (febrero de 2011) se ha visto en los tribunales el primer caso de aplicación de la ley, referente a un accidente en el que murió un trabajador en una zanja, al hundirse ésta. El resultado final fue una multa de 385.000 libras esterlinas pagaderas a plazos durante diez años, dada la delicada salud económica de la empresa. El escrito del fiscal está disponible en:

[http://www.cps.gov.uk/news/press\\_releases/107\\_11/](http://www.cps.gov.uk/news/press_releases/107_11/)

Y un comentario sobre la sentencia puede leerse en:

<http://www.mondaq.com/article.asp?articleid=126096>

## La Seguridad Social francesa subvenciona la seguridad vial laboral

Siguiendo lo que dice el refrán de que *obras son amores y no buenas razones*, la Seguridad Social francesa, decidida a reducir la siniestralidad vial laboral, ha puesto en marcha en abril de 2011 un plan de subvenciones para la compra de sustitución de furgonetas antiguas por otras nuevas equipadas con determinados accesorios de seguridad, por las empresas de menos de cincuenta trabajadores. La subvención puede alcanzar los 3.000 euros. Los detalles están disponibles en:

[http://www.risquesprofessionnels.ameli.fr/fileadmin/user\\_upload/document\\_PDF\\_a\\_telecharger/espace\\_presse/DP/Dossier%20de%20presse%20VUL.pdf](http://www.risquesprofessionnels.ameli.fr/fileadmin/user_upload/document_PDF_a_telecharger/espace_presse/DP/Dossier%20de%20presse%20VUL.pdf)

## Andamios de fachada: concepción y utilización

Publicación del INRS francés (24 páginas, 2010) que describe las medidas preventivas al montar y utilizar los andamios habitualmente utilizados en la renovación de fachadas de edificios.

[http://www.inrs.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/37EA15F66F9A93ABC12577BA0027A8ED/\\$File/ed6074.pdf](http://www.inrs.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/37EA15F66F9A93ABC12577BA0027A8ED/$File/ed6074.pdf)

## Trabajando solo

Trabajar solo tiene evidentemente riesgos adicionales a los que pueden presentarse en cualquier trabajo respecto a los existentes cuando ese mismo trabajo se realiza acompañado; ello significa que para compensar estos riesgos adicionales deben adoptarse medidas preventivas adicionales, si quienes laboran en tales condiciones han de tener un nivel de protección equivalente al de sus compañeros. En este folleto editado por los servicios preventivos oficiales de la provincia canadiense de Columbia Británica (44 páginas, 2009) se dan recomendaciones sobre el tema, dirigidas especialmente a las pequeñas y medianas empresas.

[http://www.worksafebc.com/publications/health\\_and\\_safety/by\\_topic/assets/pdf/bk131.pdf](http://www.worksafebc.com/publications/health_and_safety/by_topic/assets/pdf/bk131.pdf)

## Seguridad vial laboral: la actitud de las empresas francesas

A medida que los accidentes de trabajo ocurridos en el propio centro de trabajo se van controlando, aparece la necesidad de actuar preventivamente sobre los riesgos asociados a la conducción relacionada con el trabajo, ya sea durante la jornada laboral o en el trayecto domicilio-trabajo y viceversa (accidentes *in itinere*). Para lograrlo es condición indispensable que las empresas emprendan acciones preventivas en un terreno que muy a menudo se ha considerado ajeno a las acciones preventivas tradicionales. De ahí el interés de esta breve encuesta efectuada en Francia, donde se constata que la inclusión de medidas preventivas de este tipo en la planificación preventiva es aún relativamente poco frecuente. El documento (4 páginas, 2010) procede de una asociación prevencionista francesa.

[http://www.asso-psre.com/pdf/Lettre\\_PSRE\\_Special\\_Dec\\_2010.pdf](http://www.asso-psre.com/pdf/Lettre_PSRE_Special_Dec_2010.pdf)

## Riesgos laborales-viales dentro de las empresas

Los accidentes de circulación no se producen sólo en las vías públicas, sino también con frecuencia dentro de los recintos de las empresas: atropellos, colisiones con objetos fijos o incluso con otros vehículos no tienen nada de extraño. De ahí que el INRS francés haya elaborado este amplio documento (88 páginas, 2010) donde se explican con detalle los principios que deben aplicarse para ordenar la circulación de vehículos dentro de las empresas.

[http://www.inrs.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/IntranetObject-accesParReference/ED%20975/\\$File/ed975.pdf](http://www.inrs.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/IntranetObject-accesParReference/ED%20975/$File/ed975.pdf)

## Verificación de equipos de elevación

Breve documento (13 páginas, 2010) procedente del INRS francés que trata de los requisitos reglamentarios de verificación de la seguridad de los equipos de elevación. Aunque se centra en la normativa francesa, su similitud con la de otros países, especialmente de la Unión Europea, hace que pueda tener interés para los prevencionistas de otras latitudes.

[http://www.inrs.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/IntranetObject-accesParReference/ED%206067/\\$FILE/ed6067.pdf](http://www.inrs.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/IntranetObject-accesParReference/ED%206067/$FILE/ed6067.pdf)

## Móviles en el coche, no

En los Estados Unidos, las grandes empresas están empezando a prohibir a sus empleados **cualquier** uso del teléfono móvil durante sus desplazamientos laborales, incluidos los que disponen de *manos libres*. La razón no es otra que el convencimiento de que el primer factor de riesgo es la distracción inducida por el mero hecho de hablar por teléfono, no el ocupar o no las manos, un asunto del que ya les habíamos informado en los números 79, 85, 87 y 94 de ERG@line. La noticia está disponible en:

<http://ehstoday.com/safety/management/nsc-fortune-500-cell-phone-use-0113/#>

## ¿Artículo, mezcla, o ambas cosas a la vez?

En la aplicación del reglamento REACH el hecho de que un determinado objeto sea considerado un artículo o bien una mezcla de sustancias es de considerable importancia en relación con las obligaciones de su fabricante y/o de los comercializadores. De ahí el interés de esta guía (85 páginas, abril 2011) recién publicada por la Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA); cuenta con abundantes ejemplos de casos límite. La complejidad del tema ha hecho que, tal como se advierte en la primera página, no todos los países de la Unión estén plenamente de acuerdo con la totalidad de la guía, lo que podría conducir a que su aplicación no fuera totalmente uniforme en el conjunto de la Unión. El documento está disponible en:

[http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/articles\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/articles_en.pdf)

## Alerta sobre el berilio

El NIOSH norteamericano ha publicado una alerta sobre los riesgos del berilio. Las personas expuestas a su polvo, humos, nieblas o soluciones pueden sufrir sensibilización así como enfermedades respiratorias graves e incluso mortales. Lógicamente, se incluyen recomendaciones preventivas. Documento disponible en:

<http://www.cdc.gov/niosh/docs/2011-107/pdfs/2011-107.pdf>

## Preocupación por el berilio también en Canadá

En Canadá los casos de enfermedad profesional causada por el berilio han aumentado considerablemente, motivo por el cual el IRRST de Québec emprendió una investigación con el objetivo de evaluar los distintos métodos de muestreo ambiental, lo que se llevó a cabo mediante un estudio ambiental en cuatro empresas: una fundición de magnesio y tres empresas de fabricación de aluminio (la alumina empleada como materia prima contiene berilio). Se emplearon cinco tipos distintos de equipos de toma de muestras, concluyéndose que la medición de la fracción inhalable de polvo es la mejor técnica disponible por el momento. El informe (58 páginas, 2010) está disponible en:

<http://www.irsst.qc.ca/media/documents/PublRSST/R-673.pdf>

## El Departamento de Defensa norteamericano debe cuidar más el oído de los soldados

O al menos esto es lo que opina la Governmental Accountability Office (GAO), un departamento que depende del Congreso y cuyas funciones son similares a las que en otros países se atribuyen a los Tribunales de Cuentas, es decir, fiscalizar si el gobierno trata con el debido cuidado los fondos públicos que administra. Aunque pueda parecer sorprendente que un organismo de este tipo se ocupe de algo aparentemente tan alejado de las finanzas públicas como la conservación del oído de los soldados, el informe de GAO (45 páginas, enero 2011) lo explica con toda claridad: en el año 2009 las pensiones de invalidez más frecuentemente pagadas a los militares retirados estuvieron relacionadas con pérdidas auditivas, y ascendieron a la no despreciable cifra de 1.100 millones de dólares. De ahí que GAO recomiende al Departamento de Defensa que no haga oídos sordos a la cuestión y se ponga manos a la obra para prevenir los daños auditivos a los militares.

<http://www.gao.gov/new.items/d11114.pdf>

## Prevención de intoxicaciones en los silos de forraje

El forraje conservado en silos sufre una fermentación que lo hace más digerible y nutritivo para los animales. Ahora bien, este proceso genera gases tóxicos en concentraciones susceptibles de producir intoxicaciones graves e incluso la muerte. Debido a que esos gases, además, generan deficiencia de oxígeno, es difícil determinar a priori si la atmósfera es respirable, por lo que la mejor medida preventiva es ventilar adecuadamente los silos. Empleando un silo a escala reducida, los trabajos de laboratorio llevados a cabo por los investigadores del IRSST de Québec han permitido la validación experimental de los resultados obtenidos mediante simulaciones numéricas, conduciendo al establecimiento de un modelo matemático sencillo para determinar las condiciones de ventilación necesarias para garantizar un ambiente seguro. Los resultados se presentan en un documento (febrero 2011, 67 páginas) disponible en:

<http://www.irsst.qc.ca/media/documents/PublRSST/R-672.pdf>

## Nanomateriales en productos de consumo

De los riesgos que las nanopartículas presentan para quienes trabajan con ellas, para el medio ambiente y para los usuarios de los productos que los contienen no se sabe mucho, tal como ya les hemos ido comentando en diversas ocasiones (ver, por ejemplo, ERG@nline nº 89 y 93). De ahí que el ciudadano prudente pueda tener interés en saber qué productos de consumo contienen nanomateriales, que cada vez son más frecuentes, pues el número de dichos productos ha pasado (en la Unión Europea), de 143 en 2007 a 858 en 2010. Estos y otros datos de interés están disponibles en este informe (2011, 78 páginas) que debemos a los buenos oficios del Rijksinstituut voor volksgezondheid en milieu (RIVM) holandés.

<http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/340370003.pdf>

## Ergonomía informática

Aunque este video haya sido producido por una empresa de telefonía móvil, el hecho de que no incluya mensaje publicitario *explícito* alguno y que presente los principios básicos de la ergonomía aplicada al trabajo con el ordenador de una forma meridianamente clara, creemos que le hace merecedor de la más amplia difusión.

<http://www.youtube.com/watch?v=jbV5dGvJWyo&feature=channel>

## Análisis coste-beneficio en ergonomía

Las empresas alegan con frecuencia el coste de las mejoras ergonómicas como una barrera para su implementación, pero una vez aplicadas estas mejoras demuestran muy pronto su rentabilidad. Para convencer a los incrédulos este programa de cálculo puede ser de utilidad, aunque debería ser adaptado a las condiciones locales, pues los valores de ciertos parámetros están calculados para la realidad norteamericana. Los cálculos se han basado en 250 aplicaciones prácticas cuyos resultados han sido evaluados.

<http://www.pshfes.org/cba.htm>



## Daños a la salud atribuibles al estrés

En Canadá, los daños a la salud provocados por el estrés laboral son específicamente indemnizables desde el año 2004, lo cual ha hecho que, por primera vez que nosotros sepamos, se hayan publicado estadísticas sobre el número de casos registrados en la provincia de Québec en el período 2006-2009. En el año 2009 se registraron unos mil casos, siendo la tendencia claramente decreciente. Las profesiones más afectadas fueron las de conductor de autobús, enfermeros y auxiliares de enfermería, y otro personal administrativo, repartiéndose de forma aproximadamente igual entre hombres y mujeres. Los datos detallados están disponibles en el informe (49 páginas, 2011) que puede descargarse de:

[http://www.csst.qc.ca/NR/rdonlyres/CB1CF512-B2D8-466E-9BE0-C95EF68B5C9C/8107/DC300\\_321\\_1\\_web1.pdf](http://www.csst.qc.ca/NR/rdonlyres/CB1CF512-B2D8-466E-9BE0-C95EF68B5C9C/8107/DC300_321_1_web1.pdf)

## Cuestionarios para evaluar el estrés: ¿cuál elegir?

Los cuestionarios para la evaluación de los riesgos psicosociales en el trabajo abundan como las setas en un otoño lluvioso, lo cual plantea a los potenciales usuarios el dilema de elegir entre herramientas *aparentemente* iguales pero que en realidad distan mucho de serlo. Para contribuir a una elección racional, los expertos del INRS francés han realizado un estudio comparativo de los *treinta y seis* cuestionarios disponibles en Francia y anuncian que publicarán pronto una ficha descriptiva de cada uno de ellos. Por ahora se han limitado, y no es poco, a elaborar una guía genérica sobre las cualidades que debe tener un cuestionario para cumplir adecuadamente con el objetivo de permitir evaluar y, sobre todo prevenir, los efectos dañinos de los riesgos psicosociales. El documento (13 páginas, 2011) está disponible en:

[http://www.dmt-prevention.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/IntranetObject-accesParReference/DMT\\_TC%20134/\\$File/TC134.pdf](http://www.dmt-prevention.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/IntranetObject-accesParReference/DMT_TC%20134/$File/TC134.pdf)

## Riesgos psicosociales: medir para controlar

En Francia el problema de los riesgos psicosociales ha adquirido una gran relevancia política y social después de la oleada de suicidios que se registró en una empresa de telecomunicaciones (ver ERGA@line nº 85, 94 y 97) en el año 2009 y que en lo que llevamos de año 2011 se ha cobrado dos nuevas víctimas, una de ellas a lo bonzo. De ahí que las autoridades encargaran a un grupo de expertos que diseñaran un mecanismo de vigilancia continua de la situación francesa en materia de riesgos psicosociales. El informe con las propuestas del grupo (abril 2011, 223 páginas) está ahora disponible en:

[http://www.travail-emploi-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_SRPST\\_definitif.pdf](http://www.travail-emploi-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_SRPST_definitif.pdf)

Para quienes prefieran una breve síntesis del documento, puede ser de interés esta nota de prensa del ministerio de Trabajo, Empleo y Salud, en la que se da noticia de la publicación del informe y se describen brevemente sus principales propuestas.

<http://www.travail-emploi-sante.gouv.fr/actualite-presse,42/communiqués,95/remise-du-rapport-du-college-d,13321.html>

## Suicidio y actividad profesional en Francia

Probablemente movido por el mismo problema, el Institut National de Veille Sanitaire francés publicó en mayo de 2010 un breve informe de 11 páginas sobre la distribución de la tasa de suicidios entre las distintas ramas de actividad, concluyendo que, dentro de una estabilidad general de la tasa (tanto laboral como de la población general) en los últimos veinticinco años, existían diferencias apreciables entre las distintas actividades; la de mayor tasa era la sanidad y los servicios sociales (34,3 suicidios/año/100.000 personas). La menor, en la educación.

[http://www.invs.sante.fr/publications/2010/suicide\\_activite\\_professionnelle\\_france/rapport\\_suicide\\_activite\\_professionnelle\\_france.pdf](http://www.invs.sante.fr/publications/2010/suicide_activite_professionnelle_france/rapport_suicide_activite_professionnelle_france.pdf)

## El amianto y sus efectos en el Reino Unido

En el año 2005, murieron en el Reino Unido unas 2.000 personas de mesotelioma y unas 400 por asbestosis. Estas y otras cifras interesantes pueden encontrarse en este informe (62 páginas, 2010) publicado por el HSE británico en el que se recogen los resultados del seguimiento efectuado entre 1971 y 2005 a 98.912 personas. El estudio continuará indefinidamente, a fin de vigilar adecuadamente la evolución de las consecuencias de la epidemia.

<http://www.hse.gov.uk/research/rrpdf/rr805.pdf>

## La salud de los mayores en Europa

Ahora que todo el mundo tiene claro que los mayores van a tener que seguir trabajando algunos años más que antes en lugar de jubilarse, el estado de salud de este grupo de personas se vuelve *laboralmente* relevante; porque si siguen trabajando sólo nominalmente, y están más tiempo de baja que de alta... De ahí el interés de los datos contenidos en este breve informe (6 páginas, diciembre de 2010) del IRDES (Institut de recherche et documentation en économie de la santé) que aporta datos comparativos acerca de la salud de los mayores en los distintos Estados miembros de la Unión Europea.

<http://www.irdes.fr/Publications/2010/Qes160.pdf>

## Vigilancia de las enfermedades laborales infecciosas

Aunque su incidencia es baja, en los Países Bajos efectúan un seguimiento detallado de las enfermedades infecciosas de origen laboral, que se concreta en este informe (35 páginas, 2010) elaborado por el Instituto Nacional para la Salud Pública y el Medio Ambiente (RIVM).

<http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/205014008.pdf>

## Artrosis de rodilla de origen laboral

Empleando un diseño de casos (739) y controles (571), este trabajo ha sido el primero en el que se ha podido demostrar una relación dosis-efecto entre la posición de trabajo arrodillado y la artrosis de rodilla; otros factores de riesgo comunes a hombres y mujeres fueron un índice de masa corporal elevado, la predisposición familiar y la práctica de ciertos deportes. Para las mujeres, las piernas en X o en O, los dolores en las rodillas en la infancia y la manutención cotidiana de cargas fueron predictores suplementarios. El documento (199 páginas, 2010) procedente del BAUA, está disponible (sólo en alemán, con resúmenes en inglés y francés) en:

[http://www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2096.pdf;jsessionid=3742D87B7E99B67BC1327409B9BE3D18.2\\_cid135?blob=publicationFile&v=4](http://www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F2096.pdf;jsessionid=3742D87B7E99B67BC1327409B9BE3D18.2_cid135?blob=publicationFile&v=4)

## Exposición a agentes químicos: lo que sabemos y lo que no sabemos

Aunque no acostumbramos a incluir en este boletín artículos de revistas “convencionales”, alguna vez hay que hacer excepciones ante documentos particularmente relevantes. Este es el caso de este artículo, en el que se evalúa el coste global, en términos de pérdida de salud, de la exposición a sustancias químicas. Se concluye que por tal causa mueren al año 4,9 millones de personas, y que se anualmente 86 millones de DALY (*Disability Adjusted Life Years*) son atribuibles a dicha exposición. El principal causante son los humos producidos por el uso doméstico de combustibles sólidos, la contaminación del aire exterior y el humo del tabaco inhalado pasivamente. El artículo, (2011, 15 páginas) está disponible en:

<http://www.ehjournal.net/content/pdf/1476-069X-10-9.pdf>

## En todas partes cuecen habas

En las pequeñas empresas los accidentes de trabajo son hechos relativamente poco frecuentes, lo que hace que sus directivos se sientan poco motivados para controlar los riesgos, de los que son conscientes muchas veces, pero que consideran muy poco probable que acaben produciendo daños a la salud. Ello es perfectamente compatible con el hecho de que *en conjunto* esas empresas tengan una siniestralidad relativamente elevada. Aunque esas realidades son perfectamente conocidas, es bueno que las instituciones refuercen ese conocimiento con datos experimentales obtenidos a través de encuestas a empresarios. En España, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo publicó en marzo de 2010 los resultados de la Encuesta Nacional de Gestión de Seguridad y Salud en las Empresas 2009, cuyo informe (162 páginas) está disponible en: [http://www.oect.es/Observatorio/Contenidos/InformesPropios/Desarrollados/Ficheros/Informe\\_%20ENGE%202009.pdf](http://www.oect.es/Observatorio/Contenidos/InformesPropios/Desarrollados/Ficheros/Informe_%20ENGE%202009.pdf)

Más recientemente, el INRS francés ha hecho algo parecido, si bien su encuesta se dirige *exclusivamente* a las pequeñas empresas de hasta cincuenta trabajadores. Los resultados ponen de manifiesto la ausencia de preocupación por la prevención de las pequeñas empresas francesas, el 34% de las cuales no cree que exista ningún riesgo para la salud de sus trabajadores y, por tanto, no ven ningún interés en las actividades preventivas básicas, como la evaluación de riesgos. En el siguiente documento pueden leer la nota de prensa difundida por el INRS respecto a los resultados de la encuesta (marzo 2011, 2 páginas). [http://www2.inrs.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/7FFF3F97AC9BC9A7C125784D00395377/\\$File/CommuniqueEnqueteTPE.pdf](http://www2.inrs.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/7FFF3F97AC9BC9A7C125784D00395377/$File/CommuniqueEnqueteTPE.pdf)

Quienes deseen mayor detalle podrían estar interesados en el informe completo de la encuesta (74 páginas, 2011). [http://www.inrs.fr/INRS-PUB/inrs01.nsf/IntranetObject-accesParReference/Pdf%20EnquetePME/\\$File/EnquetePME.pdf](http://www.inrs.fr/INRS-PUB/inrs01.nsf/IntranetObject-accesParReference/Pdf%20EnquetePME/$File/EnquetePME.pdf)

## Restauración colectiva: detección de riesgos

La restauración para colectividades (empresas, escuelas, hospitales, caterings...) ocupa cada vez a un mayor número de personas, por lo que tiene interés contar con una guía específica para la evaluación de los riesgos asociados a esta actividad. Por tal motivo el INRS francés ha publicado este documento (100 páginas, 2010) en el que se dan recomendaciones específicas para la detección y evaluación de los riesgos. [http://www.inrs.fr/INRS-PUB/inrs01.nsf/inrs01\\_catalog\\_view\\_view/BE43C56598E3C44FC12577B5002BF5F7/\\$FILE/ed6075.pdf](http://www.inrs.fr/INRS-PUB/inrs01.nsf/inrs01_catalog_view_view/BE43C56598E3C44FC12577B5002BF5F7/$FILE/ed6075.pdf)

## Diseño de cocinas de restauración colectiva

Aunque algo más antiguo (2007) este documento (65 páginas), procedente también del INRS, es un excelente complemento del anterior, pues da los criterios para diseñar una cocina en la que los riesgos se hayan controlado en origen. [http://www.inrs.fr/INRS-PUB/inrs01.nsf/inrs01\\_catalog\\_view\\_view/6BF53CD3A66E2A9CC125732300436B91/\\$FILE/ed6007.pdf](http://www.inrs.fr/INRS-PUB/inrs01.nsf/inrs01_catalog_view_view/6BF53CD3A66E2A9CC125732300436B91/$FILE/ed6007.pdf)

## Seguridad vial laboral

En la línea de otras muchas instituciones que, como ya hemos dicho, cada día están más interesadas por la seguridad vial laboral, el NIOSH norteamericano ha inaugurado una página específica sobre el tema. Está disponible en:

<http://www.cdc.gov/niosh/topics/motorvehicle/NCMVS.html>

El mismo camino han seguido el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo y la Dirección General de Tráfico, que han promovido conjuntamente esta página web específicamente dedicada a la seguridad vial laboral.

<http://www.seguridadviallaboral.es/>

## Aprender toxicología e inglés al mismo tiempo

Este curso de toxicología por Internet no sólo es gratuito, sino que además tiene sonido (en inglés), lo que permite aprender dos cosas (toxicología e inglés) al mismo tiempo. ¿Alguien da más? Se trata de un proyecto conjunto de la US National Library of Medicine y la US Society of Toxicology.

<http://toxlearn.nlm.nih.gov/>

## Higiene Industrial: tiempos modernos

Introducir en el título de un libro “de texto” el adjetivo “moderno” se hacía frecuentemente hace años pero actualmente es algo poco habitual, quizá porque la acelerada evolución del conocimiento convierte rápidamente en pasado de moda lo que poco antes fue moderno. En este caso, sin embargo, probablemente esté justificado que la obra que comentamos lleve por título el de “Higiene Industrial Moderna” (*Modern Industrial Hygiene*) ya que su estructura y orientación se aparta considerablemente de los textos tradicionales sobre el tema.

Se trata sin duda de una obra ambiciosa, ya que el proyecto incluye cuatro volúmenes de los cuales sólo han aparecido por ahora los dos primeros, dedicados el primero a la identificación y evaluación de los agentes químicos y el segundo a los aspectos biológicos de la higiene industrial. Resulta curioso constatar que el segundo volumen (2003) apareció mucho antes que el primero (2008) y que de los otros dos sigue sin haber noticias.

No cabe duda de que el enfoque es exhaustivo (el primer volumen tiene 1050 páginas), pero la *modernidad* es menos evidente. Si dejamos aparte los tres primeros capítulos, dedicados a la higiene industrial como disciplina, el resto sigue un patrón más bien convencional. Comienza por la clasificación de los contaminantes, los procesos en los que éstos se presentan y las herramientas y metodologías para evaluarlos. Es bienvenida la presencia de algunos capítulos dedicados a los principios básicos necesarios, como por ejemplo el dedicado a la física de aerosoles, sin cuyo conocimiento difícilmente un higienista podrá hacer

bien su trabajo. Debe observarse que este volumen ya ha alcanzado su segunda edición.

Más *moderno* nos ha parecido el primer volumen, dedicado a los “Aspectos biológicos”, denominación bajo la cual se esconde una mezcolanza considerable de temas que, si bien interesantes uno a uno, carecen de un hilo conductor o, al menos, nosotros no hemos sabido encontrarlo. Así, se habla del sistema respiratorio, de dermatotoxicología laboral, de ergonomía laboral, de la identificación, evaluación y control de agentes biológicos, de control biológico, de epidemiología, y de la historia y bases biológicas de los valores límite, este último muy interesante.

El libro tiene voluntad de servir de texto, como lo prueba la inclusión, al final de cada capítulo, de una serie de preguntas cuyo objetivo es hacer pensar al alumno sobre los aspectos centrales del tema. Se incluyen también sugerencias de lecturas complementarias y la imprescindible bibliografía. En conjunto, y a falta de la publicación de los dos últimos volúmenes, se trata de una obra que puede ser de utilidad a quienes, interesados por la higiene industrial, no han tenido la oportunidad de recibir una formación amplia al respecto.

Perkins, J.L. *Modern Industrial Hygiene*, vol 1 y 2. Cincinnati, ACGIH, 2008 (vol 1) y 2003 (vol 2).

En la página web de la editorial (<http://www.acgih.org/store/>) cada volumen cuesta 99,95 dólares, pero si se compran los dos hacen una rebaja del 10%.

## No hay empresa más gallarda que el afán del sembrador

Esta frase, entresacada de la famosa romanza del sembrador de la zarzuela “La rosa del azafrán” (Música: Jacinto Guerrero. Libreto: Federico Romero/Guillermo Fernández Shaw. Estrenada en el Teatro Calderón de Madrid el 14 de marzo de 1930) nos sirve de presentación de uno de los oficios trascendentales para la humanidad: el de sembrador. Si alguno de nuestros lectores tiene curiosidad por oír la romanza del sembrador a la que aludíamos antes, cantada por el insigne barítono catalán Manuel Ausensi (1919-2005) puede hacerlo en esta dirección: <http://www.youtube.com/watch?v=v9LNaRdVo9s>

Sorprendentemente, sin embargo, los pintores no parecen haberse interesado demasiado por la figura del sembrador, con la excepción de Van Gogh, que nos dejó toda una colección. Veamos algunos:

Este *Sembrador a la puesta del sol* fue pintado en 1888. Es un óleo sobre lienzo de 32 x 40 cm. Se conserva en el Museo van Gogh. Amsterdam. Holanda. <http://imagencpd.aut.org/4DPict?file=20&rec=31.274&field=2>

Con el mismo título, Van Gogh pintó el mismo año este otro cuadro, un óleo sobre lienzo de 64 x 80.5 cm. Que se conserva en el museo Kröller-Müller. Otterlo. Holanda. <http://imagencpd.aut.org/4DPict?file=20&rec=30.132&field=2>

Este sembrador, pintado en 1889, es un óleo sobre lienzo de 64 x 55 cm. Se conserva también en el museo Kröller-Müller. <http://imagencpd.aut.org/4DPict?file=20&rec=30.248&field=2>

Muy parecido es este otro sembrador, de la misma fecha que el anterior y perteneciente a una colección particular. <http://imagencpd.aut.org/4DPict?file=20&rec=30.248&field=2>

Este sembrador, de 1888 es un óleo sobre lienzo de 33 x 40 cm. Y se conserva en Los Angeles en el The Armand Hammer Museum of Art. <http://imagencpd.aut.org/4DPict?file=20&rec=30.132&field=2>

En cambio, algunos escultores sí se han interesado por los sembradores. Por ejemplo, esta escultura titulada “La Semeuse” fechada entre 1887 y 1896 se debe al escultor francés Louis-Oscar Roty (1846-1911) y se conserva en París, en el museo d’Orsay. <http://www.photo.rmn.fr/LowRes2/TR1/DVUYL/05-531457.jpg>

Presentaremos finalmente este otro “*Sembrador*” que se debe al cincel del francés Alphonse-Amédée Cordonnier (1848-1930), quien lo esculpió en 1907. Se conserva en Roubaix (Francia) en el musée d’Art et d’Industrie André Diligent [http://download.wikidia.org/wikidia/fr/images/e/e1/Le\\_SemeurMus%C3%A9ePiscineRoubaix.jpg](http://download.wikidia.org/wikidia/fr/images/e/e1/Le_SemeurMus%C3%A9ePiscineRoubaix.jpg)

**NOTAS**

- Agradeceremos cualquier sugerencia relacionada con este boletín, que puede remitirse a: [erga-onli@mtin.es](mailto:erga-onli@mtin.es) . Asimismo, si desea recibir ERG@online por correo electrónico, envíe un mensaje a [ergaonli@mtin.es](mailto: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 30 de mayo de 2011.
- ERG@nline 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](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.*