

*Feliz Navidad*



**INSTITUTO NACIONAL  
DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO**

## ÍNDICE

El dato del mes

Generalidades

Legislación y normalización

Seguridad

Higiene Industrial y medio ambiente

Ergonomía

Psicosociología

Medicina del Trabajo

Aspectos biológicos de las exposiciones peligrosas. Toxicología

Gestión de la prevención

Formación, información y documentación

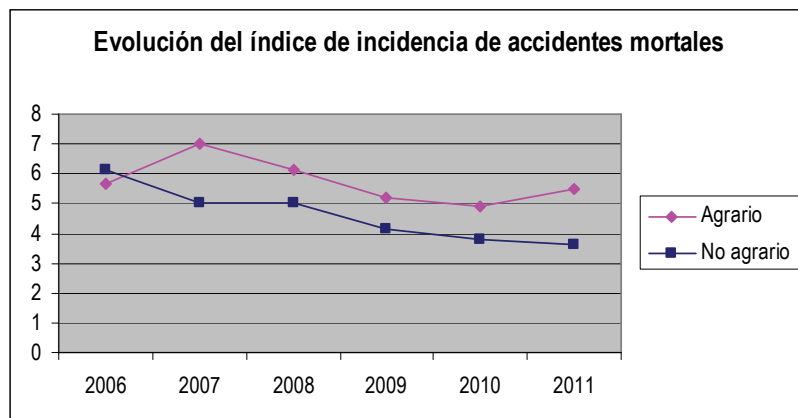
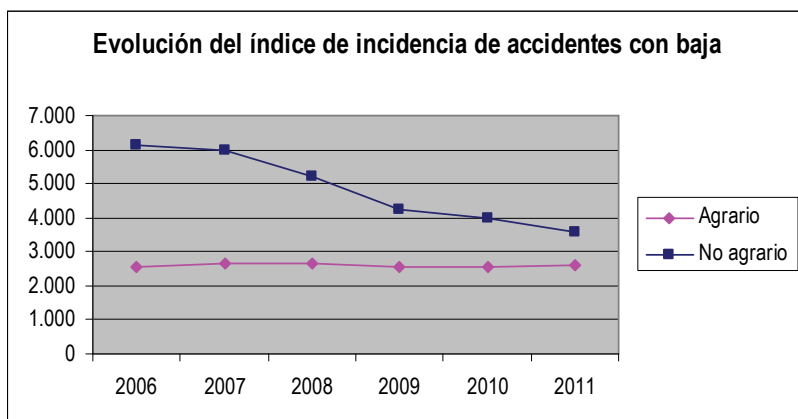
La cueva de Hércules

El trabajo en el Arte

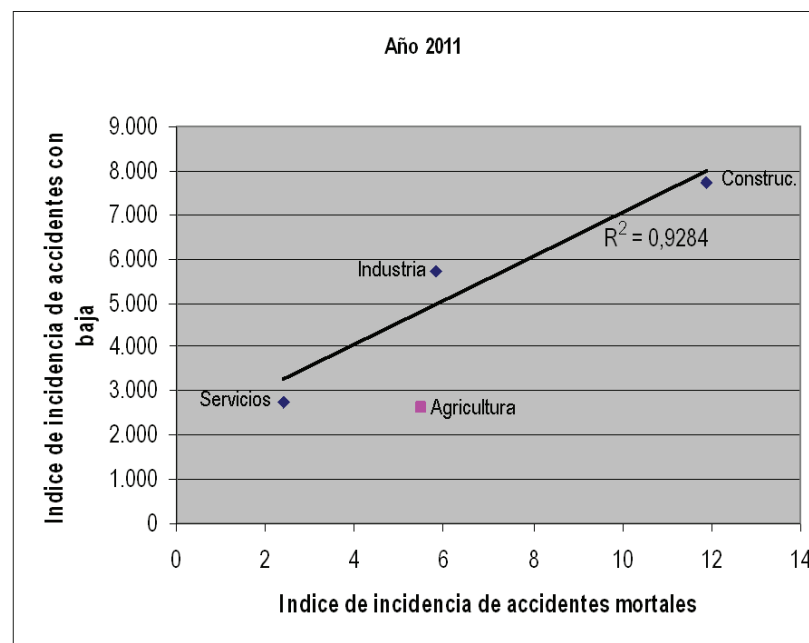
**Edición:** Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo • **Redacción:** Documentación. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. Barcelona.  
NIPO 272-12-005-8

## Siniestralidad en el sector primario

En España, desde hace años, la siniestralidad agraria ha mostrado una curiosa "anormalidad": es inferior a la del resto de los sectores para el conjunto de los accidentes con baja, pero superior en lo que respecta a los accidentes mortales. Los siguientes gráficos, referidos a los últimos seis años, y elaborados a partir de las estadísticas publicadas por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social (<http://www.empleo.gob.es/estadisticas/eat/eat11/index.htm>) ilustran el hecho:



A primera vista la aparente anomalía podría imputarse a algún tipo de peculiaridad del trabajo agrícola que le hace distinto, preventivamente hablando, respecto al resto, pero un análisis un poco más profundo sugiere otra explicación. En la siguiente figura se han representado, para el año 2011, los valores del índice de incidencia de accidentes con baja y de los accidentes mortales para los servicios, la industria, la construcción y el sector agrario, y para los tres primeros se ha trazado la recta de regresión, de cuyo coeficiente  $R^2$  se indica el valor:



Como es obvio, los puntos representativos de los servicios, la industria y la construcción se alinean casi perfectamente (como certifica el hecho de que  $R^2$  sea próximo a la unidad), poniendo de manifiesto que existe una considerable proporcionalidad entre la siniestralidad mortal y la general (esta relación es exactamente igual en 2010, sugiriendo que se trata de un fenómeno permanente). En cambio, la agricultura se sitúa muy por debajo de la línea a la que se

ajustan los otros tres sectores, mostrando un “déficit” de accidentes con baja en relación con los accidentes mortales.

Una posible hipótesis explicativa de esta “anomalía” podría ser que en el sector agrario existiera una subdeclaración sistemática de los siniestros de escasa gravedad en relación con la tasa de declaración de los accidentes mortales, debida – quizá - a la elevada proporción de trabajadores autónomos existente en el sector. Como es bien sabido, los trabajadores autónomos *declaran* muy pocos accidentes de trabajo, hasta el punto de que su índice de incidencia de accidentes con baja en el año 2010 fue de 2.201, frente a 3.870 de los trabajadores asalariados.

Los datos de afiliación que publica la Seguridad Social no se oponen a la hipótesis expuesta: en efecto, en el año 2011 en el sector *no agrario* eran autónomos el 18% de los trabajadores, mientras en el sector *agrario* esta proporción era del 24%. Lo cual, por supuesto, no prueba que la hipótesis sea cierta, pero tampoco se opone a ella.

Los datos sobre siniestralidad de los trabajadores autónomos están disponibles en:

<http://www.oect.es/Observatorio/Contenidos/InformesPropios/Desarrollados/Ficheros/autonomos2010.pdf>

Y los de afiliación a la Seguridad Social, en:

[http://www.empleo.gob.es/estadisticas/bel/AFI/afi5\\_top\\_EXCEL.htm](http://www.empleo.gob.es/estadisticas/bel/AFI/afi5_top_EXCEL.htm)

## Calidad del empleo y crisis económica

En el año 2008 el European Trade Union Institute (ETUI), un centro de investigación de los sindicatos europeos, desarrolló el Índice de Calidad del Empleo (Job Quality Index, JQI) como una forma de valorar la calidad global del empleo a escala nacional. El valor del índice dependía del salario, de la precariedad en el empleo, de la jornada de trabajo y la conciliación, de las condiciones de trabajo y la seguridad en el empleo y de algunos parámetros más. Los detalles de la construcción del índice se publicaron en este documento (2008, 25 páginas) <http://www.etui.org/content/download/2171/23960/file/WP2008+03.pdf>

Poco después se publicó este documento (2008, 42 páginas), en el que se incluían datos comparativos entre los países de la UE-27 para los años 2005 y 2006. <http://www.etui.org/content/download/2163/23840/file/08+WP2008+07+EN+web.pdf>

Ahora (2012, 52 páginas) se ha publicado una actualización del documento anterior con datos correspondientes al año 2010. Se observa que la crisis ha afectado negativamente a varios aspectos de la calidad del empleo, que en general ha disminuido, manteniéndose diferencias importantes entre países. El documento está disponible en: <http://www.etui.org/content/download/6973/64223/file/12+WP+2012+07+EN+WEB+version.pdf>

## Empleo y envejecimiento en el trabajo: datos de la V Encuesta Europea de Condiciones de Trabajo

Este documento, procedente también del ETUI, analiza los datos recogidos en la V Encuesta Europea de Condiciones de Trabajo (2010) desde el punto de vista de cómo evolucionan las condiciones de trabajo para las distintas ocupaciones y las distintas edades de los trabajadores. Presenta una visión de la calidad del trabajo y del empleo entre los trabajadores mayores y aporta datos en relación con el debate sobre la sostenibilidad del trabajo en función de la ocupación y la edad del trabajador. Los autores concluyen que la amplia variedad de situaciones contempladas exige prudencia al tomar decisiones sobre la prolongación de la vida laboral. El informe (48 páginas, 2012) está disponible en: <http://www.etui.org/content/download/7209/65723/file/FINAL-WP-09-EN.pdf>

Aunque sólo indirectamente relacionada con el anterior, puede también ser de interés esta nota de prensa del INE sobre las tendencias demográficas en España, que despertó un amplio eco en los medios de comunicación cuando se publicó, en noviembre de 2012. <http://www.ine.es/prensa/np744.pdf>

## Cómo conseguir que la gente retrase voluntariamente la edad de jubilación

Como anillo al dedo le viene a la noticia anterior este informe encargado por el Department of Work and Pensions británico, preocupado por cómo conseguir que la gente prolongue su vida laboral. El informe analiza con qué criterios deciden las personas si se jubilan o no (en el caso de que tengan la opción, evidentemente) teniendo en cuenta los modelos de la teoría del comportamiento económico. Uno de los aspectos de interés es la conclusión sobre el importante papel que juegan los empresarios en la decisión de prolongar la vida laboral, adoptando o no posturas flexibles respecto al trabajo. El informe (195 páginas, 2012) está disponible en: <http://research.dwp.gov.uk/asd/asd5/rports2011-2012/rrep809.pdf>

## Patologías causadas por el trabajo en el año 2011

El Observatorio de Enfermedades Profesionales (Cepross) y de Enfermedades Causadas o Agravadas por el Trabajo (Panotrass) de la Seguridad Social ha publicado su informe 2011 en el que por segunda vez (ver ERGA@online nº 103) se incluyen las enfermedades causadas o agravadas por el trabajo, que no tienen el carácter administrativo de *enfermedades profesionales* porque no están incluidas en el cuadro oficial de las mismas, pero que se ha demostrado que han sido causadas *exclusivamente por el trabajo*. Las cifras son similares a las del año 2010: en el año 2011 se han producido un total de 30.262 patologías causadas por el trabajo, 19.195 expedientes de enfermedades profesionales y 11.067 expedientes de patologías no traumáticas causadas o agravadas por el trabajo.

El informe completo (101 páginas, 2012) está disponible en: <http://www.seg-social.es/prdi00/groups/public/documents/binario/145097.pdf>

## REACH y los nanomateriales

Como es bien sabido, REACH no incluye ninguna provisión específica para los nanomateriales, a los que considera sólo atendiendo a su composición química pero no a la extrema pequeñez de sus partículas, hecho que según muchos expertos les confiere una toxicidad particular que merecería una atención específica. En este estudio elaborado por el Center for International Environmental Law (CIEL) de Ginebra se identifican los “fallos” que según sus autores presenta el reglamento REACH en relación con los nanomateriales y se efectúan propuestas concretas de modificación. El informe (2012, 37 páginas) está disponible en:

[http://www.ciel.org/Publications/Nano\\_Reach\\_Study\\_Feb2012.pdf](http://www.ciel.org/Publications/Nano_Reach_Study_Feb2012.pdf)

## Francia reconoce la enfermedad de Parkinson como profesional para los expuestos a pesticidas

En Francia las modificaciones de la lista oficial de enfermedades profesionales son muy frecuentes, hecho que viene facilitado porque no se trata de una lista “única” sino que está dividida en “tablas” que pueden modificarse por separado. En este caso se ha incorporado la enfermedad de Parkinson para los expuestos a pesticidas durante al menos diez años, como puede verificarse en el Diario Oficial del 6 de mayo de 2012, disponible en:

[http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=F02B64383C21B5FF75E0565AE7309CB6.tpdjo17v\\_1?cidTexte=JORFTEXT000025804441&categorieLien=id](http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=F02B64383C21B5FF75E0565AE7309CB6.tpdjo17v_1?cidTexte=JORFTEXT000025804441&categorieLien=id)

## David gana a Goliat

Indirectamente relacionada con la anterior se encuentra esta noticia en la que se nos da cuenta de que un agricultor francés que se había intoxicado gravemente tras utilizar una pesticida fabricado por la empresa norteamericana Monsanto – cuyo uso fue posteriormente prohibido – demandó a la empresa por daños y perjuicios. El tribunal, según esta noticia, le dio la razón al declarar la responsabilidad de la empresa. La noticia está disponible en:

<http://robin.blog.arte.tv/2012/02/13/paul-francois-a-gagne-son-proces-contre-monsanto/>

## Registro de delegados de prevención en Euskadi

Euskadi se ha sumado al numeroso grupo de las Comunidades Autónomas que han establecido un registro de delegados de prevención, lo que sin duda debe ser de gran utilidad. La disposición está disponible en:

<http://www.lehendakaritza.ejgv.euskadi.net/r48-bopv2/es/bopv2/datos/2012/11/1204941a.pdf>

## AENOR y las carretillas elevadoras

La norma UNE 58451:2012 tiene por objeto definir los contenidos, condiciones, criterios de evaluación, en la formación de los operadores de carretillas de manutención de hasta 10 Tm de capacidad nominal, sus supervisores y formadores, que les permita una utilización segura y responsable de estos equipos, así como cumplir los requerimientos derivados de la legislación vigente. Según informa AENOR, el sector de las carretillas ha elaborado esta norma con el objetivo de conseguir la certificación para las entidades formadoras, quienes quieren distinguirse mediante el cumplimiento de los requisitos de la norma y avalar la garantía de los carnets que expiden a los operadores.

<http://www.aenor.es/aenor/actualidad/actualidad/noticias.asp?campo=4&codigo=23495>

## Ley 36/2011 reguladora de la jurisdicción social: empiezan a notarse sus efectos

Una jueza de Bilbao ha dictado la primera condena en España por acoso a un funcionario público basándose en la legislación laboral. Se trata de una vía más rápida y efectiva que la contenciosa, que era la única a la que tenían derecho hasta ahora los trabajadores de las administraciones -incluidos médicos, docentes, etc.-, salvo que fueran personal contratado. La novedosa resolución, adoptada por la titular del Juzgado de lo Social número 2 de Bilbao, da la razón a una funcionaria de la Mancomunidad de Municipios de las Encartaciones que presentó una demanda contra ese organismo porque su puesto había sido despojado de contenido y solo le encargaban tareas «residuales», como registrar documentos y atender llamadas de teléfono, circunstancia que le originó cuadros de ansiedad y otras dolencias, y la obligó a permanecer de baja. La noticia está extraída de:

<http://www.diariovasco.com/v/20121021/al-dia-sociedad/euskadi-registra-primera-condena-20121021.html>

## Siete años después, el accidente de Buncefield todavía colea

En la madrugada del 11 de diciembre de 2005, en la planta de almacenamiento de gasolina de Buncefield, en Hertfordshire (Reino Unido) se sucedieron varias explosiones. Al menos una de las explosiones iniciales fue de proporciones masivas y dio lugar a un gran incendio, que afectó a la mayor parte de la planta. Más de cuarenta personas resultaron heridas, pero afortunadamente no murió nadie. El fuego ardió durante varios días, destruyendo la mayor parte de la planta, afectando a edificios próximos y emitiendo enormes cantidades de humo en lo que fue el mayor incendio en Europa en tiempo de paz. Aunque judicialmente el asunto se dio por cerrado con la sentencia emitida en mayo de 2010 (ver ERG@nline nº [101](#)) que condenó a varias empresas a multas que en conjunto sumaron alrededor de 10 millones de libras esterlinas, desde el punto de vista técnico los trabajos para aclarar lo que *realmente* había ocurrido, continuaron.

El informe de la Comisión de Riesgos Mayores (36 páginas) se hizo público en febrero de 2011 concluyendo, como es habitual en estos casos, que fallos básicos en la gestión de la seguridad se encontraban en la raíz del accidente. El informe está disponible en:

<http://www.hse.gov.uk/comah/buncefield/buncefield-report.pdf>

El accidente dio pie también a que el HSE desarrollara un interesante estudio sobre las nubes de vapor producidas por el sobrellenado de tanques, algo que fue la causa de lo que ocurrió en Buncefield. El correspondiente informe (66 páginas, 2012), muy especializado, está disponible en:

<http://www.hse.gov.uk/research/rrpdf/rr937.pdf>

## Protección de caídas de altura

Las caídas de altura son un problema grave, sobre todo en la construcción, donde constituyen la primera causa de mortalidad. Por eso las autoridades de todos los países se esfuerzan en promover la adopción de medidas preventivas. Por ejemplo la OSHA norteamericana, que ha editado este breve folleto de 4 páginas, que ilustra con claridad qué es lo que se debe y lo que no se debe hacer. Está disponible en español en:

[https://www.osha.gov/stopfalls/factsheet\\_sp.pdf](https://www.osha.gov/stopfalls/factsheet_sp.pdf)

En los Estados Unidos, donde mucha gente vive en casas unifamiliares, las caídas de altura más frecuentes en la construcción son las que se producen desde los tejados, que representan casi un tercio del total. De ahí que OSHA haya publicado un folleto específico sobre el tema (4 páginas, 2012).

<https://www.osha.gov/Publications/reducing-falls-installing-standing-seam-metal-roofs.pdf>

## Reino Unido: Plan Renove de escaleras portátiles 2012

En diversas ocasiones les hemos informado (ver ERG@nline nº [83](#), [92](#) y [107](#)) sobre el Plan Renove de escaleras portátiles que desde hace varios años realiza el HSE británico con la colaboración de fabricantes y comercializadores de escaleras. El éxito de la operación, que hasta ahora ha logrado la sustitución de más de 10.000 escaleras viejas por otras nuevas y, obviamente, más seguras, anima a los promotores a renovarla año tras año. Que sepamos nadie en otros países les ha imitado, pero quizá valdría la pena. Más información en:

<http://www.ladderexchange.org.uk/aboutladderexchange.htm>

## Seguridad vial: ayudas

El gobierno regional de la provincia de Ontario, en Canadá, promueve, juntamente con otras instituciones, esta página web desde la que puede accederse a distintos recursos para contribuir a mejorar la seguridad vial laboral. Está disponible en:

<http://www.roadsafetyatwork.ca/>

## Valores límite y jornadas de duración atípica

Los valores límite de exposición que utilizan habitualmente los higienistas industriales para evaluar las exposiciones de los trabajadores suelen estar definidos para jornadas no muy distintas de las ocho horas. Cuando la exposición difiere apreciablemente de ese patrón temporal, es preciso efectuar ajustes en los valores límite, especialmente en el caso de jornadas largas, para las que el valor límite debe ser menor. En este breve documento (11 páginas, 2011), elaborado por los servicios preventivos de la provincia canadiense de Alberta, se revisa el tema y se presentan las principales opciones disponibles para efectuar el ajuste. Puede descargarse de:

<http://humanservices.alberta.ca/documents/WHS-PUB-CH055.pdf>

## Organismos genéticamente modificados: medidas preventivas en su manipulación

Esta guía, recientemente publicada por el INRS francés, tiene por objeto orientar a las personas responsables de la vigilancia de la salud y la prevención a mejor comprender y evaluar los riesgos biológicos ligados a la construcción y manipulación de organismos genéticamente modificados en el laboratorio y está dividida en tres partes. La primera trata los mecanismos moleculares básicos. La segunda presenta los diferentes elementos necesarios para la producción de un organismo genéticamente modificado: insertor, vector, organismo donante y receptor. La tercera parte, que puede leerse independientemente de las anteriores, expone los peligros potenciales asociados a cada uno de esos elementos y orienta sobre cómo evaluar los riesgos asociados a ellos. El documento (32 páginas, 2012) puede descargarse de:

<http://www.inrs.fr/accueil/dms/inrs/CataloguePapier/ED/TI-ED-6131/ed6131.pdf>

## Calidad del aire en Europa 2012

Este informe, elaborado por la Agencia Europea del Medio Ambiente, presenta una visión global y un análisis de las tendencias de la calidad del aire y de las emisiones antropogénicas desde 2001 – cuando el control de ciertas variables se convirtió en una obligación en la Unión Europea – hasta 2010. Según lo dispuesto en la directiva 2008/50/EC sobre calidad del aire, la Comisión deberá revisar en el año 2013 las normas sobre algunos contaminantes, para lo que los

datos del informe podrían ser de utilidad. El informe (108 páginas, 2012) puede descargarse de:

[http://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2012/at\\_download/file](http://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2012/at_download/file)

## Nanopartículas y salud laboral: ocho años de investigación de NIOSH

En el año 2004, NIOSH creó el Nanotechnology Research Center (NTRC) con el objetivo de desarrollar un programa de investigación con el objetivo de desarrollar soluciones científicas a los aspectos mal conocidos de las nanotecnologías en relación con su posible impacto en la salud laboral. En el año 2012 se ha realizado una evaluación de los resultados obtenidos, entre los cuales pueden citarse más de 400 artículos en publicaciones científicas con revisión por pares y más de 40 investigaciones de campo, entre muchos otros. El conjunto se ha recogido en un libro de considerable volumen uno de cuyos aspectos más interesantes es el incluir centenares de referencias bibliográficas relacionadas con la salud laboral. El libro (435 páginas, 2012) que puede descargarse de:

<http://www.cdc.gov/niosh/docs/2013-101/pdfs/2013-101.pdf>

## Control del polvo en la minería

Este manual tiene como objeto poner a disposición de los responsables de las tareas mineras información actualizada sobre las técnicas de control del polvo en esa actividad, contemplando todas las fases del proceso minero, desde la perforación hasta el transporte. Es el resultado de la cooperación entre la Office of Mine Safety and Health Research (OMSHR), que forma parte del NIOSH, y la Industrial Minerals Association–North America (IMA-NA). El resultado es este espléndido trabajo que puede contribuir notablemente a reducir la exposición al polvo de los mineros y también puede ser útil en otros sectores productivos. La obra (314 páginas, 2012) puede descargarse de:

<http://www.cdc.gov/niosh/mining/UserFiles/works/pdfs/2012-112.pdf>



## Manutención manual de cargas: una visión en femenino

El hecho de que la mayor parte de las tareas que requieren manutención manual de cargas sean realizadas por hombres, ha hecho que se haya prestado poca atención a si cuando esas tareas son realizadas por mujeres se presentan circunstancias particulares que requieren una atención preventiva especial. Dado que los pocos estudios existentes sugerían que las mujeres podían tener problemas específicos en este tema, el IRSST de Québec ha desarrollado un estudio experimental en el que se han comparado las respuestas de hombres y mujeres en un trabajo de este tipo. Las conclusiones pueden resumirse diciendo que las mujeres son menos fuertes que los hombres y realizan las tareas de manutención manual de forma distinta a la de aquellos. Las mujeres, al levantar cajas del suelo, flexionaban más el tronco hacia delante y menos las rodillas y utilizaban una técnica de levantamiento que parecía ventajosa en términos de fuerza y de economía de energía. Sin embargo es posible que esta técnica comporte mayores riesgos de lesiones en la columna vertebral. El estudio (113 páginas, 2012) está disponible en:

<http://www.irsst.qc.ca/manutention/media/documents/PubIRSST/R-757.pdf>

## OIT: nueva edición de los Ergonomic checkpoints

En su segunda edición, esta publicación de la OIT (336 páginas, 2010) actualiza y aumenta la primera edición de 1996 y presenta soluciones sencillas y prácticas desde el punto de vista ergonómico con el objetivo de contribuir a mejorar las condiciones de trabajo. Se tratan la mayor parte de los problemas ergonómicos en los lugares de trabajo: almacenamiento y manutención de materiales, herramientas manuales, diseño del puesto de trabajo, iluminación, control de sustancias químicas, etc. Abundantemente ilustrado, el libro puede ser de utilidad tanto para los expertos como para quienes no lo son. Puede descargarse de:

[http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_120133.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_120133.pdf)

## Estrés: soluciones y consejos para directivos

Este documento es uno de los resultados de la Iniciativa Nueva Calidad del Trabajo (INQA), un proyecto en el que participan distintas instituciones alemanas. Está dedicado a la formación de los directivos sobre el estrés, ya que son ellos los principales agentes que pueden contribuir a reducir este grave problema y forma parte del proyecto "Salud mental en el lugar de trabajo". Está disponible (164 páginas, 2012) en:

[http://www.inqa.de/SharedDocs/PDFs/DE/Publikationen/psyga-kein-stress-mit-dem-stress-sammelordner.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.inqa.de/SharedDocs/PDFs/DE/Publikationen/psyga-kein-stress-mit-dem-stress-sammelordner.pdf?__blob=publicationFile)

Para quienes no dominen el alemán, este folleto (21 páginas, 2012), también de procedencia alemana (BKK) pero traducido al inglés, cuyo objetivo es el mismo que el del documento anterior, puede ser una alternativa interesante:

[http://www.bkk.de/fileadmin/user\\_upload/PDF/Infomaterial/psyga\\_HH\\_Fuehrungskraefte\\_BKK\\_englisch\\_final.pdf](http://www.bkk.de/fileadmin/user_upload/PDF/Infomaterial/psyga_HH_Fuehrungskraefte_BKK_englisch_final.pdf)

## Modernización del trabajo en el Reino Unido

En mayo de 2011 el gobierno de Su Majestad británica, puso en marcha una consulta pública acerca de cómo modernizar determinados aspectos del trabajo, a fin de flexibilizar sus aspectos temporales y facilitar la conciliación entre la vida laboral y familiar, así como eliminar las diferencias de salario entre hombres y mujeres. El texto de la consulta está disponible en:

<http://c561635.r35.cf2.rackcdn.com/11-699-consultation-modern-workplaces.pdf>

Como es habitual, el gobierno ha publicado diversos informes sobre las respuestas recibidas y su posición respecto a las mismas. Los diversos informes, cuyas referencias recogemos a continuación, contemplan aspectos específicos de la consulta. Están disponibles en:

<http://www.homeoffice.gov.uk/publications/equalities/womens-equality/modern-workplaces-consultation/government-response?view=Binary>

<http://www.bis.gov.uk/assets/biscore/employment-matters/docs/m/12-1267-modern-workplaces-response-flexible-parental-leave.pdf>

<http://www.bis.gov.uk/assets/biscore/employment-matters/docs/m/12-1269-modern-workplaces-response-flexible-working.pdf>

<http://www.bis.gov.uk/assets/biscore/employment-matters/docs/m/12-1271-modern-workplaces-response-equality-impact-on-flexible>

## Tensión laboral (Job strain)

El Health Council of The Netherlands (Consejo de Salud de los Países Bajos), en cumplimiento de su misión de asesorar periódicamente al gobierno sobre las innovaciones científicas relacionadas con los valores límite de exposición, emitió en marzo de 2011 un informe sobre la tensión laboral, entendida como las circunstancias que pueden dar lugar a estrés que, a su vez, puede generar problemas de salud. El Comité del Riesgos Laborales del Consejo opina que la tensión laboral es un problema relevante, pues en los Países Bajos, según datos de 2007, el 19% de los trabajadores padecen estrés y según la Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (2009) en ese país, el 29% de los trabajadores opina que las medidas adoptadas para combatirlo son inapropiadas. Las consecuencias de la tensión laboral para el conjunto de la sociedad son menos productividad y más absentismo e incapacidades permanentes. A pesar de la importancia que confiere al problema, el Comité concluye que sobre la base de la información científica disponible y de las opiniones de los expertos consultados, no es actualmente posible, ni lo será en un futuro próximo, establecer un valor límite concreto para la tensión laboral, basado en sus efectos sobre la salud. El informe (11 páginas, 2011), breve pero muy interesante, está disponible en:

<http://www.gezondheidsraad.nl/sites/default/files/201105E.pdf>

## Enfermedades profesionales en Australia

Este informe (28 páginas, octubre 2012) procede de las autoridades australianas de salud y seguridad y analiza la evolución de las enfermedades profesionales en ese país en el período 2000-2009, medida a través de las demandas de indemnización. De los ocho grupos en los que clasifican las enfermedades, han mostrado reducciones importantes de la incidencia los problemas musculoesqueléticos, los problemas mentales, las infecciones, las dermatitis de contacto y las enfermedades cardiovasculares. En cambio, se han mantenido estables las sorderas, las enfermedades respiratorias y los cánceres, que en el período 2008-2009 se situaron en 30 casos por millón de trabajadores. El documento está disponible en:

<http://www.safeworkaustralia.gov.au/sites/SWA/AboutSafeWorkAustralia/WhatWeDo/Publications/Documents/724/Occupational-Disease-Indicators-report-2012.pdf>

## Espirometría: errores comunes y su influencia en los resultados

La espirometría es la más corriente de las pruebas funcionales respiratorias y juega un papel central en los programas de vigilancia de las enfermedades profesionales pulmonares, por lo que el control de calidad en su realización es de la máxima importancia. De ahí que NIOSH haya realizado esta investigación cuyo objetivo es poner de manifiesto los errores más frecuentes en la realización de una espirometría y cómo dichos errores pueden influir en los resultados de la prueba. El documento (34 páginas, 2012) está disponible en:

<http://www.cdc.gov/niosh/docs/2012-116/pdfs/2012-116.pdf>

## Mujeres y enfermedades profesionales en la Unión Europea

En este informe procedente del ETUI (un Instituto Sindical con sede en Bruselas) se examina un conjunto de datos nacionales sobre el impacto del trabajo en la salud a través del filtro de la perspectiva de género, destacando la discriminación de la mujer en este campo y ofreciendo perspectivas de interés tanto para la adopción de políticas de igualdad como para la investigación. El documento (60 páginas, 2011) está disponible en:

<http://www.etui.org/content/download/2092/23189/file/Report-118-UK.pdf>

## Vigilancia de la salud y cáncer de vejiga

La Sociedad Francesa de Medicina del Trabajo, en colaboración con la Asociación Francesa de Urología, ha publicado sus recomendaciones para la vigilancia de la salud de los trabajadores que han estado expuestos a sustancias cancerígenas susceptibles de producir cáncer de vejiga. El texto de las recomendaciones (48 páginas, abril 2012) está disponible en:

[http://www.chu-rouen.fr/sfmt/autres/Texte\\_recommandations\\_final.pdf](http://www.chu-rouen.fr/sfmt/autres/Texte_recommandations_final.pdf)

Las bases científicas de la recomendación anterior están explicadas en un amplio documento (208 páginas, abril 2012) disponible en:

[http://www.chu-rouen.fr/sfmt/autres/Argumentaire\\_final.pdf](http://www.chu-rouen.fr/sfmt/autres/Argumentaire_final.pdf)

También está disponible esta ficha-resumen (2 páginas, abril 2012)

[http://www.chu-rouen.fr/sfmt/autres/Fiche\\_de\\_synthese\\_recos\\_cancers\\_vessie.pdf](http://www.chu-rouen.fr/sfmt/autres/Fiche_de_synthese_recos_cancers_vessie.pdf)

Puede también ser de interés esta ficha-resumen referida a la vigilancia de la salud de las personas expuestas a cancerígenos laborales en general:

[http://www.chu-rouen.fr/sfmt/autres/Fiche\\_de\\_synthese\\_recos\\_cancers\\_en\\_general.pdf](http://www.chu-rouen.fr/sfmt/autres/Fiche_de_synthese_recos_cancers_en_general.pdf)

Finalmente, pero no lo menos importante, se encuentra esta ficha de información al paciente (1 página):

[http://www.chu-rouen.fr/sfmt/autres/Fiche\\_d\\_information\\_patient.pdf](http://www.chu-rouen.fr/sfmt/autres/Fiche_d_information_patient.pdf)

## Evaluación del riesgo para la salud de las personas de la exposición a nanotubos de carbono

Este informe, procedente de las autoridades australianas de salud y seguridad, recomienda que los nanotubos de carbono de paredes múltiples sean clasificados como peligrosos a menos que existan pruebas concluyentes en sentido contrario. En la búsqueda bibliográfica se encontró que los nanotubos de carbono de paredes múltiples pueden causar daños pulmonares tras exposiciones repetidas o prolongadas. También se recomienda que sean clasificados como sospechosos de producir cáncer. En aplicación del principio de precaución, el informe recomienda también que a los nanotubos de carbono de pared simple se les aplique idéntica clasificación. El informe (118 páginas, octubre 2012) está disponible en:

<http://www.safeworkaustralia.gov.au/sites/SWA/AboutSafeWorkAustralia/WhatWeDo/Publications/Documents/725/HumanHealthHazardAssessmentandClassificationofCarbonNanotubes.pdf>

Una versión resumida de las recomendaciones (3 páginas) se encuentra en:

<http://www.safeworkaustralia.gov.au/sites/SWA/AboutSafeWorkAustralia/WhatWeDo/Publications/Documents/726/ClassificationofCarbonNanotubesasHazardousChemicals.pdf>

Lógico complemento de lo anterior es este documento (42 páginas, marzo 2012) que da recomendaciones sobre el empleo seguro de los nanotubos de carbono:

<http://www.safeworkaustralia.gov.au/sites/SWA/AboutSafeWorkAustralia/WhatWeDo/Publications/Documents/664/Safe%20Handling%20and%20Use%20of%20Carbon%20Nanotubes.pdf>

## Disruptores endocrinos y salud reproductiva de las mujeres

La asociación Women in Europe for a Common Future (WECF) publicó (en abril de 2010) este folleto (23 páginas) que a pesar de su reducida extensión contiene más de 400 referencias bibliográficas, lo que le da, en principio, una considerable solidez. El documento analiza los efectos de los disruptores endocrinos sobre la salud reproductiva de las mujeres en el que, al parecer, los efectos de dichas sustancias son particularmente perturbadores. El documento está disponible en:

[http://www.wecf.eu/download/2010/04/WECF\\_gestrte\\_weiblichkeit\\_2010.pdf](http://www.wecf.eu/download/2010/04/WECF_gestrte_weiblichkeit_2010.pdf)

Un complemento de primera categoría para el documento anterior es el informe encargado por los responsables de medio ambiente de la Comisión Europea a un grupo de expertos sobre los conocimientos actuales sobre los disruptores endocrinos. La versión resumida (135 páginas, diciembre de 2011) está disponible en:

[http://ec.europa.eu/environment/endocrine/documents/4\\_SOTA%20EDC%20Final%20Report%20V3%206%20Feb%2012.pdf](http://ec.europa.eu/environment/endocrine/documents/4_SOTA%20EDC%20Final%20Report%20V3%206%20Feb%2012.pdf)

La versión completa incluye tres voluminosos anexos. El primero (486 páginas, enero 2012) trata del estado del conocimiento científico y está disponible en:

[http://ec.europa.eu/environment/endocrine/documents/4\\_Annex%201%20Summary%20State%20of%20Science%20ED%20V6.pdf](http://ec.europa.eu/environment/endocrine/documents/4_Annex%201%20Summary%20State%20of%20Science%20ED%20V6.pdf)

El segundo (40 páginas) recoge las opiniones de los expertos consultados sobre las opciones normativas relativas a los disruptores endocrinos y puede descargarse de:

[http://ec.europa.eu/environment/endocrine/documents/4\\_Annex%202%20Summary%20of%20Expert%20Consultations%20V2.pdf](http://ec.europa.eu/environment/endocrine/documents/4_Annex%202%20Summary%20of%20Expert%20Consultations%20V2.pdf)

Finalmente, el tercero (75 páginas) presenta de manera sintética las evidencias sobre los efectos sobre la salud de los hombres, las mujeres y el medio ambiente. Está disponible en:

[http://ec.europa.eu/environment/endocrine/documents/4\\_Annex%203%20Comparative%20analysis%20V%202.pdf](http://ec.europa.eu/environment/endocrine/documents/4_Annex%203%20Comparative%20analysis%20V%202.pdf)

Todo ello vino precedido de un informe intermedio (442 páginas, enero 2011) disponible en:

[http://ec.europa.eu/environment/endocrine/documents/summary\\_state\\_science.pdf](http://ec.europa.eu/environment/endocrine/documents/summary_state_science.pdf)

## Más salud puede significar más beneficios

Una nueva publicación defiende lo que todos los prevenicionistas saben: una mejor salud de los trabajadores puede implicar beneficios para la empresa. En esta ocasión el viejo argumento se presenta de una forma particularmente atractiva en este librito (51 páginas, 2012) editado por el BauA alemán en colaboración con la Iniciativa Nueva Calidad del Trabajo (INQA). Cabe esperar que lo atractivo de la presentación y la solidez de las razones convencen al menos a algunos de los abundantes incrédulos. Disponible en:

[http://www.baua.de/en/Publications/Brochures/A42.pdf;jsessionid=83A1FCB455070DFCC08B0B8DA1682D3A.1\\_cid253?\\_\\_blob=publicationFile&v=5](http://www.baua.de/en/Publications/Brochures/A42.pdf;jsessionid=83A1FCB455070DFCC08B0B8DA1682D3A.1_cid253?__blob=publicationFile&v=5)

## Los costes de accidentes y enfermedades en Australia

En Australia son bastante aficionados a calcular periódicamente el coste de accidentes y enfermedades profesionales distinguiendo entre la parte del coste global que asumen los trabajadores, el conjunto de la sociedad y los empresarios (que, por cierto, son los que asumen una menor proporción). En el número 90 de ERG@online les presentamos el informe publicado en el año 2009 y ahora está disponible una nueva edición (48 páginas, 2012) cuyos datos corresponden al período 2008-2009. Cabe señalar que se trata de un análisis estrictamente monetario, por lo que no se incluyen los daños morales, a diferencia de la aproximación realizada por otros expertos (ver ERG@online nº 83), que sí los incluyen.

<http://www.safeworkaustralia.gov.au/sites/SWA/AboutSafeWorkAustralia/WhatWeDo/Publications/Documents/660/Cost%20of%20Work-related%20injury%20and%20disease.pdf>

## Sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo: ¿cuándo son buenos para la salud de los trabajadores?

No siempre, opina este documento (32 páginas, 2011) publicado por el Instituto Sindical Europeo (ETUI). La razón, desde el punto de vista sindical, es que a veces esos sistemas se utilizan para ejercer un mayor control sobre los trabajadores y disminuir el poder de los sindicatos y no, como debería ser, para perseguir el utópico objetivo (sic) de eliminar la totalidad de los riesgos en el trabajo. Uno de los aspectos interesantes señalado por los autores es que los sistemas obligatorios establecidos en la normativa legal no tienen por qué ser inherentemente buenos y los originados en el campo de la iniciativa privada, inherentemente malos. A buen entendedor... Puede descargarse de:

<http://www.etui.org/content/download/4967/49850/file/report-119-EN.pdf>

## Seguridad y salud en los programas electorales

Realizadas ya las elecciones autonómicas en Cataluña con los resultados de todos conocidos, puede resultar de interés para los prevenciónistas este repaso a las propuestas de los distintos partidos en relación con la seguridad y salud en el trabajo, lo que es posible gracias a la tarea de recopilación realizada por la Asociación de Especialistas en Prevención y Salud Laboral (AEPSAL).

<http://www.aepsal.com/Documentacio/ProgramasElectoralesGeneralitat2012.pdf>

## Nueva caja de herramientas preventivas online del HSE

En noviembre de 2012 el HSE británico ha renovado su “caja de herramientas” preventivas destinadas a facilitar que las pequeñas y medianas empresas británicas puedan realizar con mayor facilidad las actividades de prevención a las que están legalmente obligadas. Está especialmente pensada para el gran número de empresas que, en razón del sector de actividad en el que se encuadran, no se enfrentan a riesgos de gran entidad aparente, como son muchas del sector servicios. La dirección es:

<http://www.hse.gov.uk/toolbox/index.htm>

## Base de datos de soluciones preventivas

La aplicación MECAPREV, creada por el INRS francés, se dirige a las empresas que diseñan o modifican equipos de trabajo a fin de ayudarlas en la elección de las medidas técnicas de prevención en relación con los riesgos mecánicos y con las medidas ergonómicas de aplicación en las máquinas fijas. No se abordan otros tipos de riesgos, como los eléctricos, químicos, térmicos, ruidos, vibraciones, etc. La utilización de MECAPREV debe ir precedida de un proceso de identificación de los riesgos lo más exhaustivo posible y de una jerarquización de los mismos. Puede accederse a MECAPREV desde:

<https://machines-sures.inrs.fr/mecaprev/pages/avantpropos.seam?cid=6251>

## Prevención de riesgos psicosociales: anuario internacional

En las últimas décadas las características del trabajo han sufrido grandes cambios. Ello ha tenido como consecuencia que los riesgos psicosociales se hayan colocado en el centro de la atención de expertos, políticos, empresarios y sindicalistas convencidos unos y otros de que un control adecuado de dichos riesgos es condición necesaria para el desarrollo futuro de las sociedades modernas.

En las sociedades desarrolladas la ocupación ha tendido a concentrarse en el sector servicios, reduciendo a la marginalidad (en términos de personas ocupadas) al sector primario, y disminuyendo fuertemente la ocupación en la industria debido no sólo a los grandes aumentos de productividad registrados, sino también a la deslocalización de muchas industrias que, obligadas a enfrentarse a la competencia inherente a la globalización, han trasladado sus centros de producción a otros países con salarios más bajos. En estas condiciones los riesgos laborales “tradicionales”, centrados en los aspectos físicos del trabajo (accidentes, enfermedades por agentes químicos, etc.) han tendido a disminuir, quedando como un residuo de origen no totalmente comprendido una epidemia mundial de problemas musculoesqueléticos.

Al “desaparecer” los riesgos físicos, los riesgos psicosociales, derivados de la organización del trabajo, que antes en buena medida quedaban eclipsados por aquellos, se han convertido en el problema a resolver. Un problema ciertamente complicado por muchas razones. En primer lugar porque sus efectos, que se constatan en forma de absentismo, patología psicológica y de otras formas, son en buena medida indiscernibles de aquellos a los que dan lugar otros agentes estresores de la vida cotidiana en principio ajenos a la actividad laboral, como los derivados de los problemas familiares, por ejemplo.

La complicación procede, en segundo lugar, de que modificar la organización del trabajo de manera que éste se vuelva psicosocialmente menos agresivo es algo mucho más complejo que proteger una máquina para evitar un atrapamiento o ventilar adecuadamente un local para reducir la concentración en el aire de una sustancia química. Los riesgos psicosociales no se “ven” pero “están”, y corregirlos exige un cambio de actitud de los directivos de todos los niveles que no es fácil de conseguir porque requiere que aquellos cambien sus “ideas” acerca de cómo se debe dirigir.

Una gestión eficaz de los riesgos psicosociales debe seguir el modelo tradicional de gestión de riesgos (identificar – evaluar – planificar – actuar – verificar el resultado) que es la base de la mejora continua pero exige, en mucha mayor medida que el control de los riesgos tradicionales, una implicación personal de los directivos que sólo puede conseguirse con un fuerte impulso de la alta dirección y una intensa acción formativa de toda la cadena de mando.

De todo ello se deduce el considerable interés de una puesta al día permanente de los profesionales del sector en un tema que será – para muchos ya lo es – crucial en el futuro de su actividad. A esta puesta al día puede contribuir de forma notable este “Anuario Internacional sobre prevención de riesgos psicosociales y calidad de vida en el trabajo” que ha publicado el Observatorio de Riesgos Psicosociales de UGT. El Anuario se centra en el papel de los interlocutores sociales en la gestión de los riesgos psicosociales y está dividido en tres partes: estudios doctrinales, buenas prácticas y temas de actualidad. En todas ellas hay material de interés, buena parte del cual merece una atenta lectura.

Aunque existe edición en papel (366 páginas), la versión electrónica está disponible en internet. Puede descargarse de:

[http://www.ugt.es/saludlaboral/publicaciones/03\\_anuario2011.pdf](http://www.ugt.es/saludlaboral/publicaciones/03_anuario2011.pdf)

## Albañiles

A pesar de la manifiesta importancia para la humanidad del oficio de albañil, bien pocos son los artistas que les han considerado motivo de interés para sus obras, probablemente, como ya hemos comentado en otras ocasiones, porque los albañiles no estaban en condiciones de competir con los notables en lo que a remunerar a los artistas se refiere. A pesar de ello hemos conseguido encontrar algunos ejemplos.

El lugar más destacado corresponde sin duda a “El albañil herido”, un gran óleo sobre tela de 268 x 110 cm que Francisco de Goya (1746-1828) pintó en 1786-87 y que se conserva en el museo del Prado (ver ERGA@online nº 16 para algunos detalles complementarios).

<http://www.wga.hu/art/g/goya/2/208goya.jpg>

La “gran obra” por antonomasia fue la construcción de la torre de Babel, descrita en la Biblia (Génesis 1:11:1 - 1:11:9) y que algunos artistas han utilizado como tema. El más famoso de ellos fue probablemente Pieter Bruegel el Viejo (1525-1569), generalmente considerado como el mejor pintor flamenco del siglo XVI. Su “Torre de Babel”, un óleo sobre madera de 114 x 155 cm se conserva en Viena, en el Kunsthistorisches Museum. En la visión general de la obra apenas se aprecian los albañiles:

[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pieter\\_Bruegel\\_the\\_Elder\\_-\\_The\\_Tower\\_of\\_Babel\\_\(Vienna\)\\_-Google\\_Art\\_Project\\_-\\_edited.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pieter_Bruegel_the_Elder_-_The_Tower_of_Babel_(Vienna)_-Google_Art_Project_-_edited.jpg)

Una observación más detallada, sin embargo, permite detectar el gran número de obreros que trabajaban en la construcción, y la maquinaria empleada en la misma:

[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/9e/Pieter\\_Bruegel\\_the\\_Elder\\_-\\_The\\_Tower\\_of\\_Babel\\_%28Vienna%29\\_-\\_Google\\_Art\\_Project-x2-y1.jpg/600px-Pieter\\_Bruegel\\_the\\_Elder\\_-\\_The\\_Tower\\_of\\_Babel\\_%28Vienna%29\\_-\\_Google\\_Art\\_Project-x2-y1.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/9e/Pieter_Bruegel_the_Elder_-_The_Tower_of_Babel_%28Vienna%29_-_Google_Art_Project-x2-y1.jpg/600px-Pieter_Bruegel_the_Elder_-_The_Tower_of_Babel_%28Vienna%29_-_Google_Art_Project-x2-y1.jpg)

En uno de los frescos románicos de la iglesia de la abadía de Saint-Savin-sur-Gartempe (Francia) (alrededor del año 1100), dedicado también a la construcción de la torre de Babel, se muestra con más detalle la actividad de los albañiles:

<http://www.wga.hu/art/zgothic/mural/11c1/05gartem.jpg>

En este relieve gótico (mediados del siglo XIII) de la basílica de San Marcos, en Florencia, puede apreciarse también el duro trabajo de los albañiles:

<http://www.wga.hu/art/zgothic/gothic/3a/2trade04.jpg>

El pintor francés Pierre Puvis de Chavannes Pierre (1824-1898) dibujó este “Hombre visto de frente, sosteniendo un ladrillo y una paleta” que obviamente es un albañil. El dibujo, de 12 x 11 cm se conserva en Lille (Francia), en el Palais des Beaux-Arts.

<http://www.photo.rmn.fr/LowRes2/TR1/GLBL2K/00-019183.jpg>

Es notable esta fotografía del alemán August Sander (1876-1964) que nos presenta este *Maurermeister* (maestro albañil) de aire hitleriano, lo cual no tiene nada de extraño dado que la obra está fechada en 1926-1932. La fotografía, de 30 x 22 cm, se conserva en París, en el Centre Georges Pompidou.

<http://www.photo.rmn.fr/LowRes2/TR1/CAJ2TE/11-542239.jpg>

Este grabado del francés Jean Duplessis-Bertaux (1747-1819) muestra claramente las precarias condiciones de seguridad en las que trabajaban los albañiles de la época. Se conserva en París, en el Musée des Civilisations de l'Europe et de la Méditerranée.

<http://www.photo.rmn.fr/LowRes2/TR1/IFAD3S/06-516244.jpg>

También algunos escultores han tomado los albañiles como motivo. Por ejemplo, el francés Louis Marie Charpentier Alexandre (1856-1909) que representó a albañiles y picapedreros en esta placa de bronce que se conservan en París, en el musée d'Orsay.

<http://www.photo.rmn.fr/LowRes2/TR1/YBHBj0/07-511791.jpg>

<http://www.photo.rmn.fr/LowRes2/TR1/8DOZ4U/07-511792.jpg>

Otro ejemplo es este albañil (De Metselaar) del escultor belga Georges Minne (1866-1941). Fechada en 1897, mide 77 cm de altura y refleja con claridad lo duro del trabajo de albañil, bien a menudo forzados a trabajar en posturas de extrema incomodidad. Se conserva en París, en el museo d'Orsay.

<http://www.photo.rmn.fr/LowRes2/TR1/JSF5VT/10-511895.jpg>

<http://www.photo.rmn.fr/LowRes2/TR1/IL13X7/10-511897.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 27 de diciembre de 2012.
- ERG@online está también disponible en la [página web del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo](http://www.insht.es)  
<http://www.insht.es/ergaonline>

---

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

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

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