

# 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 272-14-011-7

**Accidentes de trabajo y Comunidades Autónomas: evolución comparativa**

Transcurridos dieciocho años desde la promulgación en 1995 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, es evidente que desde entonces los accidentes de trabajo han disminuido de manera muy importante. Uno de los parámetros de medida más habituales, el índice de incidencia de accidentes con baja en jornada de trabajo (accidentes al año por cada cien mil trabajadores), ha pasado de 6.059 a 2.848 para el conjunto del Estado, un descenso del 53% que pone de manifiesto una mejora sustancial en los resultados de la acción preventiva.

Frente a este positivo dato global cabe preguntarse si el descenso ha sido homogéneo territorialmente o bien se ha concentrado más en unas Comunidades Autónomas que en otras. La figura 1 nos muestra cómo ha variado, entre 1995 y 2012, el índice de incidencia de las distintas Comunidades Autónomas. La simple observación de la figura 1 sugiere que las diferencias entre comunidades se han reducido en gran medida; si en 1995 la comunidad con mayor siniestralidad superaba en más de 2,5 veces a la que la tenía menor, actualmente ese factor se ha reducido a 1,5 veces. En otras palabras, se ha

producido una homogeneización importante, que puede cuantificarse a través del cociente entre la desviación estándar y la media de los índices de incidencia de las distintas comunidades, que ha pasado de 0,23 en 1995 a 0,13 en 2012.

Por otra parte, la homogeneización requiere que las comunidades que en 1995 tenían mayor siniestralidad hayan mejorado más que las que tenían menos. Efectivamente, los datos prueban que ello ha sido así. En la figura 2, en la que cada punto representa una comunidad autónoma, se presenta la relación entre el descenso experimentado en el índice de incidencia en el periodo 1995-2012 y el valor de dicho índice en 1995.

Los resultados muestran que existe una asociación importante entre ambas variables ( $r^2 = 0,6731$ ), es decir, que las comunidades con mayor siniestralidad en 1995 han logrado mayores descensos que los que la tenían menor. Si ello es debido a una mejor acción preventiva o a otras circunstancias (por ejemplo, la disminución de la población ocupada en ciertas actividades particularmente peligrosas, como la minería o la construcción, o un descenso mayor en la actividad económica a causa de la crisis) es algo que requeriría un análisis más afinado.

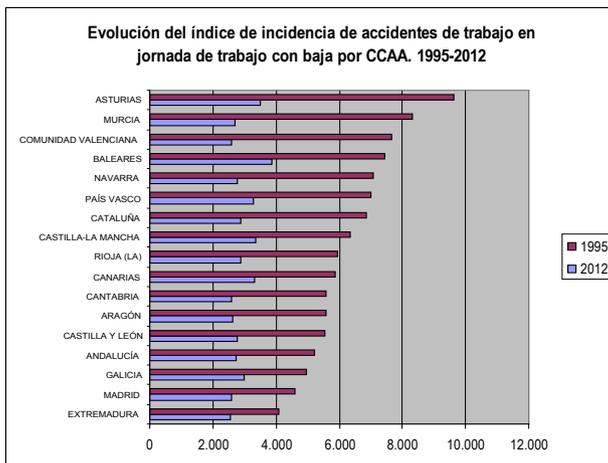


Figura 1

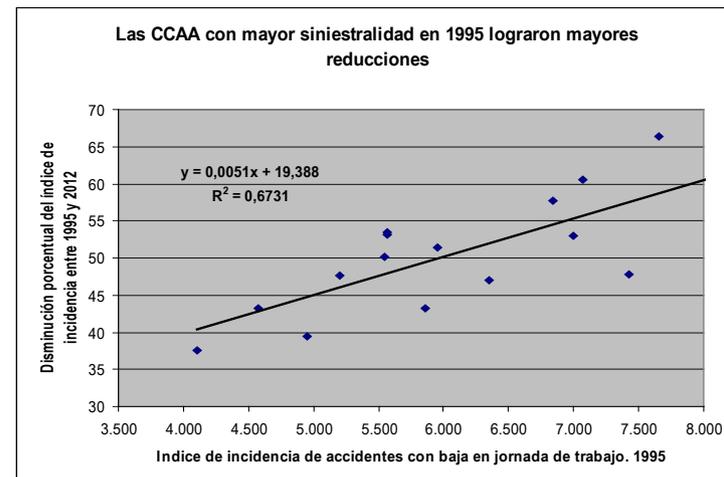


Figura 2

## Bélgica: estadísticas de siniestralidad 2012

El Fonds d'Accidents de Travail, la entidad pública belga que gestiona el seguro de accidentes de trabajo ha publicado recientemente las estadísticas correspondientes al año 2012, en el que se ha registrado un descenso del 7,7% en el *número absoluto* de accidentes respecto al ejercicio anterior, situándose en 157.131 accidentes (en el sector privado). Las tendencias a largo plazo son también favorables, pues desde 1985 se ha registrado un descenso del 40% aproximadamente. Muchos más datos están disponibles en el [informe completo](#) (48 páginas, 2013).

## El HSE británico, bien valorado

En el Reino Unido someten a los organismos de la Administración a un examen público periódico en el que entes representativos en relación con la actividad concreta del organismo opinan acerca de si este sigue siendo útil o deben introducirse modificaciones en su actuación. En el año 2013 le ha tocado al HSE someterse a este examen trienal que ha superado con nota, pues su actividad en conjunto y en cada una de sus áreas de actuación (establecimiento de normativa, inspección, investigación, etc.) ha sido positivamente valorada. El informe con los resultados (110 páginas, enero 2014) puede descargarse haciendo [click aquí](#).

A quienes deseen adentrarse en los aspectos financieros quizá les interese saber que el presupuesto anual del organismo es de unos 300 millones de libras (360 millones de euros) de los cuales un 40% son ingresos por prestación de servicios. Cuenta con unos 3.500 empleados y se ocupa no sólo de elaborar la normativa de Prevención de riesgos laborales, controlar su cumplimiento e investigar, sino que acumula otras funciones que en otros países están dispersas en otras organizaciones; por ejemplo, controla la seguridad nuclear, es la autoridad competente en relación con la legislación europea de sustancias químicas, biocidas, pesticidas y detergentes... Los detalles sobre las finanzas del HSE en el período 2012-2015 están disponibles en [este informe](#) (15 páginas, 2012).

## Convenios OIT sobre organización de la prevención en el plano nacional: recordatorio

Los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales representan un problema humano y económico que constituye una grave preocupación para la OIT y sus mandantes. En [esta guía](#) (18 páginas, 2013) se explica cómo se pretende mejorar en este campo a través del Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores de 1981 (núm. 155), su Protocolo de 2002 y el Convenio sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo de 2006 (núm. 187). El Convenio núm. 155 detalla los principios básicos y la metodología que se requieren para lograr mejoras en la gestión de la SST. El Protocolo de 2002 complementa y refuerza el requisito de recabar información pertinente a fin de evaluar los progresos realizados. El Convenio núm. 187 refuerza el requisito de promover un medio ambiente de trabajo seguro y saludable. Asimismo, especifica la naturaleza cíclica del proceso político nacional y la manera en que esas políticas, a través de programas nacionales, contribuyen a establecer y mantener una cultura de prevención en materia de seguridad y salud.

## Noticias de Nueva Zelanda

Nueva Zelanda presenta unos datos de siniestralidad relativamente malos si se compara con otros países con sistemas preventivos aparentemente parecidos, como Australia o el Reino Unido. Por tal motivo el Gobierno acordó, el 16 de abril de 2012, crear un grupo de trabajo independiente (*HSTASKFORCE*) que efectuara un diagnóstico de la situación, algo que parecía oportuno ya que la legislación básica sobre la materia databa de 1992 y su última actualización importante, de 2002. El objetivo señalado al grupo fue proponer cambios que permitieran reducir la siniestralidad un 25% en el año 2020. El resultado de los trabajos está contenido en un informe (150 páginas, abril 2013) que puede [descargarse haciendo clic aquí](#). Mucha más información puede obtenerse acudiendo a la página web de la [HSTASKFORCE](#).

## El Parlamento Europeo se preocupa por la salud y la seguridad de los trabajadores mayores

La Comisión Europea ha celebrado un acuerdo con la Agencia Europea para desarrollar un proyecto piloto sobre la salud y seguridad de los trabajadores de más edad. Según este acuerdo, la Agencia asistirá a la Comisión en la ejecución de una petición del Parlamento Europeo sobre este tema. El proyecto piloto se inició en junio de 2013 y se prolongará hasta finales de 2015. El proyecto tiene como objetivo evaluar los requisitos previos para las estrategias y los sistemas de SST para tener en cuenta el envejecimiento de los trabajadores y garantizar una mejor prevención para todos a lo largo de la vida laboral. Los resultados ayudarán a la elaboración de políticas y proporcionar ejemplos de prácticas exitosas e innovadoras. De este modo, el trabajo pretende poner de relieve lo que funciona bien, e identificar los principales motores y obstáculos a la aplicación efectiva de las iniciativas políticas en este ámbito. Más información, [haciendo click aquí](#).

---

## Protección de los trabajadores desplazados: avances

László Andor, Comisario Europeo de Empleo, Asuntos Sociales e Inclusión, ha acogido con satisfacción el «enfoque general» sobre la propuesta de Directiva relativa al desplazamiento de trabajadores acordado por el Consejo de Ministros de Empleo y Política Social de la UE el día 9 de diciembre de 2013. La Comisión presentó su propuesta en marzo de 2012, cuyo texto puede consultarse [pinchando aquí](#).

## Un accidente por tener exceso de trabajo es culpa de la empresa

Así lo entiende el Tribunal Superior de Justicia de Baleares en una sentencia que obliga al Servicio de Salud del Gobierno de esta comunidad autónoma, como empleador, a pagar una indemnización de 20.000 euros a una médico residente que se contagió de una conjuntivitis severa durante el desempeño de su trabajo en Urgencias. El tribunal considera que los daños y perjuicios causados –inflamación de los ojos y pérdida de algo de visión- han sido responsabilidad del hospital por un exceso de la carga de trabajo, pese a quedar probado que, en términos generales, la entidad cumplía con la normativa de prevención de riesgos y disponía de los protocolos y evaluaciones de riesgos correctas. El problema es que también se demostró que había una carga muy fuerte de trabajo en Urgencias en tal medida que impedía o limitaba, según estima la sentencia, cumplir escrupulosamente los protocolos por parte de los trabajadores. El hospital se defendió alegando que el accidente era imputable a la actuación de la propia trabajadora, sin que el exceso de trabajo justificara su conducta. Para demostrarlo incidió en el hecho de que nadie salvo esta médico resultó infectado. Lo más novedoso de esta sentencia, es que se haya estimado que la carga de trabajo es algo que neutraliza la diligencia exigible al trabajador en el ejercicio de sus funciones. Para más información, hagan [click aquí](#).

## Informe anual de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social

Durante 2012, la Inspección de Trabajo y Seguridad Social ha inspeccionado 701.817 centros de trabajo, dando lugar a 1.244.535 actuaciones, de las cuales 136.177 lo han sido en materia de Relaciones Laborales, 379.395 de Prevención de Riesgos Laborales, 18.175 de Empleo y Colocación, 54.899 de Extranjería y 629.665 de Seguridad Social. De las 364.134 visitas efectuadas, el 22,41% se han realizado en el sector de la Construcción, el 19,12% en Hostelería, el 18,22% en Comercio, y el 9,76% en Servicios Profesionales. Durante el año 2012 se han detectado 88.597 infracciones a la legislación del orden social, con un importe de las sanciones propuestas de 300,1 millones de euros. Asimismo, se han formulado 146.729 requerimientos, 1.609 consultas y asesoramiento, 197 paralizaciones de obras, trabajos o tareas y 1.124 informes sobre presunta responsabilidad penal. Durante 2012, el importe de las liquidaciones de cuotas debidas a la Seguridad Social ha sido de 988,6 millones de euros, y 38,6 millones el importe de las actuaciones conexas a expedientes liquidatorios. El informe completo (232 páginas, 2013) puede descargarse [pinchando aquí](#).

## Interrupción del trabajo por motivos de seguridad

El derecho del trabajador a interrumpir el trabajo en casos de riesgo grave e inminente está contemplado en la legislación de muchos países. En España, lo contempla el artículo 14.1 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en aplicación de los dispuestos en el artículo 8.4 de la directiva 89/391 (directiva marco). Pero, ¿se ejerce muy a menudo ese derecho? En Francia se lo han preguntado, y para saberlo han incluido una pregunta sobre el tema en la versión de 2010 de la encuesta SUMER, una curiosa encuesta de la que les hemos hablado en varias ocasiones (la última en el [nº 129 de ERG@online](#)) en la que los encuestadores son médicos del trabajo. Resultado: un 12% han ejercido de una u otra forma su derecho, lógicamente más entre los obreros manuales (16%) que entre los mandos y profesiones intelectuales (8%). Los detalles están disponibles en un informe de la DARES (12 páginas, abril 2013) que puede descargarse [pinchando aquí](#).

## Australia: la carretera, el lugar de trabajo más peligroso

El riesgo de muerte de las personas que trabajan en el sector del transporte por carretera en Australia se ha casi doblado en un año, y el puesto de conductor de camiones sigue siendo el oficio más peligroso. El [informe de SafeWork Australia](#) sobre la siniestralidad laboral en el año 2012 (44 páginas, 2013), muestra que el índice de incidencia de accidentes mortales en el sector subió desde 14,68 en 2011 hasta 29,09 accidentes mortales por cada 100.000 trabajadores en 2012. Este valor es quince veces superior al promedio de todas las actividades. En valor absoluto, significa que el número de camioneros muertos en el año 2012 ha sido de 47, más que el año anterior pero muchos menos que los 73 que murieron en 2007.

## Verificación de equipos eléctricos

Con ocasión de su reparación o por otros motivos, es frecuente que deban verificarse equipos eléctricos que, aunque estén conectados a tensiones bajas (normalmente 220 voltios), internamente pueden generar tensiones elevadas que presenten un riesgo elevado de electrocución. Para contribuir a prevenir dichos riesgos, el HSE británico ha [publicado un folleto](#) (14 páginas, octubre de 2013) en el que se recogen los principios preventivos más elementales, el primero de los cuales, obviamente, es desconectar el equipo de la red si ello es posible.

## Espacios confinados en la agricultura

Aunque no muy reciente, [este documento](#) trata un tema importante y al que raramente se presta una atención específica: los espacios confinados en los

trabajos agrícolas, por ejemplo en pozos, cubas y otros recintos similares que han sido origen de accidentes graves y mortales, en ocasiones, además, múltiples. El documento (2012, 71 páginas) ha sido publicado por los servicios públicos de asistencia preventiva de la provincia canadiense de Columbia Británica en colaboración con la Farm and Ranch Safety and Health Association, una asociación privada que promueve la prevención en el sector agrícola de dicha provincia.

## Seguridad de los sistemas industriales automatizados

Los días 11 y 12 de octubre de 2012 se celebró en Montreal (Canadá) la 7ª Conferencia Internacional sobre la seguridad de los sistemas automatizados. Entre otros temas se trataron: la evaluación de riesgos, los sistemas y equipos de protección, la seguridad de la maquinaria, la seguridad de los robots, el mantenimiento, etc. Las actas de lo discutido están disponibles en un grueso volumen de 320 páginas (2012) que puede descargarse [pinchando aquí](#).

## Atropellos de peatones por máquinas

Máquinas y peatones no hacen buena pareja. Para prevenir el riesgo de colisiones la primera medida es separar las vías de circulación, a fin de que unos y otros circulen por vías independientes. Pero lograrlo no es fácil; muy a menudo hay que mantener cruces o incluso zonas de actividad común en las que el riesgo de atropello puede ser elevado. En este documento (14 páginas, 2013) procedente del INRS francés, se dan las recomendaciones básicas y se incluyen algunos ejemplos de actuaciones llevadas a cabo en distintas situaciones reales. Para descargarlo, pueden [pinchar aquí](#).

## Ventilación en las industrias de transformación de plásticos

Este documento (52 páginas, 2013), elaborado por el INRS francés, está destinado a quienes, en la industria de transformación de plásticos, tienen la responsabilidad de diseñar, construir o recepcionar las instalaciones de este tipo de industrias o bien dirigir el funcionamiento de las mismas. El objetivo a conseguir es mantener la salubridad del aire de los locales de trabajo mediante el respecto de los valores límite establecidos para las concentraciones de las sustancias químicas en el aire. El documento, [disponible pinchando aquí](#), ha sido elaborado por expertos del INRS, de los servicios de prevención de la Seguridad Social francesa y con el apoyo de las industrias del ramo.

## Trabajar con amianto

El HSE británico que, siguiendo las directrices del gobierno del Sr. Cameron, está embarcado en una cruzada para simplificar la legislación preventiva, ha refundido en una sola las dos Guías Técnicas (Approved Code of Practice, ACOP) que había publicado anteriormente sobre los trabajos con amianto, dedicada una de ellas a la gestión de los materiales con amianto en entornos no domésticos y la otra al trabajo con materiales que contengan amianto. El nuevo ACOP, titulado "Gestión y trabajo con amianto" es un documento de 116 páginas publicado en diciembre de 2013, que pueden descargar [pinchando aquí](#).

## Riesgos biológicos en las estaciones depuradoras de aguas residuales

Las personas que trabajan en las estaciones depuradoras de aguas residuales están expuestas a los riesgos derivados de las sustancias químicas (sulfuro de hidrógeno, amoníaco), a espacios confinados, a atmósferas explosivas, a caídas de altura, etc. Asimismo, están expuestas a agentes biológicos (microorganismos y sus toxinas, en particular las endotoxinas) presentes en el agua, los fangos, el aire y las superficies. Algunos de dichos agentes biológicos pueden dar lugar a patologías respiratorias y digestivas. En este documento,

elaborado por el INRS (34 páginas, 2013) se describen las situaciones en las que puede tener lugar la exposición a agentes biológicos y las medidas preventivas que deben adoptarse. Puede descargarse [pinchando aquí](#).

## Estrategias de control técnico de la exposición en los procesos de producción y utilización de nanomateriales

Este documento está orientado a identificar y describir las estrategias para el control técnico (engineering control) de la exposición de los trabajadores a nanopartículas durante los procesos de producción y utilización de nanomateriales, un control cada vez más importante ya que, por un lado, el número de productos a los que se incorporan nanopartículas crece día a día y por otro se mantienen considerables incertidumbres sobre los efectos de las nanopartículas sobre los seres humanos y el medio ambiente, especialmente a largo plazo. El documento (96 páginas, noviembre 2013) ha sido elaborado por el NIOSH norteamericano y puede descargarse [pinchando aquí](#).

## Radiofrecuencias en Francia: atención permanente

El gobierno francés, a través de una acción conjunta de los ministerios de Asuntos Sociales y de la Salud, de Ecología, Desarrollo sostenible y Ecología y de Reordenación Productiva, mantiene una página web sobre las radiofrecuencias a fin de que los ciudadanos estén permanentemente informados sobre un tema que les preocupa. Puede accederse a dicha página [pinchando aquí](#) y en ella pueden encontrarse diversas informaciones de interés. Por ejemplo, que la ANSES cuenta con una dotación de dos millones de euros anuales para estudiar los efectos de las radiofrecuencias sobre la salud de las personas, cantidad que se financia con un impuesto especial que pagan las compañías de telefonía móvil.

Otro ejemplo del interés que despierta el tema en el vecino país es la campaña organizada sobre el uso prudente de los teléfonos móviles, a la que puede accederse [pinchando aquí](#)

## Ergonomía en la concepción de máquinas

Si el primer principio de la prevención es “evitar los riesgos”, parece obvio que el primer lugar donde deben abordarse los problemas ergonómicos es aquel donde se diseñan los equipos de trabajo. De ahí que el INRS francés haya elaborado esta breve guía (15 páginas, julio 2013) dirigida no solo a quienes *diseñan* máquinas, sino a todos quienes pueden tener una intervención que modifique las condiciones ergonómicas de la máquina, por ejemplo, modificar su emplazamiento. Puede descargarse [haciendo clic aquí](#).

## Ergonomía en la manipulación de cargas en la construcción

Esta guía (98 páginas, noviembre 2013) dedicada a la ergonomía en la manipulación de cargas en las *obras de rehabilitación de la envolvente de los edificios*, ha sido elaborada por los servicios de la Comunidad de Madrid y la Fundación Laboral de la construcción. El resultado es un interesante documento, profusamente ilustrado, en el que se analizan separadamente las intervenciones en cubiertas, fachadas, pavimentos y cerramientos desde el punto de vista ergonómico. [Puede descargarse haciendo clic aquí](#).

## Ergonomía digital en el horizonte 2025

En este informe (59 páginas, septiembre 2013) se presentan los resultados de un estudio Delphi realizado por el BAuA alemán con el fin de identificar

las tendencias en el desarrollo de herramientas ergonómicas virtuales para ser utilizadas en el diseño de los procesos productivos. Las herramientas ergonómicas virtuales permiten incorporar la ergonomía desde los primeros pasos del diseño del proceso, lo que proporciona un gran potencial para lograr procesos más seguros, sanos y competitivos al reducir la necesidad de rediseños en fases posteriores, mucho más costosos. Los resultados se recogen en forma de las tendencias en cinco períodos: antes de 2015, entre 2015 y 2020, entre 2020 y 2025 y posteriores a 2025, incluido un apartado sobre las tendencias que, en opinión de los expertos, nunca lleguen a consolidarse. El documento (en alemán con un resumen en inglés) puede descargarse [haciendo clic aquí](#).

## Medidas para mejorar la capacidad mental de los empleados mayores

En Alemania, donde son conscientes del grave problema demográfico que se cierne sobre muchos países de Europa, entre ellos el suyo, el BAuA organizó en noviembre de 2013 un seminario sobre los métodos para promover la capacidad mental de los empleados mayores. Algunas de las presentaciones están disponibles pinchando [aquí](#), [aquí](#) o [aquí](#).

Otra prueba de la preocupación alemana por el problema demográfico es la organización en Berlín, los próximos días 27 y 28 de agosto del **noveno** congreso de demografía, sobre el que pueden obtener más información [pinchando aquí](#)

### Observatorio vasco sobre acoso

El Observatorio Vasco sobre Acoso Moral surge en el año 2002 promovido por la inquietud de varias personas con ámbitos profesionales muy diversos, pero que convergían en un mismo punto: al análisis de un fenómeno emergente denominado con el anglicismo “mobbing”, y que ha sido traducido como acoso moral en el trabajo. La credibilidad y competencia de este Observatorio radica precisamente en su carácter interdisciplinar, y en la autonomía e independencia de las personas que lo integran (al margen de la labor profesional que desarrollan o de la institución a la que pertenecen), así como la experiencia profesional que acreditan tanto las instituciones implicadas como de las personas responsables de las concretas tareas que desarrolla. No pretendió en ningún momento constituirse como una organización o estructura burocrática, sino más bien todo lo contrario, y precisamente en su organización dinámica y flexible es donde radica su verdadera alma mater. Por tal motivo, quedó configurado desde el principio como un foro de debate de diversos profesionales, con la suficiente flexibilidad e informalidad organizativa como para poder componerse, descomponerse y recomponerse conforme iban marcando las exigencias o las circunstancias sociales, institucionales y legislativas. Para acceder a su interesante página web, [hagan clic aquí](#)

### Trabajo a turnos de la gente mayor

La pasada década, en Alemania, el número de trabajadores mayores que trabajan a turnos ha más que doblado. Las razones para este aumento es la extensión del trabajo a turnos en el sector servicios así como el envejecimiento de los integrantes de la generación del *baby boom*. El estudio de cohorte 'lidA - leben in der Arbeit' que incluye los nacidos entre 1959 y 1965 muestra que el trabajo a turnos está frecuentemente asociado a problemas de salud y, correlativamente, los trabajadores a turnos suelen informar de un estado de salud que los que desempeñan horarios “normales”. Sin embargo, los autores del presente estudio concluyen que las diferencias se deben sobre todo a los puestos de trabajo individuales y a la falta de reconocimiento. El informe (8 páginas, 2013) procede del Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung, la rama dedicada a la investigación del Instituto Federal de Empleo alemán y puede descargarse [pinchando aquí](#).

### Bienestar de las enfermeras que administran cuidados paliativos

Con el envejecimiento de la población, la demanda de cuidados paliativos es cada vez mayor y los servicios de salud necesitan reorganizarse. En Quebec, los cuidados paliativos están en su mayoría integrados en la atención curativa y existen pocas unidades especializadas. Tanto en los cuidados paliativos que se prestan en los servicios hospitalarios como en los que se prestan a domicilio las enfermeras juegan un papel importante y se ven obligadas a prestar, con recurso y en tiempos limitados, tanto servicios asistenciales como paliativos. Esas situaciones crean a menudo estrés e insatisfacción, pues pueden experimentar conflictos de valores y sufrimiento ético, añadidos a la falta de autonomía y la intensificación del trabajo. En un contexto de escasez de recursos humanos y un problema creciente de atracción y retención de las enfermeras, el IRRST de Québec se planteó el presente estudio en el que se recogen los resultados de varios estudios que analizan diversos aspectos del trabajo de las enfermeras en relación con los cuidados paliativos y los problemas que les presentan. El documento (84 páginas, 2013) puede descargarse [haciendo clic aquí](#).

### Depresión y características del puesto de trabajo

Este informe, procedente de SafeWork Australia, describe los primeros resultados de un proyecto llevado a cabo en Australia y muestra que ciertas condiciones y experiencias de trabajo pueden aumentar el riesgo de depresión y sus consecuencias manifestarse y alargarse durante el tiempo fuera del trabajo. El informe también muestra que los trabajadores con bajos niveles de apoyo de colegas y mandos eran más propensos a tener depresión que los que manifestaron niveles más altos de apoyo. Un aspecto importante del estudio fue el acoso laboral; de acuerdo con investigaciones anteriores, se encontraron tres tipos de acoso laboral: acoso relacionado con una persona, el acoso relacionado con el trabajo, y la violencia y la intimidación. Las experiencias de relación con una persona y el acoso laboral relacionada con el trabajo se asociaron con altas demandas de trabajo, bajo control de trabajo, la falta de un pago justo por el esfuerzo, la inseguridad laboral y la falta de apoyo de colegas y superiores. El documento (69 páginas, junio 2013) puede descargarse [pinchando aquí](#).

## NIOSH publica una revisión de su política sobre cancerígenos

El pasado día 5 de noviembre, NIOSH hizo pública un borrador de revisión de su política sobre cancerígenos, que actualiza la anterior, que no se había modificado desde 1978. NIOSH ha solicitado comentarios de los interesados y el público en general, que podrán hacerse hasta el 13 de febrero de 2014. El director de NIOSH, John Howard, declaró que la nueva política revisada refleja la adaptación al progreso científico y alentó a la presentación de comentarios. El documento, de 43 páginas, puede descargarse haciendo [click aquí](#).

## Salud total de los trabajadores

La revista Journal of Occupational and Environmental Health ha dedicado un número especial publicado en diciembre de 2013 a la “salud total” del trabajador. El concepto de “salud total” fue acuñado por NIOSH que lo define como una estrategia de integración de las acciones preventivas de los riesgos laborales (a realizar básicamente por la empresa) con la promoción de la salud (a realizar básicamente por el trabajador) y responde a la necesidad de contar con una fuerza de trabajo saludable lo que sólo será posible si, en el marco del envejecimiento de la población, se llevan a cabo ambos tipos de acciones simultáneamente. Para acceder a la revista [hagan clic aquí](#). Para acceder a la página web de NIOSH dedicada a la Total Worker Health [hagan clic aquí](#).

## Promoción de la salud para trabajadores con enfermedades crónicas: buenas prácticas

Puesto que a medida que la población envejezca los trabajadores afectados por enfermedades crónicas serán cada vez más, parece extremadamente sensato

ir preparando a los profesionales y a los empresarios para que adopten buenas prácticas en relación con la promoción de la salud de dichos trabajadores, que de otro modo estarán más tiempo de baja que de alta, echando por tierra las supuestas ventajas de los sucesivos retrasos en la edad de jubilación. Esta Guía de buenas prácticas está dirigida, fundamentalmente, a empresarios y directivos enfrentados a los retos y oportunidades de gestionar trabajadores aquejados de dolencias crónicas y darles apoyo para que continúen trabajando, o para asistirles en el proceso de retornar al trabajo después de un período de ausencia. La Guía (34 páginas, 2012) ha sido elaborada por la Red Europea de Promoción de la Salud en el Trabajo (ENWHP) y puede descargarse en *quinze idiomas* (entre los cuales, curiosamente, no se encuentra el español) [pinchando aquí](#).

## Salud total de los trabajadores

En el [número 117 de ERG@online](#) ya les hablamos del concepto de *salud total de los trabajadores*, acuñado por NIOSH para referirse a las acciones combinadas para promover las acciones de seguridad y salud relacionadas con los riesgos laborales (básicamente a cargo del empresario) y las acciones individuales de los trabajadores para conservar la salud mediante prácticas saludables (alimentación, ejercicio, etc.). El interés de la idea es obvio pues, a medida que la población envejezca la salud de los trabajadores dependerá no solo de las acciones de control de los riesgos laborales, sino en gran medida sus acciones personales para conservar la salud. De ahí que la revista Journal of Occupational and Environmental Medicine haya dedicado un número especial al tema que, además y excepcionalmente, es de acceso libre. Vale la pena aprovechar la ocasión y acceder al mismo [pinchando aquí](#).

## BOHPAL: resultados epidemiológicos

Casi tres décadas después, la tragedia continúa desarrollándose en Bhopal, que sufrió el peor desastre químico y ambiental registrado en el mundo, el 3 de diciembre de 1984. La fuga de isocianato de metilo (MIC) y otros gases tóxicos de una fábrica de pesticidas mató a miles de personas y causó graves lesiones en otros varios miles. Desde entonces los supervivientes del desastre han estado luchando para ser indemnizados, la recuperación medioambiental de la zona y el tratamiento médico. El último informe del Consejo Indio de Investigación Médica (ICMR) ha revelado que un gran porcentaje de la cohorte del estudio epidemiológico (el 79 % en los afectados, y el 64 % en el control), que representa el único proyecto de seguimiento de la salud de las víctimas del gas, se ha perdido. Pero la pérdida de la cohorte no es el único problema, ya que el objetivo principal era ayudar a la atención médica de los supervivientes. El primer informe completo ICRM apareció más de dos décadas después de la catástrofe, y este segundo viene después de casi 30 años, haciendo pensar a muchos que todo ello se ha reducido a un mero ejercicio académico. Según los autores del informe (121 páginas, 2013) los resultados muestran que los expuestos al gas tóxico siguen experimentando problemas multiorgánicos, especialmente respiratorios, oculares y digestivos. El informe puede descargarse [pinchando aquí](#).

## ECHA empieza a publicar informes de evaluación

Según lo que dispone el reglamento REACH, cuando existan dudas acerca de los riesgos que para la salud humana o el medio ambiente pueda representar una sustancia cuyo registro se ha solicitado, esta será incluida en el Plan de Acción Móvil (CoRAP) y se asignará a un Estado miembro la tarea de evaluar si dicha preocupación es o no justificada. Los informes de evaluación representan la opinión del Estado miembro evaluador sobre las necesidades para la gestión del riesgo de la sustancia evaluada y no son vinculantes ni para los Estados miembros ni para la Comisión, de manera que en sí mismos no presuponen

la puesta en marcha de ningún nuevo proceso normativo. El proceso de evaluación comenzó en el año 2012 e, inicialmente, se asignaron 36 sustancias; de ellas, las cuatro primeras ya están finalizadas y el pasado 26 de noviembre la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (en la foto, la sede de la Agencia, en Helsinki) hizo públicos los informes correspondientes, que pueden descargarse [pinchando aquí](#).

## Evaluación de las exposiciones únicas a sustancias químicas

Con ocasión de la liberación accidental (o deliberada) de sustancias químicas al medio ambiente, toda intervención debe venir precedida de una evaluación de riesgos y, a pesar de la importancia del tema, no parece que esté prevista ninguna guía ni armonización europea, ni siquiera la publicación de valores límite para la exposición aguda. El presente informe (153 páginas, 2013) ha sido elaborado por el National Institute for Public Health and the Environment (RIVM) de los Países Bajos y presenta una panorámica de las herramientas disponibles para llevar cabo la tarea aludida y de las necesidades que deberían cubrirse. Puede descargarse [pinchando aquí](#).

## Exposición al molibdeno: valores límite recomendados para la protección de la salud

Los trabajadores expuestos a molibdeno y sus compuestos pueden experimentar dolores de cabeza, fatiga y enfermedades pulmonares obstructivas leves. Los daños a la salud, según este informe (120 páginas, diciembre 2013) elaborado por el Consejo de Salud de los Países Bajos, pueden prevenirse manteniendo la concentración de trióxido de molibdeno en aire inferior a  $0,1 \text{ mg/m}^3$  (equivalente a  $0,07 \text{ mg/m}^3$  de molibdeno) y la de molibdato sódico inferior a  $9,9 \text{ mg/m}^3$  (equivalente a  $4,6 \text{ mg}$  de molibdeno/ $\text{m}^3$ ). El informe completo puede descargarse [pinchando aquí](#).

## Indicadores adelantados: más detalles

En el [número anterior de ERGA@online](#) les hablábamos de los indicadores adelantados de siniestralidad refiriéndonos a los trabajos al respecto del Institute of Work and Health de Toronto. Ahora está disponible un breve estudio comparativo realizado por el mismo instituto entre dos herramientas muy simples una de las cuales parece tener una eficacia considerable como predictor de la evolución de la siniestralidad. La gran ventaja es que se trata de un cuestionario de sólo *ocho preguntas*. El resumen del estudio (13 páginas, 2013) puede descargarse [pinchando aquí](#).

## PRL en el ámbito internacional

La presente Guía sobre la gestión de la prevención de riesgos laborales en diez países de América Latina, Europa y África, ha sido realizada por la Federación Asturiana de Empresarios FADE con la financiación de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales. La obra (128 páginas, 2013) trata de los procedimientos a seguir cuando un empresario español realiza actividades en un país extranjero. La Guía recoge lo relativo a Francia, Reino Unido, Sudáfrica, Argelia, Chile, Panamá, Méjico, Colombia, Brasil y Perú. El documento puede descargarse [pinchando aquí](#).

Una orientación ligeramente distinta sigue esta otra Guía sobre el mismo tema elaborada por Foment del Treball Nacional (versión catalana de la CEOE) que ha contado también con la financiación de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales. En este caso se contemplan dos grandes opciones: los trabajadores desplazados temporalmente por empresas establecidas en España (capítulo 1, 41 páginas) y los trabajadores desplazados temporalmente a España por empresas establecidas fuera de España (capítulo 2, 29 páginas).

Un tercer apartado se dedica a los casos prácticos relativos a Brasil, China, Estados Unidos, Marruecos y la Unión Europea. Para descargar el capítulo 1, pueden [pinchar aquí](#). Para el capítulo 2, [pinchen aquí](#). Para los casos prácticos pueden [pinchar aquí](#).

[http://prl.foment.com/libros/2012/guia\\_internacionalizacion/Guia\\_internacionalizacion\\_cap1.pdf](http://prl.foment.com/libros/2012/guia_internacionalizacion/Guia_internacionalizacion_cap1.pdf)

[http://prl.foment.com/libros/2012/guia\\_internacionalizacion/Guia\\_internacionalizacion\\_cap2.pdf](http://prl.foment.com/libros/2012/guia_internacionalizacion/Guia_internacionalizacion_cap2.pdf)

[http://prl.foment.com/libros/2012/guia\\_internacionalizacion/Guia\\_internacionalizacion\\_cap3.pdf](http://prl.foment.com/libros/2012/guia_internacionalizacion/Guia_internacionalizacion_cap3.pdf)

## Evaluación de los directivos en seguridad

Curiosa y breve presentación (14 diapositivas, 2012) sobre cómo evalúan la acción preventiva de los directivos en un gran grupo industrial ucraniano. Vale la pena darle un vistazo [pinchando aquí](#).

## Salud y seguridad en la industria eólica

Las nuevas actividades traen consigo nuevos riesgos, en algunos casos muy poco conocidos, como es el caso de los nanomateriales y en otros más obvios, como ocurre con la industria eólica, que está recubriendo gran parte del mundo con aerogeneradores. Este estudio elaborado por la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (77 páginas, 2013) contempla los riesgos asociados a los aerogeneradores a lo largo de la totalidad de su ciclo de vida, desde la fabricación al desmantelamiento. Puede descargarse [pinchando aquí](#).

## Resbalones y tropiezos: nueva página web

Esta nueva página web del HSE incluye recomendaciones dirigidas a empresarios y trabajadores para prevenir un tipo de accidentes que son muy frecuentes y pueden evitarse adoptando medidas preventivas elementales. Se dirige también a arquitectos y diseñadores que, si tuvieran en cuenta el problema, podrían contribuir notablemente a reducirlo. Para acceder a la página, pueden [pinchar aquí](#).

## Prevención de la violencia en el trabajo: formación para personal de enfermería

La violencia en el trabajo es un problema creciente, en particular en los centros sanitarios (ver, por ejemplo, [ERG@online nº 129](#)) por lo que es lógica esta iniciativa de NIOSH que ha creado un curso online para la formación del personal de enfermería (uno de los más afectados por el problema) en la prevención de la violencia. El propósito de este curso es ayudar a los trabajadores de la salud a comprender mejor el alcance y la naturaleza de la violencia en el lugar de trabajo. Los participantes aprenderán a reconocer los elementos clave de un programa integral de prevención de violencia en el trabajo, cómo sistemas organizativos influyen en la violencia laboral, y cómo aplicar estrategias individuales y desarrollar habilidades para la prevención y respuesta a la violencia en el trabajo. Para acceder al curso, pueden [pinchar aquí](#).

## Cómo hacerse higienista industrial de calidad garantizada

En los países anglosajones la demostración de la capacitación profesional de los técnicos viene dada más que por disponer de un determinado título académico (quizá obtenido hace muchos años) por ser miembro de una asociación profesional que avale la competencia de sus asociados y sobre todo la *vigencia* de esa competencia exigiendo unos mínimos de formación continua a sus miembros. En muchos casos la admisión puede requerir un título académico, pero también es frecuente que esas asociaciones admitan, al menos para ciertas categorías de socios, a personas que, sin tener título, acrediten su competencia superando exámenes organizados por la propia asociación. Este es el caso de la British Occupational Hygiene Society, que tiene los requerimientos de admisión que pueden ver en el folleto (40 páginas, 2012) disponible [pinchando aquí](#). Si quieren que sus sapiencias higiénicas sean reconocidas *urbi et orbe*, no se lo pierdan.

## Nano noticias

En este blog cuyo título "*Decent nanowork*" sugiere claramente que su ámbito de interés es la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores que pueden estar en contacto con nanopartículas en su trabajo, encontrarán novedades y noticias sobre un tema efervescente en el que no es fácil estar al día. Para acceder a él, pueden [pinchar aquí](#). También pueden acceder a él vía Twitter: <https://twitter.com/DecentNanowork>

## Progresos en la investigación de los aspectos medioambientales, de salud y de seguridad de los nanomateriales artificiales

Durante la última década ha habido una mayor financiación para la investigación en los aspectos de salud y seguridad ambientales nanomateriales y el correspondiente aumento en publicaciones revisadas por pares. Sin embargo, a pesar de los avances en la comprensión de algunos aspectos de los riesgos que plantean los nanomateriales, la incertidumbre persiste sobre las implicaciones potenciales para los consumidores, los trabajadores y los ecosistemas. En ese contexto, la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (EPA) solicitó al Consejo Nacional de Investigación que llevara a cabo un estudio independiente para desarrollar y seguir una estrategia integrada de investigación sobre los riesgos de salud y seguridad ambientales que plantean los nanomateriales.

En respuesta a la solicitud de la EPA, el Consejo Nacional de Investigación procedió a la creación de un Comité para el Desarrollo de una Estrategia de Investigación en Medio Ambiente, Salud, y aspectos de seguridad de nanomateriales artificiales, que produjo su primer informe en 2012. En este segundo informe, la comisión evalúa la trayectoria del progreso de la investigación

sobre la base de indicadores o criterios establecidos en su primer informe. Este informe se centra en la necesidad de un enfoque estratégico para el desarrollo de la infraestructura de investigación para abordar las incertidumbres relativas a los riesgos potenciales para la salud y seguridad ambientales asociados a los nanomateriales que se inició en el primer informe. En él se examinan los avances experimentados desde la publicación del primer informe.

Para su evaluación, el comité desarrolló un esquema de colores en el cual el verde implica un progreso sustancial (hay nuevas actividades, y se espera un progreso sostenido), amarillo implica progreso moderado o mixto, y el rojo implica pocos avances (hay un mínimo de actividad, y se espera poco cambio).

Los resultados no son demasiado brillantes: de los 23 aspectos considerados, sólo uno recibe la calificación verde (métodos de detección y monitorización), cinco la calificación rojo y el resto, amarillo.

Research Progress on Environmental, Health, and Safety Aspects of Engineered Nanomaterials

Washington DC, NAP, 2013

[http://www.nap.edu/catalog.php?record\\_id=18475](http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=18475)

## Volver a casa

Una de las actividades comunes a todos los oficios es la de ir de casa al trabajo y viceversa, un tema que ha sido frecuentemente objeto de interés para los artistas, que se han centrado sobre todo en el regreso a casa

Alexandre Petit, un pintor francés activo entre 1645 y 1659 ya pintó en esa época [este cuadro](#) titulado “Le retour des champs”. Es un óleo sobre madera de 117 x 80 cm que se conserva en el museo del Louvre.

Habida cuenta de que hasta hace bien pocas décadas la mayor parte de los trabajadores se ocupaban en las tareas agrícolas, no tiene nada de extraño que escenas similares hayan sido elegidas por otros artistas. Por ejemplo, Georges Récipon (1860-1920), otro pintor francés que tituló su obra “Retour des champs le soir”. Se trata también de un [óleo sobre madera](#) de 26,5 x 19,5 cm que se conserva en Beauvais, en el museo departamental de Oise.

Otro pintor francés, Jules Jacques Veyrassat (1828-1893), pintó en 1869 [este cuadro](#) titulado “Retour du labourage. Chevaux de halage”. Es un óleo sobre tela de 130 x 90 cm que se conserva en Paris, en el museo d'Orsay.

Jean-Edouard Dargent (1824-1889), conocido como Yan Dargent nos dejó [este cuadro](#) titulado “Le Retour des champs” aunque también es conocido como “Le Bonheur aux champs”, quizá porque la felicidad era precisamente el hecho de volver. Pintado antes de 1850, es un gran óleo sobre tela de 2,5 x 1,2 metros que se conserva en Rennes, en el museo de Bellas Artes.

Al otro lado del canal de la Mancha también algunos pintores se interesaron, aunque menos que sus colegas franceses, por la cuestión. Por ejemplo, Sir George Clausen (1852-1912), que pintó [este cuadro](#) titulado «The Gleaners Returning» (el retorno de las espigadoras), un óleo sobre tela de 83 x 66 cm que pertenece a la colección de la Tate Gallery, en Londres.

Otro ejemplo británico lo constituye [este cuadro](#) pintado en 1886 del que es autor Henry Herbert La Thangue (1859-1929) y que se titula The Return of the

Reapers (El regreso de los segadores). Es un óleo sobre tela de 120 x 69,5 cm que, como el anterior, pertenece a la colección de la Tate Gallery, en Londres.

Cuando llegó la fotografía, el tema del regreso del campo interesó también a estos nuevos artistas, de cuya obra veremos un par de ejemplos. El primero es [esta foto](#) titulada “Retour des champs » que fue presentada en la exposición de la Société Nationale des Beaux-Arts de 1911. Su autoría es doble: Aimé Perret (1846-1927) y François Antoine Vizzavona (1876-1961). El negativo, monocromo sobre vidrio, pertenece al fondo de la agencia fotográfica oficial RMN-Grand Palais.

Otro ejemplo de igual título es [esta fotografía](#) cuyo autor fue Denise Loeb ((1902-2004) cuyo negativo en plata-gelatina se conserva en la Médiathèque de l'Architecture et du Patrimoine, en Charenton-le-Pont (Francia).

Cuando empezó la actividad industrial el tema del regreso a casa mantuvo su vigencia y fue el motivo de uno de los primeros filmes, “La salida de la fábrica” de los hermanos Lumière, que [pueden visionar en este enlace](#):

También el ultrafamoso y supercotizado pintor noruego Edvard Munch dedicó su atención al tema en [este famoso cuadro](#) titulado “Trabajadores volviendo a casa”, cuya primera versión, pintada entre 1913 y 1915 es un gran óleo sobre lienzo de 201 x 227 cm que se conserva en el Kommunes Kustsamlinger, en Oslo.

Posteriormente, en 1916, Munch repitió el tema en un [cuadro a la acuarela, lápiz y carboncillo](#) de 55 x 77,9 cm que se conserva en la misma ubicación que el anterior.

Otro retorno laboral importante, por lo incierto de su realización, es el de los soldados. Un ejemplo es [este cuadro](#) cuyo autor fue el inglés James Collinson(1825-1881) y que se titula “Regreso al hogar”. Fechado en 1856, es un óleo sobre tela de 82 x 115 cm que pertenece a la Tate Gallery, en Londres.

El francés Lucien Simon (1861-1945) pintó [este cuadro](#) titulado “El retorno del soldado” ya en el siglo XX. Es un óleo sobre tela de 73 x 92 cm que se conserva

en Beauvais, en el museo departamental de Oise, en Francia. Observen que el soldado, supuestamente apenas llegado, se pone a trabajar en el campo, y es que las tareas agrícolas no admiten espera.

A veces el regreso no era a casa, sino al campamento, tras la batalla. [Este cuadro](#), cuyo autor fue Léon Broquet Espérance(1869-1936) nos muestra el regreso de las trincheras de la atroz batalla de Verdún, en 1916, durante la primera guerra mundial (unas 700.000 bajas entre ambos bandos). Se trata de un óleo sobre tela de 148 x 214 cm que se conserva en París, en el museo del ejército.

---

## NOTAS

- Agradeceremos cualquier sugerencia relacionada con este boletín, que puede remitirse a: [ergaonli@insht.meyss.es](mailto:ergaonli@insht.meyss.es) . Asimismo, si desea recibir ERG@online por correo electrónico, envíe un mensaje a [ergaonli@insht.meyss.es](mailto:ergaonli@insht.meyss.es) indicando **suscripción\*** en el apartado Asunto.
- Si, por el contrario, desea que le demos de baja de nuestra lista de suscriptores, envíe un mensaje a la misma dirección con la indicación **baja**, en dicho apartado.
- Todos los enlaces indicados han sido verificados en fecha 28 de enero de 2014.
- ERG@online está también disponible en la [página web del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo](#)

<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.*