

ÍNDICE

GENERALIDADES

LEGISLACIÓN Y NORMALIZACIÓN

SEGURIDAD

HIGIENE INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE

ERGONOMÍA

PSICOSOCIOLOGÍA

MEDICINA DEL TRABAJO

ASPECTOS BIOLÓGICOS DE LAS EXPOSICIONES PELIGROSAS. TOXICOLOGÍA

GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN

FORMACIÓN, INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

Título: Erga Online

Autor: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT)

Elaborado por: Francisco Javier Pinilla García (Coordinador), Teresa Alvarez Bayona, Xavier Guardino Solà, Noemí Manzano Santamaría, Isidro Martín Sánchez, Luis Vicente Martín Martín, Neus Moreno Saenz, María Teresas Sánchez Cabo (Colaboradores), Daniel García-Matarredona Cepeda, María del Carmen Nieto Saiz (Montaje)

Edita: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). C/Torrelaguna, 73 - 28027 Madrid. Tel. 91 363 41 00 - Fax 91 363 43 27 - www.insht.es

Composición: Servicio de Ediciones y Publicaciones del INSHT

Edición: Madrid, Octubre 2016

NIPO (en línea): 272-15-067-3

GENERALIDADES

OIT: celebración de su centenario

A fin de ir preparando acciones enmarcadas en su próximo centenario (2017), la OIT ha lanzado una “iniciativa” de debate sobre el futuro del trabajo. Los rápidos cambios que se están produciendo en este ámbito a nivel mundial alertan a la mayoría de los expertos sobre las repercusiones negativas que pueden tener sobre el objetivo fundacional de la OIT que es el del fomento de la justicia social. Por ello, en la conferencia internacional del trabajo de 2015 su secretario general propuso esta [iniciativa](#) de estudio y debate, centrada sobre cuatro ejes que son los que conforman los retos del trabajo decente hoy día: el primero es el del déficit de empleos, el nivel de pobreza y la insuficiencia de la protección social. El segundo mira a la internacionalización de la producción: las cadenas mundiales de suministro aportan beneficios económicos pero, al tiempo, preocupación por una exacerbada competencia que puede rebajar las condiciones de trabajo y el respecto de los derechos fundamentales. Un tercer ámbito es el de la calidad del trabajo, el trabajo informal y ciertas evoluciones como es el estrés mental en el trabajo, el trabajo infantil y las distintas formas de discriminación por género, etnia, religión o discapacidad. En definitiva, la OIT tiene un arduo trabajo por delante que no hace más que ratificar la vigencia, 100 años después, de la necesidad de contar con una organización internacional que luche por la justicia social como base de la paz mundial.

Robótica e inteligencia artificial

La OIT no es la única agencia especializada preocupada por los cambios y perspectivas de futuro que afectarán al empleo y su calidad. La Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo tiene como misión, entre otras, las de estudiar esas transformaciones y anticipar los problemas que pueden aparecer a fin de facilitar a los políticos la toma de decisiones al respecto. Para ello organiza seminarios en los que expertos de primer nivel aportan el conocimiento actualizado de su especialidad. El pasado año se celebró un seminario con el nada original título de “El futuro del trabajo”. Pero, si no es novedoso el tema, sí que lo son los materiales preparados para él. Nos referimos aquí a uno de los tres temas de debate de ese encuentro: The Future of Work and Robotics. El [artículo](#) base de la discusión constituye un sucinto y detallado repaso al origen, perspectivas, opciones y retos que la nueva, o más bien actual, revolución robótica tiene para el futuro del trabajo y de los trabajadores.

Trabajo sostenible en Europa

La sostenibilidad de las condiciones de trabajo y empleo a lo largo de la vida laboral constituyen un prerrequisito del conjunto de los objetivos de la Estrategia 2020 de la Unión Europea y, en especial, para el objetivo de mejorar las tasas de empleo, evitando la salidas prematuras de la actividad a causa del efecto de unas malas condiciones de trabajo sobre la salud de los trabajadores. Eurofound, la agencia europea especializada en las condiciones de vida y trabajo, ha elaborado un [informe](#) centrado en las políticas nacionales que ayudan a lograr un trabajo sostenible en diez

Estados miembros, entre ellos España. En él se examina el modo en que se están aplicando estas políticas, si están integradas en un marco coherente y si son complementarias o contradictorias. Además, es de gran interés para la investigación la definición de las cuatro dimensiones que para Eurofound tiene la calidad del trabajo y el empleo: ingresos, perspectivas, calidad intrínseca del empleo y calidad del tiempo de trabajo. Para que el trabajo sea sostenible, las cuatro dimensiones son importantes.

Como es habitual, además del informe en inglés, editan un resumen ejecutivo en varios idiomas, este es en [español](#).

Rehabilitación y reincorporación al trabajo

La población activa europea envejece. Los trabajadores de más edad presentan un riesgo especial de exclusión del mercado de trabajo a causa de incapacidad por enfermedad, lo que genera costes importantes a la sociedad e incrementa la desigualdad entre individuos. Además de enfoques preventivos, sin duda los más eficaces, es necesario mejorar las posibilidades de facilitar el retorno al trabajo de los trabajadores tras sufrir un suceso o periodo de enfermedad. La Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo ha encargado dos informes al respecto que se complementan. En [uno](#) se ofrece información actualizada sobre los sistemas, los programas y las intervenciones en materia de rehabilitación y reincorporación al trabajo y sus distintos componentes. En él se analizan las pruebas actuales de la eficacia de las intervenciones y se exploran los factores que impulsan unas experiencias de rehabilitación y reincorporación al trabajo satisfactorias y sostenibles.

El [otro](#) se centra en las políticas, las estrategias y los programas de la UE y los Estados miembros, aportando una visión de conjunto de los enfoques adoptados en relación con los sistemas de rehabilitación y reincorporación al trabajo en toda Europa. En él se analizan los factores que influyen en que los países desarrollen y apliquen estos sistemas, y asimismo se identifican los principales elementos de éxito de tales sistemas en Europa. El documento concluye con un análisis de los resultados pertinentes en materia de políticas y con la identificación de los ámbitos que requieren más investigación para subsanar las lagunas de conocimiento actuales.

LEGISLACIÓN Y NORMALIZACIÓN

Real Decreto 299/2016, de 22 de julio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos

El 29 de julio se publicó el en BOE el [Real Decreto 299/2016, de 22 de julio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos.](#) La norma establece una serie de disposiciones mínimas que tienen como objeto la protección de los trabajadores contra los riesgos para su salud y su seguridad derivados o que puedan derivarse de la exposición a campos electromagnéticos, teniendo en cuenta que estos riesgos son los debidos a los efectos biofísicos directos conocidos y a los efectos indirectos causados por los campos electromagnéticos. Sin embargo, la norma no aborda los posibles efectos a largo plazo, ya que actualmente no existen datos científicos comprobados que establezcan un nexo causal, ni los riesgos derivados del contacto con conductores en tensión.

El real decreto regula las disposiciones encaminadas a evitar o a reducir los riesgos e incluye la obligación empresarial de elaborar y aplicar un plan de acción que deberá contar con las medidas técnicas y/o de organización destinadas a evitar que la exposición supere determinados valores límite; determina los valores límite de exposición y los niveles de acción; establece la

obligación de que el empresario efectúe una evaluación y, en caso necesario, mediciones o cálculos de los niveles de los campos electromagnéticos a que estén expuestos los trabajadores e incluye una relación de los aspectos a los que el empresario deberá prestar especial atención al evaluar los riesgos; especifica que los trabajadores no deberán estar expuestos en ningún caso a valores superiores a los valores límite de exposición; recoge dos de los derechos básicos en materia preventiva, como son la necesidad de formación de los trabajadores y la información a estos, así como la forma de ejercer los trabajadores su derecho a ser consultados y a participar en los aspectos relacionados con la prevención; se establecen, también, disposiciones relativas a la vigilancia de la salud de los trabajadores en relación con los riesgos por exposición a campos electromagnéticos.

Real Decreto 311/2016, de 29 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo, en materia de trabajo nocturno

Un día después de la publicación de la anterior disposición, el BOE publicó el [Real Decreto 311/2016, de 29 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo, en materia de trabajo nocturno.](#)

Con este real decreto se da cumplimiento al Dictamen Motivado 2014/4169 dirigido a España por la Unión Europea, incorporando plenamente al ordenamiento jurídico español determinados aspectos de la ordenación del tiempo de trabajo, de

la Directiva 2003/88/CE, de 4 de noviembre de 2003. Para ello, se procede a la modificación del Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo, en cuyo capítulo IV, dedicado al trabajo nocturno, se añade un nuevo artículo referido exclusivamente a trabajadores nocturnos que desarrollen trabajos con riesgos especiales o tensiones importantes. A efectos de la determinación de los trabajos que vayan a verse afectados por la limitación de jornada, y haciendo uso de la posibilidad prevista en el último párrafo del artículo 8 de la Directiva 2003/88/CE, el nuevo artículo contiene una remisión a lo que se disponga al efecto en los convenios colectivos o, en su defecto, en los acuerdos colectivos.

Orden FOM/1320/2016, de 28 de julio, por la que se modifica el anexo II del Real Decreto 1381/2002, de 20 de diciembre, sobre instalaciones portuarias de recepción de desechos generados por los buques y residuos de carga

El 3 de agosto se publicó en el BOE la [Orden FOM/1320/2016, de 28 de julio, por la que se modifica el anexo II del Real Decreto 1381/2002, de 20 de diciembre, sobre instalaciones portuarias de recepción de desechos generados por los buques y residuos de carga](#). El Real Decreto 1381/2002, de 20 de diciembre, sobre instalaciones portuarias de recepción de desechos generados por los buques y residuos de carga, que incorpora al ordenamiento interno español la Directiva 2000/59/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, tiene por objeto reducir las

descargas al mar de los desechos generados por los buques y los residuos del cargamento que transportan, impidiendo las descargas de carácter ilícito procedentes de los buques que utilicen los puertos españoles, mejorando la disponibilidad y el uso de instalaciones portuarias de recepción de dichos residuos y desechos, para incrementar así la protección del medio marino. Con tal fin, el artículo 6 del citado real decreto regula el procedimiento de comunicación previa de la cantidad y tipo de residuos transportados, a aplicar por los capitanes de los buques que arriben a puertos españoles, quienes, para ello, deberán cumplimentar el formulario que figura en el anexo II de dicho real decreto y notificar tal información a la Capitanía Marítima correspondiente y a la entidad gestora del puerto, en las condiciones establecidas por el indicado precepto.

El 15 de julio de 2011, el Comité de Protección del Medio Marino, de la Organización Marítima Internacional (OMI), adoptó la Resolución MEPC.201 (62) que enmienda el anexo V al Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL), introduciendo una nueva categorización más detallada de las basuras. El anexo V revisado del MARPOL entró en vigor el 1 de enero de 2013.

Por esta razón, y en aras de preservar la coherencia con las medidas de la OMI, la Directiva (UE) 2015/2087 de la Comisión, de 18 de noviembre de 2015, ha modificado el anexo II de la Directiva 2000/59/CE, para adaptar el cuadro que en el mismo figura a dicha nueva categorización de las basuras.

Además, a fin de mejorar el régimen establecido en virtud de la Directiva 2000/59/CE, que persigue la reducción de las descargas en el mar de los desechos generados por los buques y los residuos de carga, la Directiva 2015/2087 ha incluido en el

cuadro del anexo II información sobre los tipos y cantidades de desechos generados por el buque que hayan sido realmente entregados en las instalaciones portuarias de recepción en el último puerto de descarga. El motivo de esta inclusión obedece a que los datos exactos sobre estas cantidades son esenciales para el cálculo, también exacto, de la capacidad de almacenamiento destinada a desechos a bordo de ese buque; a que, a su vez, el cálculo de una capacidad suficiente de almacenamiento es un requisito previo para autorizar al buque a dirigirse hasta el siguiente puerto de escala sin haber entregado sus desechos, así como para la selección adecuada de buques para inspección; y a que, en fin, unas inspecciones mejor orientadas contribuirán a una gestión más eficaz del tráfico marítimo mediante la reducción del tiempo de rotación en los puertos. Asimismo, la recogida sistemática de datos exactos sobre la entrega de desechos permitirá un análisis estadístico mejor de los patrones de flujos de desechos en los puertos y facilitará el establecimiento del sistema de información y vigilancia previsto en el artículo 12, sobre medidas complementarias, del Real Decreto 1381/2002.

Nuevo Reglamento de Equipos de Protección Individual

El Diario Oficial de la Unión Europea ha publicado el nuevo [Reglamento de Equipos de Protección Individual](#) que, sin duda, redundará en la mejora de las condiciones de seguridad de los usuarios de los Equipos de Protección Individual.

Este nuevo reglamento:

- Amplía el ámbito de aplicación a productos de uso privado que protejan contra el calor, la humedad y el agua.
- Concreta las responsabilidades de todos los operadores económicos, incluyendo a los distribuidores e importadores obligando a la entrega de una declaración de conformidad con cada EPI que deberá estar accesible para su descarga a través de internet en una dirección que deberá indicarse en el folleto informativo que acompañe al EPI.
- Persigue que la trazabilidad de los equipos de protección se vea incrementada al exigir identificar el equipo con un número de tipo, lote o serie.
- Establece procedimientos simplificados de revisión de los certificados de los equipos de protección en caso de que no haya habido cambios ni en el equipo ni en el estado del arte.

Tras su publicación en el DOUE, el reglamento comenzará a aplicarse dos años y veintiún días después, salvo los requisitos relativos a los organismos notificados entre los que se incluye la solicitud de notificación; estos requisitos se aplicarán 6 meses y veintiún días desde la publicación del Reglamento en el DOUE. Durante el periodo de dos años desde la publicación en el DOUE, sólo podrán comercializarse EPI según la Directiva 89/686/CEE. Después de estos dos años, habrá un año en el que podrán ponerse en el mercado EPI certificados según la Directiva 89/686/CEE y según el Reglamento. Después de este periodo, sólo se emitirán certificados según el nuevo Reglamento.

SEGURIDAD

Manual de buenas prácticas para el transporte de mercancías por carretera

Esta [guía](#) responde a cuestiones relativas a la seguridad y salud en el trabajo de un sector heterogéneo como es el del transporte por carretera, con el objetivo de mejorar los niveles de seguridad y salud en el mismo y potenciar la prevención de riesgos laborales.

Concretamente, en el sector del transporte de mercancías por carretera, un elevado número de accidentes se produce por caídas del trabajador cuando accede a la cabina o la cama del camión. Al igual que los atropellos o la caída de objetos en las tareas de carga o descarga de mercancías, estos son riesgos asociados a las condiciones de seguridad en el sector del transporte de mercancías. Además de los riesgos de seguridad, el manual recoge los riesgos ergonómicos derivados de las largas jornadas de trabajo y la incidencia de los factores externos, como son el tráfico, las condiciones climatológicas, los riesgos psicosociales y los higiénicos. También se contemplan los riesgos y las medidas preventivas para actividades relacionadas con el traslado de personas, como son las que realizan los servicios de ambulancias y los taxistas.

Para elaborar esta guía, OSALAN ha contado con la colaboración de la Unión de Profesionales y Trabajadores Autónomos de Euskadi (UPTA Euskadi), lo que les ha permitido

conocer la realidad de su día a día y, en consecuencia, atender mejor a sus necesidades en materia preventiva.

Manual de Seguridad en el uso de carretillas elevadoras y transpaletas

Las tareas de mantenimiento de cargas en los centros de trabajo son realizadas por operadores mediante el uso de carretillas elevadoras y equipos manuales. Esta [publicación](#) recoge los principios básicos de prevención de riesgos en el uso de las carretillas elevadoras y transpaletas. Para ello, además de las medidas preventivas a considerar durante la utilización del equipo, se incluyen las relativas a las unidades de carga, las que pueden ocasionar los materiales que se manipulan y las de los útiles e implementos que se acoplan a las carretillas. Asimismo, se aborda la importancia de conocer las particularidades de cada equipo, tanto las relacionadas con su uso diario, como la obligación de conocer sus capacidades y limitaciones. Se incluyen, además de las medidas preventivas a considerar durante la utilización del equipo, las relativas a las unidades de carga, las que pueden ocasionar los materiales que se manipulan y las de los útiles e implementos que se acoplan a las carretillas.

Reparación de automóviles

El sector de reparación de automóviles está constituido esencialmente por pequeños talleres, sin un especialista de prevención en su plantilla.

Los propietarios de las pequeñas empresas necesitan herramientas simples y sencillas para afrontar los cuatro riesgos mayoritarios en su sector: el riesgo químico, los trastornos musculoesqueléticos, las caídas de altura y las caídas al mismo nivel.

Este [artículo](#) del INRS explica detalladamente la problemática de varios talleres y las soluciones que utilizan para resolver los retos que se les presentan.

Guía de Buenas Prácticas Preventivas para la utilización de los vehículos y maquinaria agrícola

El Instituto Andaluz de Prevención de Riesgos Laborales ha elaborado una [Guía de Buenas Prácticas preventivas](#) para la utilización segura de vehículos y maquinaria agrícola.

El sector Agrario ha experimentado en las últimas décadas un gran desarrollo técnico. La maquinaria agrícola ha evolucionado y se ha incrementado la productividad. Pero con la utilización de nuevas técnicas y equipos aparecen nuevos riesgos laborales. Buscando aprender de los accidentes y sus consecuencias, se ha incluido una selección de accidentes reales ocurridos en Andalucía e investigados por el personal técnico de los Centros de Prevención de Riesgos Laborales.

Puesto que casi la mitad de la superficie de cultivo de Andalucía es olivar, un cultivo muy mecanizado, la siniestralidad en este sector es elevada.

Debido a la importante presencia del tractor en los accidentes más graves del sector agrario, se tratan especialmente los riesgos

asociados a este vehículo. También se da especial importancia a las tareas de mantenimiento y desatascado, y a lo que necesita saber al comprar una nueva maquinaria agrícola.

HIGIENE INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE

La nueva EN 689 avanza

El borrador de la nueva EN 689 está disponible para su consulta en algunas web, entre ellas el [portal](#) del Gran Ducado de Luxemburgo, previo registro gratuito. También está disponible en la [web](#) de la Asociación Española de Higiene Industrial (AEHI), pero en este caso con acceso para asociados solamente. Como es habitual en estos casos, ha habido un periodo para que los representantes de los países participantes la llevaran a consultas, que ha concluido el pasado 2 de septiembre y que han sido estudiadas en la reunión del Grupo de trabajo de Roma (19 y 20 de septiembre). Se considera que la norma será aprobada de manera definitiva antes del final de 2017.

A vueltas con la exposición a plaguicidas (o pesticidas)

Antes de entrar en el tema que nos ocupa, un comentario previo a la utilización de los términos pesticida o plaguicida: la Real Academia Española da prioridad a la utilización de [pesticida](#) frente a [plaguicida](#), mientras que la [Guía del Departamento de Lengua Española](#) de la Comisión Europea (página 184) se inclina por plaguicida con el argumento de que pests es plagas en inglés,

argumentación que se podría discutir en base a que pestis en latín es plaga. Hecha la prueba del algodón en Google, las citas de pesticida son la mitad que las de plaguicida. Ahí queda.

La exposición laboral a plaguicidas es una realidad que no va a cambiar en los próximos años. La introducción de nuevas técnicas de control de plagas destinadas a disponer de una agricultura y unos productos agrarios más ecológicos, con las ventajas que ello representa para la salud de los agricultores, los consumidores y la protección del medio ambiente, no va a substituir el uso de los plaguicidas de origen químico, al menos a medio plazo. Por ello, es importante reflexionar sobre la permanente exposición de los trabajadores agrícolas a estos productos, exposición que viene agravada por el hecho del escaso control que se puede ejercer de manera organizada y desde la administración sobre esta actividad, una parte de la cual tiene una estructura minifundista. En este sentido, la ANSES, la Agencia nacional francesa de seguridad sanitaria de la alimentación, el medio ambiente y el trabajo, ha editado recientemente un interesante [folleto](#) en el que, además de reflexionar sobre la cuestión, advierte de la problemática existente en Francia, donde considera que tiene empleados en el sector alrededor de un millón de personas.

Exposición a MDI, asma ocupacional y fiabilidad de los captadores

Evidentemente, la exposición a isocianatos y su relación con el asma profesional no es una novedad. Nos hemos referido a ella en varios Erga. Viene a cuento comentarlo aquí a raíz de un [trabajo](#) publicado recientemente, referente a la problemática del muestreo de aerosoles de MDI (diisocianato de 4,4'-difenilmetano).

Igual que con otros muestreos de aerosoles se ha comprobado también en este caso la falta de fiabilidad de los captadores a base de filtros, ya que tiene lugar una discriminación por tamaño de partícula. Según los autores del trabajo el muestreador más fiable es el CIP 10 (ver [materia particulada](#)).

Elección de un EPI frente a bioaerosoles

En el Erga 143 referenciábamos un texto con instrucciones para elegir adecuadamente un EPI frente a bioaerosoles. Ahora nos referimos a una herramienta informática para la elección del EPI adecuado en la exposición a bioaerosoles, propuesta por el IRSST (Institut de Recherche Robert Sauvé en Santé et en Sécurité du Travail) de Québec, Canadá. La [herramienta](#), en inglés, y de uso muy sencillo, contiene un tutorial excelente que describe con detalle cómo usarla. La información requerida para la elección es: sector de actividad, grupo de riesgo, nivel de control deseado, velocidad de generación, factor de protección asignado y tipo de respirador.

ERGONOMÍA

Estudio sobre la ventilación y los sistemas de aire acondicionado en edificios inteligentes

En esta [publicación](#) del BAUA se describen los resultados de un proyecto de investigación relacionado con la ventilación y los sistemas de aire acondicionado en edificios inteligentes. En este estudio se detallan las limitaciones de los edificios inteligentes en el control del ambiente térmico y se describe un ejemplo del fenómeno del ambiente seco. En este estudio han realizado diversas mediciones y modelizaciones, por ejemplo de la evaporación de la piel en función de las características climáticas del local.

Una herramienta para los trabajadores de costura

La OSHA publica una serie de herramientas electrónicas, en este caso le ha tocado a los trabajadores del sector textil, en concreto a la actividad de costura. [En esta página](#), que se encuentra traducida al español, se describen los riesgos y se facilitan medidas preventivas para el diseño del puesto de trabajo. Se describe también cómo se deben realizar las puntadas con la máquina, desde la preparación de las tareas hasta la colocación de la ropa en la máquina de coser; cómo se deben utilizar las tijeras y otras herramientas; y cómo se manipula tela a granel y previamente cortada, entre otros aspectos.

Es una publicación a tener en cuenta a la hora de diseñar y establecer medidas preventivas en el sector textil ya que facilita ejemplos de soluciones prácticas.

¿Cómo reducir el riesgo de la manipulación manual de cargas en el sector del transporte y logística?

El HSA irlandés publica [una hoja informativa](#) para poder reducir los riesgos en las actividades de manipulación de cargas, en el sector del transporte y la logística. Las medidas que se proponen incluyen equipos para la ayuda en la manipulación, soluciones técnicas o simplemente cambiando la forma de trabajar. En primer lugar, se identifican factores de riesgo y tareas y a continuación se describen una serie de ejemplos como posibles medidas de control. El uso de cintas telescópicas que se desplazan más allá del camión o el transporte de palés por varias personas son algunos de los ejemplos de medidas que se proponen.

Los factores humanos y la ergonomía

Las personas están involucradas en todos los aspectos del trabajo, que es la razón por la que el HSE reconoce la importancia que los factores humanos pueden desempeñar para ayudar a evitar accidentes y problemas de salud derivados del trabajo.

En esta [página](#) se dispone de información sobre los factores humanos. Lo primero es una descripción de todos aquellos factores y aspectos relacionados con el tema. De manera que años de experiencia del HSE y otras entidades y empresas con experiencia

en el tema han permitido el elaborar un listado con esos aspectos clave para determinar la importancia del factor humano en la prevención de accidentes y enfermedades. En esta página, también se explica una serie de casos de estudio y una guía para inspeccionar los aspectos relacionados con los factores humanos.

PSICOSOCIOLOGÍA

La amenaza del estereotipo y los trabajadores de edad madura

El **documento** divulgativo, realizado por The National Seniors Productive Ageing Centre (NSPAC) australiano con fecha 2011, no es uno de los más recientes en cuanto a la fecha de publicación, pero se estima oportuno incluirlo ya que ofrece información de interés sobre los trabajadores de más edad, que está de plena actualidad en conformidad con las líneas a seguir marcadas por El Nuevo Marco estratégico Europeo de Seguridad y Salud en el Trabajo 2014-2020 y por La Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2015-2020: el análisis específico de las condiciones de trabajo de los trabajadores de mayor edad para mejorar sus condiciones de seguridad y salud en el trabajo. Para dicho análisis hay que tener en cuenta todos los factores presentes en el lugar de trabajo, incluido la existencia de estereotipos en relación con la edad.

En el documento se estudia la existencia del estereotipo hacia trabajadores de más edad (mayores de 50 años) en el entorno laboral y si dicha presencia puede afectarles a nivel laboral y de salud, disminuyendo, por ejemplo, su satisfacción laboral y vital, su nivel de compromiso e implicación con la organización o aumentando las actitudes laborales negativas, como la intención de jubilación anticipada o de abandono.

El estudio pretende que se tome conciencia, entre otras, de las consecuencias en la salud de los trabajadores de más edad, del peligro de la asunción de veracidad del estereotipo negativo por parte de los trabajadores y de la pérdida de profesionales con experiencia, talento y sobradamente capacitados para continuar realizando su trabajo. Por ello se promulga la realización de campañas para divulgar el estereotipo positivo de los trabajadores mayores, basado en el valor de su experiencia laboral, sabiduría, confianza etc., fomentando el envío de mensajes positivos en todas las organizaciones, así como el aprendizaje continuo y las políticas empresariales específicas contra la discriminación por edad.

Nuevas formas de trabajo

El presente **documento** realizado por la Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo presenta y analiza algunas de las formas de trabajo que se han ido desarrollando como consecuencia del desarrollo económico y social y del incremento de la flexibilidad laboral.

En el documento se explican de manera detallada las características, los factores impulsores, las consecuencias en las condiciones laborales, etc. de cada una de las siguientes formas de trabajo: employee sharing, job sharing, interim management, casual work, ICT-based mobile Work, voucher-based work, portfolio work, Crowd employment y collaborative employment, por lo que su lectura es de gran interés.

En cuanto al ámbito psicosocial, es especialmente interesante el análisis de los factores psicosociales de las formas de trabajo estudiadas, destacando cómo la adecuada o inadecuada implantación de estas formas de empleo en la organización pueden

producir efectos positivos, como el equilibrio entre la vida laboral y personal, o negativos, como la intensificación del trabajo, las horas de trabajo no regulares o imprevisibles, la sensación de aislamiento del trabajador, el estrés laboral, etc.

Bullying en el lugar de trabajo: causas, consecuencias, y estrategias de Intervención

El [documento](#), redactado por el Society for Industrial and Organizational Psychology (SIOP) con el apoyo del Alliance for Organizational Psychology (AOP), ofrece y contrasta información de gran interés de diferentes estudios e investigaciones llevadas a cabo sobre bullying, desarrollando diferentes aspectos: las características del perpetrador (contrastando estudios que le definen como narcisista, vengativo etc. con otras que le definen por su baja autoestima), las características de las víctimas, la influencia de las condiciones psicosociales de trabajo en la presencia del bullying (mencionando diferentes estudios que asocian esta conducta a la presencia de factores psicosociales de riesgo como inseguridad laboral, baja autonomía laboral y las altas demandas en el trabajo, o la ambigüedad de rol, el conflicto de rol, baja autonomía y presión laboral), costes humanos y organizativos, consideraciones culturales sobre el bullying (acentuando la importancia de la legislación existente en diferentes países europeos sobre este problema) o las variaciones culturales sobre lo que se considera bullying como factor clave para explicar los diferentes porcentajes que alcanza en la Encuesta Europea de Condiciones de Trabajo de 2010, tipos de intervenciones a llevar a cabo y un breve listado de recomendaciones prácticas.

La Salud y el Bienestar de trabajadores remotos y móviles

El [informe de investigación](#) realizado por el Institute of Occupational Medicine (IOM) analiza los efectos del trabajo remoto y aislado en diferentes ámbitos laborales (el psicosocial, el ergonómico y el organizativo) obteniéndose información de gran interés sobre una muestra de trabajadores pertenecientes a empresas inglesas de diferentes sectores (telecomunicación, distribución de bebidas, farmacéutica), con el objeto final de evaluar el impacto de este tipo de trabajo en el bienestar y salud de los trabajadores.

Para llevar a cabo el estudio en trabajadores remotos (también llamados nómadas, teletrabajadores móviles, e-trabajadores con múltiples localizaciones etc., en diferentes publicaciones y que se caracterizan por tener que realizar sus tareas lejos de su centro de trabajo o su hogar durante la mayoría de su tiempo de trabajo), se realizó una revisión bibliográfica (constatándose la carencia de estudios sobre este tipo de forma de organizar el trabajo) y se utilizó metodología cuantitativa (varios cuestionarios y una escala) y cualitativa (una entrevista semi-estructurada con preguntas relativas a tiempo de trabajo, balance familia-trabajo, toma de decisiones, apoyo social y comunicación), toda ella disponible en el apéndice del documento.

Los factores psicosociales de riesgo identificados fueron los relativos a la ausencia de autonomía para decidir el lugar y el tiempo donde se realizaba el trabajo, la no posibilidad de planificarse las tareas diarias y en algunos casos la ausencia de autonomía para tomar decisiones. Por el contrario, no se identificaron factores psicosociales de riesgo relativos a la ausencia

de comunicación y aislamiento de los trabajadores, factores que eran de esperar al realizar la tarea lejos del centro de trabajo.

Se observó que el estrés era un riesgo psicosocial presente en dos terceras partes de la muestra y que las puntuaciones obtenidas para valorar la ansiedad y síntomas psicósomáticos fueron altas, por lo que se recomienda llevar a cabo más investigaciones para investigar y controlar los factores psicosociales de riesgo que los ocasionan.

MEDICINA DEL TRABAJO

La movilidad y sus efectos sobre la sociedad, la economía, el planeta y la salud

En el mes de septiembre se celebra la semana europea de la movilidad y los eventos públicos. Es un buen momento para poner en evidencia los beneficios de nuevas prácticas sociales en relación con la movilidad. El contexto y objetivos de dicha semana se pueden consultar [aquí](#). Y un dato relevante: “Según un estudio de la The European Cyclists' Federation de 2013, el impacto positivo global del uso de la bicicleta en la UE en el ámbito económico es aproximadamente de 150000 millones de euros anuales”, y también claros efectos sobre la salud: “Copenhague ha calculado que el uso de bicicletas en la ciudad representa un ahorro de 230 millones de euros en gastos sanitarios anuales”. En el estado español existen buenas prácticas relacionadas con la movilidad y la actividad laboral. Recientemente CC OO de Aragón, en colaboración con Istas y el Ayuntamiento de Zaragoza, ha publicado la “guía de Movilidad Sostenible al Trabajo” que explica 23 experiencias, 10 españolas y 13 internacionales, que impulsan soluciones atractivas y eficaces en los desplazamientos cotidianos al centro de trabajo o de estudio. La guía se puede consultar [aquí](#).

El cambio climático: salud pública y salud en el trabajo

Recientemente la NIOSH ha publicado el informe “The Impacts of Climate Change on Human Health in the United States: A Scientific Assessment”. Se trata de un extenso estudio que aborda desde la mirada de salud pública las certezas e interrogantes de los efectos del cambio climático en la salud. La mirada fundamental está en clave de salud pública, ya que el cambio climático tiene efectos múltiples en el ecosistema (se trata de algo más que la temperatura, ya que el impacto también se produce en la producción de alimentos, en la calidad del aire, en el agua, en los microorganismos que causan enfermedades...) y en la población. En el capítulo 9 desarrolla la mirada focal sobre colectivos específicos, entre ellos los laborales, aumentando el riesgo principalmente en aquellos trabajos que se realizan al aire libre. El informe se puede consultar [aquí](#). Y, si se desea profundizar más en las exposiciones laborales, se puede consultar el artículo “Climate Change and Occupational Safety and Health: Establishing a Preliminary Framework” disponible [aquí](#).

El trabajo nocturno y los efectos sobre la salud

El trabajo nocturno es un tema de actualidad. Según datos publicados por el [INE](#), en 2015 el 12,7% de las personas ocupadas en el Estado español trabajó en jornada nocturna (12,6% en 2014). Un 6,9% lo hizo ocasionalmente y un 5,8% en más de la mitad de los días que trabajó. De manera que estamos hablando de una exposición muy prevalente. Por otro lado, hay que señalar que a finales de julio de 2016 se publicó en el [BOE el RD 311/2016](#), que

modifica el RD 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo, en materia de trabajo nocturno, que limita la jornada máxima del trabajo nocturno en trabajos con riesgos especiales o tensiones importantes.

Recientemente la francesa Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) ha publicado un amplio informe sobre los efectos del trabajo nocturno sobre la salud: "Évaluation des risques sanitaires liés au travail de nuit". La mayor parte del informe aborda el conocimiento científico disponible señalando la evidencia de dicho conocimiento (demostrado, probable y posible); y cabe remarcar el capítulo de recomendaciones. El informe se puede consultar [aquí](#) y los anexos están disponibles [aquí](#).

Vigilancia de la salud ante la exposición a sustancias químicas peligrosas

La Superintendencia de Riesgos Laborales, organismo público de salud laboral del Gobierno argentino, ha difundido la tercera edición de la publicación "Toxicología laboral. Criterios para el monitoreo de los trabajadores expuestos a sustancias químicas peligrosas", elaborada por el profesor Nelson Albiano. Se trata de una publicación extensa, de más de 500 páginas, que aborda el contenido de la vigilancia de la salud de más de un centenar de sustancias químicas. Para cada una de ellas, de manera sintética y sobre todo práctica, presenta sus características, su toxicidad y las orientaciones en cuanto al contenido de la vigilancia de salud. Creemos que es un libro de consulta para los profesionales de la vigilancia de la salud, pero también creemos que puede ser de

utilidad para el resto de profesionales y agentes que se dedican a la prevención. La publicación está disponible [aquí](#).

ASPECTOS BIOLÓGICOS DE LAS EXPOSICIONES PELIGROSAS. TOXICOLOGÍA

El Reglamento REACH, los tatuajes y la salud de los tatuados

Quizás al lector le sorprenda que abordemos un tema tan particular y, aparentemente, alejado de los aspectos biológicos de las exposiciones laborales, pero si siguen leyendo verán que tiene su interés. El pasado mes de agosto se publicó un [informe](#) del Join Research Center (JRC) sobre los posibles efectos de las tintas empleadas sobre la salud de las personas que se someten a tatuajes y maquillajes permanentes (tatuajes semipermanentes utilizados para parecerse a un maquillaje). En la UE, el número de personas con tatuajes ha aumentado de un 5% en 2003 al 12% en 2016 (60 millones de personas en la UE-28) y, al menos la mitad de ellos, tienen más de un tatuaje. Los tatuajes se crean mediante la inyección de tintas de color en la piel para que queden ahí de manera permanente, provocando una exposición a largo plazo a dichos productos químicos y, posiblemente, a sus productos de degradación. Desde el punto de vista de la Reglamento REACH el tema es relevante, ya que los productos empleados en estas actividades están afectados por esta legislación. Pero, por otro lado, actualmente no existe una legislación específica de la UE

sobre tatuajes o maquillajes permanentes. Dichos productos están regulados, al igual que cualquier otro producto de consumo, por la Directiva 2001/95/CE relativa a la seguridad general de productos, transpuesta en España por el RD 1801/2003, que establece que sólo los productos seguros pueden ser puestos en el mercado.

Las tintas contienen una combinación de varios ingredientes usándose más de 200 colorantes y aditivos diferentes. El problema consiste en que los pigmentos utilizados no son producidos específicamente para tatuajes y maquillajes permanentes, por lo que pueden contener impurezas. Por otro lado, más del 80% de los colorantes utilizados son productos químicos orgánicos y más del 60% de ellos son azo-pigmentos, que pueden liberar aminas aromáticas, clasificadas como cancerígenas, como resultado de un proceso de degradación en la piel por exposición a radiación ultravioleta o láser. No hay datos sistematizados de los efectos adversos sobre la salud humana, por lo que la prevalencia real de las complicaciones del tatuaje (principalmente de carácter dermatológico) no es bien conocida. La mayoría de las quejas son puntuales e inherentes al proceso de cicatrización de la herida, aunque las infecciones bacterianas pueden suceder en hasta el 5% de las personas con tatuajes, especialmente cuando este se llevó a cabo en entornos poco higiénicos. Por otro lado, el riesgo de cáncer de piel no se ha probado pero tampoco ha sido excluido.

Las medidas que podrían contribuir a mejorar la seguridad de los tatuajes serían unas buenas prácticas de fabricación de los colorantes implicados, directrices para la evaluación de riesgos, así como establecimiento de métodos analíticos armonizados y campañas de información sobre los riesgos tanto para los tatuadores como para los clientes. Las conclusiones de este informe del JRC, así como dos informes anteriores sobre las

tendencias de las prácticas de tatuaje y sobre el marco legislativo y los métodos de análisis, serán utilizados por la Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA) para preparar una [propuesta de restricción](#) en el marco de la normativa REACH.

El Haz-Map. Base de datos fundamental sobre exposición y enfermedades asociadas

El Haz-Map es una potente base de datos a la que ya hicimos referencia en el Erga 28, en este caso tratando sobre las enfermedades profesionales en el sector de la Construcción. Sus sucesivas actualizaciones nos llevan a sacarla de nuevo a la palestra, ya que creemos que echarle una ojeada vale la pena por la gran cantidad de información que se puede hallar en ella. El [Haz-Map](#) relaciona los productos químicos peligrosos y las enfermedades profesionales. Contiene actualmente 10.133 agentes químicos y biológicos, 240 enfermedades, 121 hallazgos de signos y síntomas, 261 puestos de trabajo, 243 tareas, 54 procesos industriales, 624 industrias y 27 actividades no laborales. Cuando se encuentran disponibles utiliza sistemas de clasificación estándar: Sistema de Clasificación Ocupacional (SOC) para los trabajos, el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) para las industrias y la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-9) para las enfermedades. Los apartados que aborda, accesibles todos ellos desde el link, son: agentes químicos y procesos; tareas y enfermedades; índice de enfermedades profesionales, neumoconiosis, bronquitis crónica y EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica), radiación ionizante, cáncer ocupacional, asma ocupacional, dermatitis alérgica de contacto, enfermedades renales, neumonitis por hipersensibilidad,

infecciones ocupacionales, infecciones de piel, hepatitis tóxica, intoxicación por plomo y metahemoglobinemia.

La FDA cambió el sistema de clasificación de riesgo para el embarazo

La Food and Drug Administration de Estados Unidos (FDA) venía utilizando desde 1979 un código de letras (A, B, C, D y X) para clasificar los distintos niveles de riesgo que presentaban algunos medicamentos para las pacientes embarazadas. Este sistema se tiene en cuenta habitualmente también para valorar el riesgo de las trabajadoras sanitarias encargadas de manipular o administrar estos medicamentos, como una medida del riesgo de exposición laboral. Desde el año pasado se ha sustituido este sistema de clasificación por una [explicación más detallada](#) sobre los riesgos asociados al embarazo, la lactancia y potencial daño reproductivo para hombres y mujeres, que huye de una generalización y pretende ofrecer una información suficientemente elaborada para afrontar un tratamiento, valorando riesgo/beneficio, a ser posible en cada caso concreto. En nuestra opinión, el antiguo sistema de letras seguirá siendo de interés para la evaluación del riesgo para la salud de las trabajadoras expuestas.

Trabajo en alcantarillas. Aparte de incómodo, ¿es peligroso para la salud?

ANSES, la Agencia nacional francesa de seguridad sanitaria de la alimentación, el medio ambiente y el trabajo, acaba de publicar un [texto](#), de 330 páginas sobre los riesgos asociados al

trabajo en las alcantarillas. En el mismo se pretende dar respuestas a las siguientes preguntas: ¿Cuáles son los efectos en la salud a largo plazo de las condiciones de trabajo en las alcantarillas? ¿Cuál es la exposición de los trabajadores del alcantarillado a agentes químicos, microbiológicos o radiológicos, presentes en las aguas residuales y en la atmósfera de las alcantarillas? ¿Cuáles son los agentes o factores que podrían explicar el exceso de mortalidad de los trabajadores de alcantarillado a la vista de los peligros identificados y las exposiciones ocupacionales? El estudio admite que los resultados no son concluyentes pero que la contaminación existe, y propone que se lleve a cabo una vigilancia de la salud bien protocolizada.

GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN

Planificar una movilidad sostenible y segura

Los accidentes ocasionados en los desplazamientos del hogar al trabajo y viceversa, así como durante la jornada de trabajo bien en desplazamientos al exterior, bien en los locales de la propia empresa, constituyen un creciente problema de seguridad. Para facilitar una gestión segura de estos variados tipos de desplazamiento el INRS ha elaborado una [guía](#) que pretende integrar las necesidades de movilidad de empresas y trabajadores tanto en el acceso al trabajo como en los desplazamientos por motivos de trabajo. Incluye dos encuestas tipos, una a la empresa y otra a los trabajadores de cuyos resultados se derivarían las necesidades y problemas a solucionar para prevenir los riesgos de los desplazamientos.

Buenas prácticas de trabajo y necesidades de apoyo de las empresas

La Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo ha elaborado un [informe](#) que analiza las prácticas de trabajo llevadas a cabo por 36 empresas - de diferentes tamaños y en diferentes sectores - para hacer frente a los retos del envejecimiento de los trabajadores. Indaga sobre las prácticas desarrolladas para mantener a los empleados de más edad en el trabajo durante más tiempo y mejorar la salud y el bienestar de

todos los empleados, independientemente de su edad. Se discuten las motivaciones y los impulsores de las políticas y prácticas, así como los factores de éxito de su implantación y los retos asociados a ella. Los estudios de caso también destacan que las micro y pequeñas empresas se enfrentan a dificultades particulares para aplicar esas prácticas. El informe ofrece sugerencias del tipo de apoyo que ayude a las empresas y hace recomendaciones para la acción futura.

Evaluación psicosocial en pequeñas empresas

También estas empresas (de menos de 50 empleados) son el objetivo de una [herramienta](#) en formato de una hoja de cálculo de Excel, elaborada por el INRS para facilitar la integración de la evaluación de los riesgos psicosociales en la prevención general de la empresa. Además, proporciona claves para la comprensión y de acción para prevenirlos. Su uso implica la participación de los trabajadores ya que se basa en una discusión colectiva sobre las cuarenta cuestiones que se plantean en el cuestionario. Asimismo, se proporciona orientación y la manera de facilitar el desarrollo de un plan de acción una vez sean detectadas situaciones problemáticas.

La importancia de la comunicación en prevención

La organización patronal catalana Fomento del Trabajo ha elaborado un [manual](#) que tiene como objetivo ayudar a las empresas a crear e implementar campañas de marketing en prevención de riesgos laborales. La guía está concebida de forma modular. En primer lugar se repasan los principios generales de la

comunicación en seguridad y salud en el trabajo, sigue con el diseño del mensaje, los distintos soportes y utilidades y concluye con los pasos a seguir para realizar un completo plan de marketing y comunicación

Para ilustrar los principios expuestos se recurre a diversos ejemplos de campañas de prevención de riesgos laborales, en el periodo 2000–2015, que proceden de un buen número de países industrializados. Sin duda una publicación amena y útil para llevar a cabo una comunicación preventiva de forma eficaz en la empresa



FORMACIÓN, INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

Formarse para la identificación de peligros jugando

Los juegos de simulación se vienen utilizando desde hace años para la formación en materia de prevención de riesgos. La OSHA's Hazard Identification Training Tool es una herramienta de formación interactiva en forma de juego, dirigida a pequeños empresarios, trabajadores y otras personas interesadas en aprender los principales conceptos de la identificación de peligros.

El usuario puede elegir entre cuatro escenarios distintos: el primero (Formación OSHA para inspección visual) permite introducirse en la identificación de peligros empezando por equipos de trabajo comunes, como una sierra, una mezcladora, un andamio o un sistema de protección anticaída. Los otros tres escenarios entran de lleno en situaciones simuladas de trabajo, como una fábrica, una obra de construcción o una sala de urgencias de un hospital. En cada uno de estos tres escenarios se puede asumir el papel de empresario o de trabajador. Puede accederse al juego (en inglés) pinchando en este [enlace](#).

Prevención de Riesgos Laborales: Manual para periodistas

El tratamiento de la seguridad y la salud en el trabajo por los medios de comunicación se realiza a menudo desde una perspectiva generalista y superficial, debido a las dificultades para acceder a una información básica sobre los aspectos fundamentales del tema. El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo ha intentado facilitar la labor de los periodistas que se acercan a esta materia a través de un Manual práctico para periodistas que, además de una panorámica sobre la seguridad y la salud en el trabajo en España, proporciona referencias sobre fuentes de información, normativa, principales actores, estadísticas y un breve glosario de los términos más comunes utilizados en este campo. El manual puede descargarse en formato PDF desde esta [dirección](#).

El INSHT en imágenes

Una Institución con más de cuarenta años de vida requiere, a veces, una nueva perspectiva a la hora de explicar a los ciudadanos su finalidad y funcionamiento. Por ello se ha elaborado este video de presentación, que puede encontrarse en la web del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo junto a la bienvenida de su directora, la carta de servicios y el plan estratégico 2013-2017. Para acceder a la página de presentación, donde se incluye el acceso al vídeo, pinche [aquí](#).

Vídeos de accidentes de trabajo

Como complemento al estudio, publicado el pasado mes de marzo, de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, a cerca de las características de los accidentes de trabajo mortales en el año 2015, se ha publicado una serie de videos (doce en total) sobre los supuestos más frecuentes de accidentes de trabajo investigados por la Inspección. Estos vídeos se han elaborado por la Escuela de

la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y “refieren con sencillez y claridad el relato de hechos del accidente, con animaciones gráficas que lo representan, el proceso de investigación del accidente, las deficiencias organizativas o de seguridad que se encuentran en la génesis causal del mismo y finalmente, la relación de medidas preventivas que lo hubieran evitado”. Los vídeos están disponibles en la web de la ITSS y puede accederse a ellos a través de este [enlace](#).

Hipervínculos:

El INSHT no es responsable ni garantiza la exactitud de la información en los sitios web que no son de su propiedad. Asimismo la inclusión de un hipervínculo no implica aprobación por parte del INSHT del sitio web, del propietario del mismo o de cualquier contenido específico al que aquel redirija.

Catálogo general de publicaciones oficiales:

<http://publicacionesoficiales.boe.es>

Catálogo de publicaciones del INSHT:

<http://www.insht.es/catalogopublicaciones/>



NOTAS

- Agradeceremos cualquier sugerencia relacionada con este boletín, que puede remitirse a: ergaonli@insht.meyss.es.
- Asimismo, si desea recibir ERG@online por correo electrónico, envíe un mensaje a la misma dirección indicando **suscripción*** en el apartado Asunto.
- Si, por el contrario, desea que le demos de **baja** de nuestra lista de suscriptores, envíe un mensaje con la indicación baja, en dicho apartado.
- Todos los enlaces indicados han sido verificados en fecha 29 de Septiembre de 2016.
- ERG@online está también disponible en la [página web del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo](#).

**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), Cl. Torrelaguna nº 73, 28027 Madrid.*