

# PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL



REVISTA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DE LA REGIÓN DE MURCIA

Nº 2 ■ SEPTIEMBRE 2009



## REPORTAJE

La Higiene Industrial en España

PÁGINAS 14-15



## EVENTOS

Adaptar la Ley de Prevención de Riesgos Laborales en el sector agrario, reto común

PÁGINA 18



## OBSERVATORIO DE PRL

Actualización de contenidos y nuevas monografías

PÁGINA 27



## Los trastornos músculo-esqueléticos y la salud laboral

PÁGINAS 4 A 7

**Acoso psicológico  
en el trabajo  
(‘Mobbing’)**



Región de Murcia



**RIESGOS  
PSICOSOCIALES**



Región de Murcia



**TRABAJADOR  
PARTICIPA**

**EN LA PREVENCIÓN DE RIESGOS  
LABORALES EN TU EMPRESA**



*mesures de prévention dans les travaux agricoles*  
*prevention measures in farm work*  
*احتیاطات الوقاية في الأعمال الزراعية*



**medidas de  
prevención en  
los trabajos  
agrícolas**

**mesures de prévention dans le secteur du bâtiment**  
**prevention measures in construction**  
**ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ У БУДІВНИЦТВІ**  
**احتیاطات الوقاية في أعمال البناء**

**medidas de  
prevención  
en la  
construcción**



**la seguridad  
y la salud  
en el trabajo**  
**la sécurité  
et la santé  
au travail**  
**occupational  
health  
and safety**  
**Безпека та  
здоров'я на  
місці роботи**  
**من  
أجل السلامة والصحة  
المنهية**

**Droits et devoirs des travailleurs**  
**Workers' rights and obligations**  
**حقوق وواجبات العمال**

**derechos  
y deberes  
de los  
trabajadores**



Instituto de Seguridad  
y Salud Laboral

[www.carm.es/issl](http://www.carm.es/issl)  
[issl@carm.es](mailto:issl@carm.es)



**EDITA**  
 Instituto de Seguridad y Salud Laboral  
 C/ Lorca, 70  
 30120. El Palmar (Murcia)  
 Teléfono 968 36 55 00  
 Fax 968 36 55 01  
 www.carm.es/issl  
 issl@carm.es

#### CONSEJO EDITORIAL

Director General de Trabajo, Director del Instituto de Seguridad y Salud Laboral, Subdirector General Técnico del Instituto de Seguridad y Salud Laboral, CROEM, UGT, CCOO

#### CONSEJO DE REDACCIÓN

Francisco Periago Jiménez, Antonio Morente Sánchez, M<sup>a</sup> Ángeles Villanueva Río, Ángeles Martos Baidés, Carmen Caja Romero, César López Nicolás, Fernando de la Hera Oca, Guillermo Sanz Valle, Jorge Ginés Medina Fernández y M<sup>a</sup> Pilar García Galindo

#### DESEÑO Y REALIZACIÓN

Contraste Publicaciones, SL  
 contraste@contraste.es

#### DEPÓSITO LEGAL

MU-1.495-2009

## contenidos

### OPINIÓN

#### CROEM

Programa de Coordinación de Actividades Empresariales  
 PÁGS. 8 y 9

#### CCOO

Crisis económica y prevención de riesgos laborales  
 PÁGS. 10 y 11

#### UGT

Los riesgos laborales: un problema no abordado desde el punto de vista preventivo  
 PÁGS. 12 y 13

### PUBLICACIONES

#### REVISTA DE REVISTAS

'Scandinavian Journal of Work, Environment & Health' y selección de artículos  
 PÁGS. 16 y 17

### FORMACIÓN

Formación impartida a los trabajadores de la Región  
 PÁG. 23

### OBSERVATORIO DE PRL

Monografía sobre los accidentes de los trabajadores autónomos  
 PÁG. 27

# Una concepción integral e integrada de la prevención de riesgos laborales



La seguridad, la salud, en definitiva, el bienestar integral de todos los que desarrollan un trabajo son, con su sola enunciación, causa suficiente para determinar la prioridad e importancia de la prevención de riesgos laborales, por muy acuciantes y serios que sean los problemas económicos que estamos atravesando.

De esa prioridad no puede sustraerse ninguno de los agentes intervinientes. No pueden hacerlo los empresarios en cuanto titulares del poder de dirección y organización dentro de los centros de trabajo y titulares de la mayor parte de las obligaciones establecidos por la Ley. Tampoco pueden hacerlo los trabajadores en cuanto ejecutantes de pautas de comportamiento preestablecidas y usuarios de equipos de trabajo y de protección. Tampoco los poderes públicos en cuanto ejecutantes de políticas de gestión de la normativa.

La voluntad de los poderes públicos de implantar la prevención de riesgos laborales en la actualidad es ambiciosa por cuanto aspiramos a obtener una seguridad integral, un bienestar integral en los puestos de trabajo. Ello supone que incidan sobre el trabajador unas condiciones óptimas de trabajo de tal manera que no tenga menoscabo ni su seguridad, ni su higiene, ni su comodidad, ni su salud mental.

Lo hasta aquí expuesto nos ha de llevar a la conclusión de que ya no basta con conformarnos sólo con prevenir los riesgos ocasionados por faltas de medidas de seguridad que puedan provocar golpes, atrapamientos, cortes, es decir, con proporcionar sólo seguridad frente a accidentes traumáticos. Igualmente tenemos que concluir que no basta tampoco con prevenir riesgos de intoxicación, contaminación en los puestos de trabajo, esto es, con proporcionar también protección frente a los riesgos higiénicos.

Se ha de añadir, además, para obtener la protección integral, una efectiva aplicación de medidas de prevención de los riesgos para conseguir la adaptación del trabajo a la persona, la eliminación por tanto de los riesgos ergonómicos. Y, además, se ha de añadir la protección de los trabajadores frente a los riesgos psicosociales de los puestos de trabajo.

Sólo así, atendiendo todos los aspectos que pueden incidir en el trabajo, se puede conseguir la protección integral en los puestos de trabajo. De descuidar o no atender convenientemente alguno de los aspectos señalados no se obtendrán los resultados deseados.

Para que se pueda afrontar con el rigor debido esta difícil tarea es requisito imprescindible la integración de la misma en el seno de la empresa. No basta con disponer de un asesoramiento técnico externo, que, aunque necesario y muy útil, no podrá por sí solo dar respuesta a todas las cuestiones que surjan a diario en la empresa. Es preciso que, además, ésta cuente con personal formado y una clara distribución de responsabilidades para cada departamento, y todo ello bajo una coordinación supervisada.

En esta difícil pero imprescindible tarea las administraciones públicas estamos implicadas en aportar los apoyos necesarios a empresarios y trabajadores para la consecución de puestos de trabajo seguros y saludables. ■



**Fernando Vélez**  
 Director General de Trabajo de la Región de Murcia

# Los trastornos músculo-esqueléticos y la salud laboral

► **María Ángeles Villanueva Río**  
Jefa del Servicio de Higiene Industrial y Salud Laboral del ISSL

Los trastornos músculo-esqueléticos (TME), como es sabido, son lesiones que afectan a los tejidos blandos (músculos, tendones y sus vainas y nervios) y pueden aparecer de forma inmediata o por la acumulación de pequeños traumatismos. Se localizan principalmente en las extre-

midades superiores (mano-muñeca-brazo y hombro-cuello) y la espalda, y, aunque en su origen intervienen diversos factores de riesgo relacionados con las condiciones de trabajo, está demostrado que en las lesiones de la extremidad superior los factores de carga física y biomecánicos más influyentes son la realización de movimientos repetidos, la aplicación de fuerzas, la exposición a vibraciones mecánicas y la adopción de posturas forzadas; y en las lesiones de la zona dorsolumbar, la realización de tareas de manipulación manual de cargas.

Los TME representan el problema de salud laboral más frecuente tanto entre las enfermedades profesionales como entre los accidentes de trabajo. Las estadísticas de siniestralidad son claras: en la Región de Murcia en el año 2007, el 80% de las enfermedades profesionales declaradas fueron músculo-esqueléticas y el 34% de los accidentes de trabajo fueron por sobreesfuerzo sobre el sistema músculo-esquelético.

Las cifras ponen de manifiesto que estas lesiones deben constituir una de las prioridades de actuación en materia de prevención de riesgos laborales y, conscientes de ello, por parte del Instituto de Seguridad y Salud Laboral (ISSL) de la Región de Murcia se han venido desarrollando anualmente distintas actividades encaminadas a la prevención de este tipo de patologías: desde la impartición de seminarios técnicos hasta la elaboración de material divulgativo y técnico, pasando por el diseño de proyectos de investigación específicos encaminados a conocer el estado de situación de los TME en nuestra región y a comprobar la forma en que las empresas han abordado y abordan la prevención de este tipo de lesiones.

Uno de los proyectos realizados y cuyos resultados se presentan en este artículo tuvo como objetivo el análisis de las tareas de manipulación manual de cargas en el sector industrial, porque, como ya se ha señalado, los accidentes por sobre-



esfuerzo representan un porcentaje elevado sobre el total de siniestralidad laboral y, aproximadamente en el 45% de ellos, la región corporal afectada es la zona dorsolumbar.

La protección de la salud de los trabajadores frente a las tareas que originen riesgos dorsolumbares en España está regulada por el RD 487/97 (BOE nº 97). En el mismo se especifica que la primera obligación del empresario es evitar las tareas que impliquen la manipulación manual de cargas mediante la adopción de las medidas técnicas u organizativas necesarias; cuando no pueda evitarse la realización de estas tareas, se deberán evaluar los riesgos para determinar su tolerabilidad o la necesidad de adoptar medidas preventivas.

Con este trabajo se pretendía conocer la forma en que un grupo de empresas de la Región de Murcia habían afrontado las obligaciones especificadas en el precepto citado, para lo cual se recogió información relacionada con las actividades preventivas básicas, es decir, la evaluación de riesgos, las medidas preventivas diseñadas y la planificación de éstas. Así mismo se tomaron datos sobre características de las tareas de manipulación manual de cargas analizadas: puestos en los que se realizaban, pesos más frecuentes, tipo de trabajadores que las llevaban a cabo, etc.



#### METODOLOGÍA

Las empresas se seleccionaron en función de su siniestralidad por carga física, y todas pertenecían al sector industrial, sector que ha presentado en los últimos años los mayores índices de incidencia en lo que se refiere a accidentes por sobreesfuerzo. La distribución de las empresas por subsectores se refleja en la *tabla 1*.

Con el fin de recoger los datos necesarios se elaboró un protocolo que contemplaba los aspectos recogidos en el *gráfico 1*.

La visita a las empresas incluía el análisis pormenorizado de la documentación relacionada con el proyecto, es decir, la evaluación de riesgos, los estudios específicos de puestos de trabajo, la planificación de las medidas preventivas y además la inspección de los puestos de trabajo.

#### RESULTADOS

##### ③ Modalidad preventiva

La totalidad de las empresas optaron por el contrato con un servicio de prevención ajeno.

##### ③ Características de la tarea

- ③ Los pesos manipulados por un trabajador estaban comprendidos entre 3 y 30 kg y los manipulados por dos trabajadores entre 15 y 70 kg.
- ③ Las tareas que se realizaban con más frecuencia eran levantamientos, colocaciones y empujes.

*Estas lesiones deben constituir una de las prioridades de actuación en materia de prevención de riesgos laborales*

#### GRÁFICO 1. PROTOCOLO DE RECOGIDA DE DATOS

- ▲ Datos identificativos.
  - Modalidad preventiva
- ▲ Características de la tarea:
  - ▲ Peso de las cargas
  - ▲ Tipo de tarea de manipulación
  - ▲ Puestos de trabajo
  - ▲ Tipo de trabajador
- ▲ Actividades preventivas:
  - ▲ Evaluación
    - ▲ Subjetiva (apreciación del técnico)
    - ▲ Objetiva (aplicación de método específico)
    - ▲ Mixta
  - ▲ Medidas preventivas
  - ▲ Planificación preventiva

TABLA 1

Subsector	Nº empresas
Industria cárnica	6
Fabricación de muebles	4
Metalurgia	4
Fabricación de productos metálicos	18



*La primera obligación del empresario es evitar las tareas que impliquen la manipulación manual de cargas*

→ Los trabajadores que realizaban las tareas eran mayoritariamente hombres mayores de 18 años. Sólo en las industrias cárnicas se producían manipulaciones por parte de mujeres.

Actividades preventivas

Los principales resultados obtenidos en este apartado fueron:

Evaluación. En el gráfico 2 se muestra el porcentaje de empresas que realizaron la evaluación de riesgos de las tareas de manipulación manual de cargas en todos o en algún puesto de trabajo.

- ③ Tipo de evaluación. En el gráfico 3 se muestran los porcentajes respecto al tipo de evaluación realizado: subjetiva, es decir, el nivel de riesgo se obtuvo con la directa apreciación del técnico; objetiva, cuando se ha aplicado un método de evaluación específico, o mixta, cuando se ha valorado subjetiva y específicamente.
- ③ Medidas preventivas. En el gráfico 4 se presenta el porcentaje de empresas en las que, habiéndose obtenido riesgo en la evaluación, se habían recomendado medidas preventivas.
- ③ Tipo de medidas preventivas. En el gráfico 5 se muestran los diferentes tipos de medidas que se recomendaron, agrupadas en cuatro bloques: automatización de la tarea, rediseño del puesto, establecimiento de pausas o formación.
- ③ Planificación preventiva. En el 58% de las empresas habían incluido en la planificación preventiva las medidas relativas al control del riesgo derivado de las tareas de manipulación manual de cargas.

CONCLUSIONES

A continuación se detallan algunas de las principales conclusiones que se extrajeron a raíz de los resultados obtenidos:

1. Destaca que en algunas empresas las cargas manipuladas por un solo trabajador llegaban hasta los 30 kg y por dos trabajadores hasta los 70 kg, superando ampliamente los pesos máximos recomendados en la guía técnica de manipulación manual de cargas para estas situaciones –25 y 33,2 kg, respectiva-

GRÁFICO 2. REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN



GRÁFICO 3. TIPO DE EVALUACIÓN



- mente—, existiendo por tanto situaciones directas de riesgo.
2. Aun contando con legislación específica (RD 487/97), más del 20% de las empresas no habían evaluado los riesgos derivados de las tareas de manipulación manual de cargas en puesto de trabajo alguno.
  3. A pesar de que la guía técnica proporciona un método aplicable a la mayoría de las situaciones de manipulación manual de cargas, siendo posible realizar la evaluación de forma más o menos sencilla en aquéllas, sólo en un tercio de las empresas en las que se había realizado la evaluación se había empleado un procedimiento específico o mixto. En este sentido, entendemos que las evaluaciones realizadas con métodos específicos proporcionan un conocimiento más exacto de las variables que intervienen en el nivel de riesgo y por tanto facilitan la elección de las medidas preventivas más adecuadas. De hecho, en el estudio se analizaron los niveles de riesgo resultantes en las evaluaciones y se obtuvieron mayores porcentajes de nivel de riesgo acusado en aquellas evaluaciones en las que se habían empleado métodos objetivos y mixtos que en las que el procedimiento de evaluación se basaba sólo en el criterio del técnico.
  4. En lo referente al tipo de medidas preventivas, destaca que sólo el 2% del total de las recomendaciones estaban encaminadas a la automatización del proceso, evitando con ello la realización de tareas manuales (art. 3 del RD 487/97). Por otra parte, una gran mayoría de las

medidas (68%) eran de tipo formativo. La formación/información es un aspecto fundamental en la prevención de riesgos laborales, pero como única medida de prevención frente a las lesiones dorsolumbares se considera insuficiente, puesto que en la mayoría de las situaciones en las que el resultado de la evaluación es de riesgo no tolerable se hace necesario actuar sobre las variables que intervienen en la manipulación (peso, desplazamiento de la carga, tipo de agarre, etc.), y no sólo suministrando al trabajador una formación más o menos adecuada.

5. Por último, casi la mitad de las empresas no planificaron las medidas preventivas recomendadas.

Para finalizar, consideramos que el tratamiento que del riesgo de lesión dorsolumbar se realizó por las empresas analizadas presenta deficiencias importantes en aspectos como la realización de la evaluación y la planificación de las medidas. Cabe destacar que el tipo de evaluación utilizado en la mayoría de los casos (subjetiva) no parece ser útil en la valoración del nivel de riesgo existente y que las medidas preventivas deben tender a reducir el riesgo porque sólo con medidas formativas no se logra un control total del mismo. ■



*Las evaluaciones realizadas con métodos específicos proporcionan un conocimiento más exacto de las variables que intervienen en el nivel de riesgo*

GRÁFICO 4. MEDIDAS PREVENTIVAS



GRÁFICO 5. TIPO DE MEDIDAS



# Programa de Coordinación de Actividades Empresariales

► Miguel del Toro Soto  
Presidente de CROEM



El programa de Coordinación de Actividades Empresariales para la Prevención de Riesgos Laborales (PCAE) es un canal de comunicación común para empresarios gratuito, organizado, accesible, universal y útil puesto a disposición de los empresarios para ayudarles en la organización y gestión de la prevención de riesgos laborales cuando concurren con otros empresarios o autónomos en un mismo centro de trabajo.

Esta herramienta denominada Programa de Coordinación de Actividades Empresariales para la Prevención de Riesgos Laborales ha sido diseñada y realizada con la financiación de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales, como acción directa solicitada por CEOE.

El uso de esta herramienta es libre y gratuito para todos los usuarios de la misma. Dicha gratuidad tiene carácter indefinido. Se espera que el PCAE sea de utilidad para mejorar la gestión de la prevención de riesgos laborales en las empresas de nuestra región.

## OBJETIVOS

Los objetivos del PCAE para la prevención de riesgos laborales son:

- ③ Facilitar el cumplimiento de las obligaciones en materia de coordinación empresarial y de prevención de riesgos laborales.
- ③ Ayudar a mejorar la gestión empresarial, especialmente en lo referente a prevención de riesgos laborales.
- ③ Facilitar la aplicación coherente y responsable de los principios de acción preventiva establecidos en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, por las empresas concurrentes en el centro de trabajo.

## UTILIDADES GENERALES

- ③ Ayuda a cumplir de manera sencilla y organizada con las obligaciones derivadas de la coordinación de actividades empresariales en prevención de riesgos laborales.



*Esta iniciativa gratuita permite mejorar la gestión de las actividades empresariales en PRL*

- ③ Permite mejorar la gestión de sus actividades empresariales en prevención de riesgos laborales, lo que redundará en la mejora de su gestión empresarial.
- ③ Proporciona una diferencia cualitativa de la empresa, al mostrar su compromiso con la seguridad y salud en el trabajo, dando una imagen positiva ante proveedores y clientes.

## UTILIDADES ESPECÍFICAS

- ③ El empresario principal del centro de trabajo podrá vigilar el cumplimiento de la normativa en prevención de riesgos laborales y el establecimiento de los medios de coordinación necesarios.
- ③ Además, el empresario principal podrá exigir a las empresas que trabajen en su

*Se espera que el programa sea de utilidad para mejorar la gestión de la prevención de riesgos laborales en las empresas de nuestra región*



- centro de trabajo que dispongan de la evaluación de riesgos, la planificación de la actividad preventiva y la información y formación de los trabajadores.
- ③ Las empresas y trabajadores autónomos concurrentes podrán informarse por escrito sobre los riesgos específicos de las actividades que desarrollen.
- ③ El empresario titular o principal del centro de trabajo podrá informar a las empresas concurrentes en dicho centro de trabajo sobre:
  - ③ Los riesgos del centro.
  - ③ Las medidas de prevención y emergencia.
  - ③ Las instrucciones preventivas.
- ③ Los empresarios concurrentes en un mismo centro de trabajo podrán informarse recíprocamente sobre los riesgos específicos que aportan al centro de trabajo, así como de los accidentes laborales que pudiesen ocurrir.
- ③ También podrán intercambiar información sobre las posibles situaciones de emergencia.
- ③ Se trata de una herramienta flexible en la que se ofrece una serie de modelos a través de los cuales se pueda dar cumplimiento a las obligaciones legales, pero que permite, si así lo desea la empresa, utilizar cualquier otro documento ya elaborado como sustituto de los anteriores.
- ③ PCAE es en sí mismo un medio de coordinación que pone a disposición posibles medios complementarios de coordinación tales como:
  - ③ Lista de correo para el centro de trabajo.
  - ③ Foros de comunicación.
- ③ Permite el acceso para la supervisión y gestión *on line* de la coordinación en prevención de riesgos laborales de los centros de trabajo.
- ③ Los empresarios que utilicen esta herramienta podrán obtener información actualizada sobre la concurrencia de empresarios y/o autónomos en sus centros de trabajo.

## VENTAJAS

El PCAE puede ofrecer al empresario las siguientes ventajas para gestionar la coor-

dinación de actividades empresariales en prevención de riesgos laborales:

- ③ La herramienta está disponible las 24 horas, los 365 días del año, desde cualquier lugar con conexión a Internet.
- ③ La gestión *on line* del PCAE permite el archivo, la conservación y el acceso de y a la documentación generada en la aplicación en cualquier momento.
- ③ Permite hacer un seguimiento *on line* de la coordinación de actividades empresariales de sus centros de trabajo.
- ③ Esta es una aplicación abierta, en la que se dispone de todos los modelos de documentación que se necesitan, pero que permite, a su vez, la gestión de cualquier otro tipo de documento con el que se venga trabajando.
- ③ Al poder acceder a los datos de las empresas registradas en la aplicación, se podrán encontrar proveedor y clientes que han integrado la prevención de riesgos laborales en sus sistemas de gestión y conocen el funcionamiento de la aplicación, lo que facilita las tareas de coordinación.

## ¿PARA QUIÉN?

Podrán utilizar esta herramienta los empresarios y autónomos que concurran en un mismo centro de trabajo, es decir, el empresario principal o titular del centro de trabajo y los empresarios o autónomos subcontratados. ■

*Esta herramienta está disponible 24 horas al día, los 365 días del año, desde cualquier lugar con conexión a Internet*

Página principal de la herramienta PCAE: [www.pcae.es](http://www.pcae.es)

# Crisis económica y prevención de riesgos laborales

► José Cánovas Martínez  
Secretario regional de Salud Laboral y Medio Ambiente



confederación sindical de comisiones obreras

Es razonable pensar que la respuesta empresarial a la crisis económica va a ser diversa. Dependerá de variables tales como tamaño de la empresa, sector económico e incluso circunstancias particulares. No obstante, es presumible que muchas empresas echen mano de las medidas clásicas de recorte de gastos vía reducciones de plantilla y limitación de inversiones incluidas, en primer lugar, las destinadas a mejora de las condiciones de trabajo. Justamente, lo que apuntan algunas investigaciones es que eso es un error: la innovación, que sería la clave de la salida a la actual situación, y la condición para un mejor desarrollo económico se darían sólo en condiciones de trabajo saludables.

## ¿QUÉ ES UNA EMPRESA SALUDABLE?

Según un estudio canadiense, basado en una entrevista telefónica a una muestra representativa de la población asalariada del sector público y del privado, una empresa saludable es, sobre todo, disponer de un buen ambiente de comunicación y de apoyo social (buena comunicación, buenas relaciones de amistad y colaboración entre los trabajadores, relaciones positivas con los mandos y supervisores y recibir reconocimiento por el trabajo).

Desempeñar un trabajo con elevadas exigencias (estresante, con sobrecarga y demandas conflictivas) tiene, obviamente, una influencia negativa en la percepción de la empresa como saludable. Por el contrario, disponer de recursos necesarios como equipos, herramientas, información, formación y orientación y retroalimentación sobre la forma de realizar el trabajo tiene una influencia positiva sobre la percepción que los trabajadores tienen de la empresa. También inflúan de forma positiva la prevención de riesgos laborales, seguridad laboral, obtener recompensas como un salario adecuado y posibilidades de promoción. Y, finalmente, influía positivamente, aunque menos, el hecho de poseer un trabajo interesante y que permita el desarrollo de las habilidades.



*La crisis económica no augura un futuro inmediato plagado de empresas saludables y, sin embargo, un panorama así no es sólo un derecho de los trabajadores y trabajadoras al que no se puede renunciar, es también, según algunas investigaciones, la condición necesaria para la innovación*

Las características del trabajo que están claramente relacionadas con la percepción de la empresa como saludable son la comunicación y el apoyo social, las exigencias, los recursos, las recompensas del trabajo y la autonomía. Parece, pues, que los factores psicosociales relacionados con la organización del trabajo juegan un papel de primer orden en la percepción que los trabajadores tienen sobre la salud del ambiente laboral en el que viven. Es por tanto interesante avanzar en los riesgos psicosociales, especialmente en estos momentos de incertidumbre e intranquilidad. La crisis eco-



*Desempeñar un trabajo con elevadas exigencias, estresante, con sobrecarga y demandas conflictivas, tiene, obviamente, una influencia negativa en la percepción de la empresa como saludable*

nómica no augura un futuro inmediato plagado de empresas saludables y, sin embargo, un panorama así no es sólo un derecho de los trabajadores y trabajadoras al que no se puede renunciar, es también, según algunas investigaciones, la condición necesaria para la innovación y, por tanto, para el progreso económico, para de esta forma salir de la crisis con un modelo competitivo y empresas saludables en materia de prevención de riesgos laborales, entre otras.

#### LOS DESPIDOS CAUSAN ENFERMEDADES

Según estimaciones de ISTAS, la mortalidad por causa laboral en España supondría un coste medio en términos de pérdidas de productividad equivalente a 800 millones euros al año, y en torno a 150.000 años potenciales de vida perdidos cada año. Los costes monetarios totales estimados para los nuevos casos de enfermedades laborales (incidentes) en 2004 en España se sitúan en torno a 2.100 millones de euros, teniendo en cuenta tanto los costes sanitarios como los laborales. Ese mismo año, los costes monetarios totales estimados para las enfermedades laborales ya existentes (prevalentes) se situaron en torno a los 40.000 millones de euros.

Afortunadamente, hay muchos estudios realizados en el ámbito internacional que muestran que los expedientes de regulación de empleo incrementan las enfermedades y la mortalidad, no sólo en la población que se ve sometida al duro golpe de quedarse sin trabajo, sino también entre aquellos trabajadores que permanecen en sus empresas. La necesidad de intensificar los programas dirigidos a mejorar la salud de los trabajadores cuando se afronta una reestructuración empresarial es evidente.

#### CAMBIO DE COMPORTAMIENTO

Apostar por la salud laboral en momentos de crisis es necesario no sólo por derecho sino también por conveniencia. Las últimas investigaciones en el terreno de la eficiencia empresarial empiezan a apuntar un giro copernicano en la consideración de la relación entre desarrollo económico y salud: contar con una plantilla sana y satisfecha está en la base de la innovación y la eficacia, que son a la vez las principales palancas de productividad y desarrollo económico. Es decir, son las personas saludables las que conducen a una economía saludable y no al revés. ■

*Contar con una plantilla sana y satisfecha está en la base de la innovación y la eficacia, que son a la vez las principales palancas de productividad y desarrollo económico*

# Los riesgos psicosociales: un problema no abordado desde el punto de vista preventivo

► **María José Pellicer Botía**  
Secretaría de Salud Laboral



Aunque los riesgos psicosociales constituyen hoy uno de los problemas más importantes tanto por el número de trabajadores afectados como por la diversidad de sectores y empresas en los que se manifiestan, incomprensiblemente, desde el punto de vista preventivo, permanecen invisibles y sin ser afrontados. A día de hoy, los estudios e informes oficiales (UE, OIT, OMS) evidencian que los principales problemas de salud laboral son, en cuanto a trabajadores y trabajadoras afectados y costes derivados de la no prevención, los vinculados a los riesgos ergonómicos y a los psicosociales (estrés, acoso, violencia, *burn-out*, etcétera).

Por nuestra experiencia, en las visitas que hacemos a las empresas observamos cómo no se conocen, no se perciben realmente como riesgos ni como daños y, por descontento, rara vez son contemplados en las evaluaciones de riesgo. Aunque están recogidos en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y es obligación empresarial evaluarlos, la realidad es que su evaluación y control por parte de los empresarios sigue siendo escasa o nula. Las pocas acciones preventivas que se han hecho han sido siempre cuando ya se ha producido el daño en la salud en forma de patologías mentales, enfermedades cardiovasculares o trastornos musculares, entre otros; es decir, no existe la prevención.

Desde el Observatorio Permanente de Riesgos Psicosociales de la UGT, observatorio que se ha convertido en la herramienta principal para nuestra organización y una ayuda para los delegados de Prevención de las empresas, se ha realizado un estudio que analiza 4.000 puestos de trabajo en diferentes áreas de actividad, y de sus datos se desprenden cifras verdaderamente preocupantes: sólo el 43% de los encuestados dice que su empresa ha realizado la evaluación de riesgos, y de éstas sólo en el 31% de los casos se había hecho una evaluación de riesgos psicosociales. En nuestra región, si observamos los datos que recoge la I Encuesta Regional de Condiciones de Trabajo, los resultados con respecto a la inclu-

sión de los riesgos psicosociales en las evaluaciones de riesgo son igual o incluso más alarmantes, y deben llevarnos a la reflexión.

Este mismo estudio revela que el 73% de los trabajadores padece estrés en el ámbito laboral, y tres cuartas partes de ellos tienen problemas de salud derivados de esta situación. Además, el 71% dice "sentirse quemado" (síndrome de *burn-out*) por el trabajo y un 26% presenta riesgo de acoso y desempeña su trabajo en un ambiente hostigador; un 15% ha sido víctima puntual de



*A día de hoy, los estudios e informes oficiales muestran que los principales problemas de salud laboral son los vinculados a los riesgos ergonómicos y los psicosociales.*

situaciones de acoso moral y un 2% es víctima de acoso severo.

Durante mucho tiempo las altas cifras de siniestralidad laboral que padecemos han dado lugar a que tanto las administraciones públicas como los agentes sociales centremos nuestros esfuerzos en la lucha contra "esa siniestralidad laboral que sólo se ocupa de la integridad física". Sin embargo, paralelamente, tal y como reflejan los datos anteriormente mencionados, vemos cómo otros riesgos profesionales han emergido en los lugares de trabajo con efectos potencialmente devastadores para las personas, sin duda, pero también para la calidad y productividad de las empresas y para el bienestar social en general. La relación entre organización del trabajo, factores psicoso-

ciales y salud no parece tan evidente como la que existe con otros riesgos, como ocurre con los relacionados con la seguridad.

#### MEJORAS EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL

Consecuentemente el reto no es ya sólo reducir las altas tasas de accidentabilidad, sino mejorar la calidad de vida en el trabajo; y para ello es fundamental una visión mucho más amplia de la prevención de riesgos laborales, es decir, que no podemos hablar de salud laboral olvidándonos de los riesgos psicosociales, sobre todo con la creciente importancia de los factores organizacionales en la estructura actual del trabajo. Estos riesgos deben tratarse en el marco de gestión de la prevención y nunca de forma aislada del resto de medidas preventivas.

Un manejo inadecuado de los factores psicosociales no sólo conlleva trabajadores y trabajadoras menos sanos y más expuestos a accidentes, también genera empresas menos productivas con más problemas de calidad y con menos expectativas. De hecho, una buena evaluación de riesgos psicosociales es una herramienta de gestión que puede ayudar a la empresa a mejorar diferentes aspectos de gestión y organización.

En UGT dirigimos nuestros esfuerzos a dos ámbitos de actuación, por un lado, a través de la negociación colectiva, fomentando la inclusión de cláusulas en los convenios que favorezcan la prevención de los riesgos psicosociales, y, por otro, centrándonos en la formación e información de nuestros delegados de Prevención en las empresas, para que, sobre la base del reconocimiento del derecho a participar en la gestión de la prevención que la Ley les otorga, promuevan y defiendan la necesidad de implantar protocolos de actuación en las mismas, de forma que la prevención de estos riesgos se materialice de una forma eficaz.

Además, la Unión General de Trabajadores, a través del Observatorio Permanente de Riesgos Psicosociales, seguirá impulsando un espacio donde los poderes públicos, organizaciones empresariales, organizaciones sindicales, profesionales de la prevención... adquieran un mayor conocimiento y entendimiento sobre cómo las empresas deben afrontar estos temas y servir de guía para iniciar y consolidar el proceso de prevención de los riesgos psicosociales en las empresas. ■

*El reto no es ya sólo reducir las altas tasas de accidentabilidad, sino mejorar la calidad de vida en el trabajo*

*Una buena evaluación de riesgos psicosociales es una herramienta de gestión que puede ayudar a la empresa a mejorar diferentes aspectos de gestión y organización*



# La Higiene Industrial en España

## ► J. Francisco Periago Jiménez

Subdirector general técnico del Instituto de Seguridad y Salud Laboral del ISSL

La higiene industrial es una especialidad preventiva dedicada a evitar daños crónicos para la salud, es decir, enfermedades relacionadas con el trabajo. No es preciso insistir en la importancia de esta disciplina, ya que evita los efectos que se manifiestan a largo plazo y que están originados por la exposición continuada a ambientes laborales contaminados por agentes químicos, físicos o biológicos.

La implantación y el desarrollo de un programa eficaz de higiene industrial precisa de técnicos con titulación universitaria adecuada que reciban y acrediten una formación especializada en las materias que son propias de esta especialidad. Por otro lado, se debe disponer de equipos adecuados para la realización de mediciones y tomas de muestra, así como el acceso a las diferentes técnicas instrumentales y metodologías de análisis que se precisan para estos fines.

Todo ello, junto con la necesidad de mantener un conocimiento actualizado desde el punto de vista científico-técnico que permita abordar tanto las situaciones habituales como los riesgos emergentes derivados de la utilización de nuevos productos, equipos o tecnologías en un mundo industrial cambiante, hace que ésta no sea una especialidad preventiva en la que se pueda improvisar ni en los aspectos formativos ni en los técnicos. La higiene industrial es una especialidad compleja que exige unos conocimientos de base y una especialización y actualización permanente, ya que no debemos olvidar que se trata de prevenir riesgos que pueden dañar irreversiblemente la salud de los trabajadores.

En los años 70 del pasado siglo esta especialidad tuvo una notable implantación coincidiendo con la puesta en marcha del Plan Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo (precursor del actual INSHT). Para ello se formaron técnicos en instituciones de reconocido prestigio internacional (NIOSH) y se pusieron en marcha numerosas instalaciones y laboratorios dotados de equipos científicos de vanguardia, a fin de realizar una implantación moderna de la higiene industrial en nuestro país. Este equipo técnico y humano, que en ciertos casos –como el de

nuestro centro– fue posteriormente transferido en parte a las respectivas comunidades autónomas, fue desarrollando y actualizando el material que actualmente ofrecen las administraciones públicas, bien en forma de documentos (notas técnicas de prevención, manuales de toxicología, métodos de toma de muestra y análisis, guías técnicas, valores límite para exposiciones profesionales, etc.) o en forma de servicios, como los seminarios de actualización o los servicios de análisis ofrecidos por nuestro instituto.

## EVALUACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE RIESGOS HIGIÉNICOS

En nuestros días, desde la entrada en vigor de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL) y su desarrollo reglamentario, la higiene industrial viene sufriendo un declive notable tanto en la evaluación de riesgos como en la planificación de la actividad preventiva. Entre las razones que pueden haber propiciado esta situación se pueden citar tres.

Por un lado, la escasísima declaración de enfermedades profesionales, y su poca presencia mediática, no contribuye a valorar adecuadamente el problema ni a que exista conciencia social de los daños para la salud de tipo crónico, a diferencia de lo que sucede con los accidentes de trabajo. Sin embargo, es bien patente que la incidencia de muertes por enfermedades derivadas del trabajo es notablemente superior a la que se produce como consecuencia de los accidentes laborales, y así lo ponen de manifiesto numerosos estudios como el recientemente publicado por la Agencia Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo. En el mismo se estima que cada año hay unas 167.000 víctimas mortales relacionadas con el trabajo en la Europa de los Veintisiete, de las cuales tan sólo unas 8.000 se deben a accidentes de trabajo. Sin embargo, alrededor de 159.000 de estos fallecimientos se pueden atribuir a enfermedades asociadas al trabajo, de las cuales 74.000 pueden estar vinculadas a la exposición a sustancias peligrosas en el lugar de trabajo.

Por otro lado, el sistema formativo derivado de la implantación de la LPRL ha incidido mucho más negativamente, si cabe, en

*En nuestros días, esta especialidad viene sufriendo un declive notable tanto en la evaluación de riesgos como en la planificación de la actividad preventiva*

la especialidad de higiene industrial, tanto por la dificultad de las materias y la escasez de profesorado adecuado para impartirlas como por la inadecuada titulación universitaria de muchos de los alumnos que accedían a la misma, sin una formación básica adecuada que permitiera asimilar y desarrollar eficazmente los conocimientos propios de esta especialidad.

Finalmente, la realización de las actividades de higiene industrial son más costosas que las de otras especialidades preventivas, ya que una correcta evaluación puede precisar de la realización de toma de muestras y análisis, o la utilización de costosos equipos de medición específicos. Este hecho puede haber motivado que, en un mercado empresarialmente competitivo, se haya minimizado –cuando no totalmente eludido– el tratamiento adecuado de este tipo de riesgos por parte de los servicios de prevención, con el consiguiente abaratamiento de costos. Este aspecto se potencia aún más si tenemos en cuenta además lo enunciado en el párrafo anterior en relación con la capacitación de los técnicos para abordar los problemas higiénicos y su medida o evaluación.

Es preciso señalar con rotundidad que los riesgos higiénicos están presentes en los puestos de trabajo y consecuentemente también existen riesgos para la salud derivados de los mismos, se reflejen o no en las estadísticas sobre enfermedades profesionales. Por otro lado, el conocimiento actual sobre la materia permite identificar y corregir, o evaluar en su caso, los riesgos de tipo higiénico más habituales. Por tanto es preciso fomentar la necesidad y la obligación de atender adecuadamente este tipo de riesgos profesionales reforzando la formación de técnicos verdaderamente especialistas en esta materia y actualizando permanentemente el conocimiento de la misma para adaptarla al progreso técnico.

## DESARROLLO Y MEJORA

A las administraciones públicas les corresponde una labor de promoción y fomento de la investigación, desarrollo y formación en esta materia, que contribuya a poner a disposición de la sociedad mejores niveles de conocimiento y herramientas preventivas adaptadas a la evolución del progreso técnico y a los riesgos emergentes, contribuyendo así a la mejora de las condiciones de



trabajo. Estas tareas, que están recogidas en la Estrategia Española, se materializan en la puesta en funcionamiento de programas de I+D específicos, en la participación en programas internacionales de investigación, en el desarrollo de metodologías derivadas de los mismos, así como el fomento de actividades formativas y de actualización, colaborando para ello con instituciones públicas y universidades.

En este sentido el Instituto de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Región de Murcia ha programado durante los días 26 y 27 de noviembre el Simposium de Higiene Industrial para que, mediante la participación de reconocidos especialistas nacionales e internacionales, se pongan sobre la mesa y sean discutidos tanto los problemas actuales más relevantes de esta especialidad como las perspectivas de futuro de la misma.

Sin embargo, el esfuerzo llevado a cabo por las administraciones públicas carece de eficacia si las empresas, que son los verdaderos responsables de aplicar las medidas preventivas en los lugares de trabajo a través de cualquiera de los procedimientos de organización que contempla la ley, no asumen la necesidad de exigirse a sí mismas la evaluación y planificación adecuada de los riesgos higiénicos llevada a cabo por personal capacitado para ello.

En cualquier caso siempre se debe tener presente que, más allá del cumplimiento formal de la legislación, lo que debe animar el desarrollo profesional de esta actividad es la detección y prevención de aquellos riesgos que puedan materializarse en daños para la salud de los trabajadores en el futuro. ■

*Las empresas deben exigirse a sí mismas la evaluación y planificación adecuada de los riesgos higiénicos llevada a cabo por personal capacitado para ello*

La hemeroteca del ISSL de la Región de Murcia dispone de un amplio número de publicaciones especializadas en prevención de riesgos laborales que pueden ser consultadas en nuestro centro. En este número presentamos:

## ‘Scandinavian Journal of Work, Environment & Health’



La revista *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* (SJWEH), cuyo título se traduce como revista científica escandinava del trabajo, del medio ambiente y la salud, es una publicación de periodicidad bimensual (más suplementos) que es editada, en lengua inglesa, por el Instituto Finlandés de Salud Laboral de Finlandia, por el Centro Nacional de Investigación para el Medio Ambiente de Trabajo, de Dinamarca, y por el Instituto Nacional de Salud Laboral de Noruega. Su editor jefe es Mikko Ilmari Härmä, director del Centro de Factor Humano en el Trabajo del Instituto de Ocupación Laboral de Finlandia, y forman su consejo editorial 95 personas de 14 nacionalidades de Europa, Asia, América y Oceanía.

Actualmente se está publicando el volumen nº 35 (consta de 6 números por volumen y hasta cuatro suplementos). Sus suplementos tienen carácter monográfico, ocasional o temático; los tres últimos, correspondientes al año 2008, tratan sobre la Escuela de Verano NAM-NIVA, la Conferencia Internacional sobre Aire saludable-Trabajo mejor, y un debate sobre la vigencia actual del modelo exigencia-control-apoyo.

Aunque con un notable carácter pluridisciplinar, el contenido de la revista se orienta principalmente al estudio de los factores de riesgo de enfermedad, es decir, trata especialmente sobre medicina del trabajo, higiene industrial, ergonomía y psicología laboral, esta última centrada sobre todo en factores de organización en el trabajo y costes de la prevención. Además, los temas relacionados con la prevención de accidentes de trabajo no suelen tratarse en la revista de forma directa, sino como parte de la organización y los costes de las medidas preventivas.

La revista puede ser visitada en la web: <http://www.sjweh.fi/>

### CONTENIDOS HABITUALES

Al tratarse de una publicación científica tipo *journal*, su contenido alberga principalmente las aportaciones de investigadores en las

disciplinas científicas auspiciadas por la revista, y no dispone, por tanto, de variedad de secciones fijas. Así, la información se distribuye en editorial, revisiones sistemáticas, artículos originales e informes de casos.

### LAS ACTUACIONES DE NAM-NIVA

Investigadores de los laboratorios de higiene industrial nórdicos se reunieron por primera vez en 1945. Eran un grupo pequeño, pero sus perspectivas y ambición se extendieron gradualmente, hasta que en 1956 empezaron a desarrollarse conferencias anuales conocidas como NAM (Grupo de Trabajo Nórdico sobre Medio Ambiente Laboral) y centradas en higiene del trabajo, química, medicina del trabajo y toxicología y, ocasionalmente, en ergonomía y psicología.

En la última década, la investigación sobre medio ambiente laboral ha cambiado enormemente, integrando el medio ambiente de trabajo en más perspectivas, relacionadas con la calidad de vida y con la productividad y la flexibilidad en un mundo competitivo y globalizado. NAM ha incorporado nuevos temas a su ámbito de interés: el balance vida/trabajo, la prevención del absentismo y del retiro anticipado, la prevención de los problemas de salud mental relacionados con el estrés, las demandas de productividad y flexibilidad, los nuevos tipos de organización, incluyendo el trabajo sin fronteras, los trabajadores temporales inmigrantes, las nuevas tecnologías... De ahí nace la escuela de verano internacional NAM-NIVA, nuevo concepto con el objetivo de cumplir a su vez las nuevas demandas. Combina las actividades del NAM con cursos cortos y seminarios organizados por el Instituto Nórdico de Formación Superior en Salud Laboral (NIVA). La primera escuela internacional de verano ha dado como fruto un programa con ponencias fundamentales sobre temas de actualidad presentadas por investigadores de primera línea, cursos cortos, seminarios, talleres de trabajo y discusiones entre investigadores y otros profesionales del sector. ■

Para saber más, los interesados pueden acceder a nuestra hemeroteca. Consulte las condiciones de uso en [angeles.martos@carm.es](mailto:angeles.martos@carm.es) teléfono 968 36 54 90



El ISSL de la Región de Murcia dispone de una base de datos de información científica y técnica. En esta página se ofrece una muestra de los registros que constituyen dicha base de datos. Con periodicidad bimensual se publica en nuestra web un boletín en el que se recogen las últimas referencias incorporadas. Para acceder: [www.carm.es/issl](http://www.carm.es/issl), tema 'Publicaciones', apartado 'Hemeroteca'.

## Selección de artículos

### Classification of Thermal Environments for Comfort Assessment.

*Clasificación de los ambientes térmicos para la valoración del confort.*

**The Annals of Occupational Hygiene. Ergonomía.**

**Autores:** Paolo Lenzuni, Daniela Freda, Michele Del Gaudio.

**Claves:** classification, comfort, thermal environment.

*Ann. Occup. Hyg. Vol 53, n. 4, 325-332, 2009.*



Este artículo presenta un plan de clasificación que permite que la valoración del ambiente térmico pueda hacerse con fiabilidad en cualquier ambiente. Tiene en cuenta la sensibilidad del sujeto, la precisión requerida para llevar a cabo las tareas y la posibilidad de efectuar control del ambiente. Tiene que ver con los requisitos de ISO 7730:2005.

### Persulphate challenge in female hairdressers with nasal hyperreactivity suggests immune cell, but no IgE reaction.

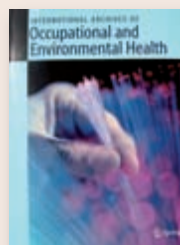
*La agresión del persulfato en peluqueras con hiper reactividad nasal sugiere reacción de células del sistema inmunológico pero no de inmunoglobulina E.*

**International Archives of Occupational and Environmental Health. Medicina.**

**Autores:** Kerstin Kronholm Diab, Lennart Truedsson, Maria Albin, Jørn Nielsen.

**Claves:** bleaching powder, hairdressers, IgE, nasal challenge, persulphate, rhinitis.

*Int. Arch. Occup. Environ. Health. Vol 82, n. 6, 771-777, 2009.*



Se examinan los efectos del persulfato sobre la mucosa nasal y sobre las células inmunológicas en peluqueras que sufren rinitis asociada con el uso de polvos de blanqueo. Se contrasta con sujetos con rinitis que no han estado expuestos previamente a polvos blanqueadores.

### Case Based e-Learning in Occupational Medicine. A European Approach.

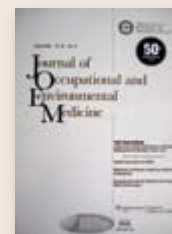
*Enseñanza electrónica basada en casos en medicina laboral. Un enfoque europeo.*

**Journal of Occupational and Environmental Medicine. Formación.**

**Autores:** Gonzalez, María; Monso, Eduard; Pauncu, Elena-Ana; Dev Vellore, Arun; Kolb, Stefanie; Wengenroth, Laura; Hege, Inga; Praml, Georg; Nowak, y otros.

**Claves:** case based, e-Learning, Occupational Medicine, Europe

*J. Occup. Environ. Med. Vol. 51, n. 6, 647-653, 2009.*



Versa sobre el proyecto de la Unión Europea NetwoRM, cuyo principal objeto es un plan de estudios internacional basado en casos a través de redes informáticas. Incide sobre una iniciativa creada y puesta a punto en la Universidad de Munich desde 1999 para mejorar la enseñanza de la medicina del trabajo.

### The importance of the psychosocial work environment for employee well-being and work motivation.

*La importancia del ambiente de trabajo psicosocial para el bienestar de los empleados y la motivación en el trabajo.*

**Scandinavian Journal of Work, Environment & Health. Psicología.**

**Autores:** Sverke M.

**Claves:** editorial, employee well-being, psychosocial work environment, well-being, work environment, work motivation.

*Scand. J. Work Environ. Health. Vol. 35 n. 4, 241-243, 2009.*



Editorial de la revista en el que se expresa la opinión de los autores sobre el tema del título.

### The Effect of Workload on Biological Monitoring of Occupational Exposure to Toluene and N-Hexane: Contribution of Physiologically Based Toxicokinetic Modeling.

*El efecto de la carga de trabajo en la monitorización biológica de la exposición laboral al tolueno y al n-hexano: contribución del modelo toxicocinético basado en la fisiología.*

**Journal of Occupational and Environmental Hygiene. Higiene.**

**Autores:** Irène Sari-Minodier, Ginette Truchon, Ginette Charest-Tardif, Anick Bérubé, Robert Tardif.

**Claves:** free 2,5-hexanedione; industrial solvents; o-cresol; physical activity; toluene in blood and urine; toxicokinetic models.

*J. Occup. Environ. Hyg. Vol 6, n. 7, 415-432, 2009.*



Se describe un estudio experimental de exposición a los disolventes señalados en el título, en condiciones de trabajo simuladas, en diferentes condiciones de esfuerzo y con alternancia de trabajo y descanso. Se estudian los contaminantes o sus derivados metabólicos en los fluidos biológicos.

# Adaptar la Ley de Prevención de Riesgos Laborales al sector agrario, reto común

La incompleta información sobre siniestralidad o la formación inadecuada dada la temporalidad del sector son algunas de las carencias



Murcia, sede de unas jornadas divulgativas organizadas por la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El sector agrario es un segmento de actividad con especiales características y dificultades para aplicar los reglamentos de desarrollo de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, por lo que los agentes implicados en él deben efectuar un esfuerzo conjunto para adaptar la aplicación de estos reglamentos al sector, sin olvidar que las condiciones de seguridad y salud de sus trabajadores deben estar al mismo nivel que las del resto de actividades económicas.

Algunas de las propuestas de mejora y aplicación pasan por mejorar la información sobre siniestralidad, adecuar las evaluaciones de riesgos a la situación real de trabajo; fomentar la creación de servicios de prevención propios o mancomunados especializados; mejorar la calidad de la práctica de la vigilancia de la salud, y adecuar la formación a las características de la población ocupada en dicho sector.

Así se expuso en unas jornadas celebradas en el mes de mayo en Murcia, en las que se divulgaron las aportaciones realizadas por el grupo de trabajo de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el estudio y seguimiento de la aplicación de la normativa de prevención en el sector agrario.

En el año 2000, la Comisión Nacional

acordó la creación de este grupo de trabajo compuesto por representantes de la Administración General del Estado, administraciones autonómicas, representantes empresariales y sindicales. Desde entonces, entre las iniciativas y resultados de la labor de este grupo pueden citarse las de instar al Instituto Nacional de Seguridad en Higiene en el Trabajo que se incluya a este sector en la 'Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo', el documento 'Instrucciones para la instalación de estructuras de protección en los tractores agrícolas con el fin de cumplir el RD 1215/1997' y el documento de apoyo a un Plan Renove para los tractores agrícolas para mejorar su seguridad.

Además, se ha propuesto la creación de la Tarjeta Profesional Agraria (TPA), similar a la del sector de la construcción, con el fin de evitar el coste innecesario que suponen para las empresas y las molestias que conlleva para el trabajador los excesivos reconocimientos y cursos formativos que, dadas las características de temporalidad del sector, es posible que hayan pasado muy poco tiempo antes, además de favorecer el cumplimiento de las obligaciones que en materia de seguridad y salud tienen las empresas.

## ACCIDENTES SIN DECLARAR

En cuanto a la siniestralidad en el sector, existe un elevado número de accidentes que no se declaran porque en sentido estricto no pueden considerarse de trabajo, pero cuyo conocimiento permitiría tener una base de datos más completa y establecer medidas de prevención. En este sentido, de los 21 vuelcos de tractores registrados en la Región de Murcia entre octubre de 2005 y diciembre de 2007, en los que el conductor sufrió lesiones –14 de ellos con resultado de muerte–, solamente 5 generaron parte de accidente, bien porque se trataba de personas jubiladas, dedicadas a la agricultura como segunda actividad y dadas de alta en otros regímenes de la seguridad social, o bien por carecer de permiso de residencia. ■

*La creación de la Tarjeta Profesional Agraria favorecerá el cumplimiento de las obligaciones en materia de seguridad y salud*

## IV Feria de Formación Profesional

Murcia acogió en mayo la IV Feria de Formación Profesional, enmarcada dentro de las acciones previstas en el plan de Formación Profesional 2004-2009. Se trata del gran escaparate empresarial de la Región para estudiantes, profesionales, docentes y demás agentes sociales; de un espacio en el que encontrar salida profesional. En la feria participan cada año administraciones, organismos, instituciones, asociaciones y entidades que ofertan las diferentes modalidades de FP.



## Presencia internacional en Laboralia 2009

Más de 3.200 personas han participado en los congresos celebrados en el marco de la Feria Integral de la Prevención, Seguridad y Salud Laboral (Laboraria) celebrada en Feria Valencia. Laboralia 2009 ha contado con 160 expositores y expertos procedentes de 14 países, entre ellos Estados Unidos, Finlandia, Italia, Alemania, Holanda, España e Inglaterra.

## IV Encuentro de Profesionales en Asturias

El director del Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales, Manuel Carlos Barba, ha destacado el «éxito» del IV Encuentro Nacional de Profesionales del Sector que acogió el recinto ferial de La Magdalena. Le acompañaron en la clausura la alcaldesa de Avilés, Pilar Varela, y el director general de Trabajo, Salud Laboral y Empleo del Principado, Antonio González.



## Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo

El Ágora de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo, concebida como un foro público de debate entre Gobierno, comunidades autónomas, patronal y sindicatos, se celebró los pasados días 26 y 27 de mayo en el marco de la quinta edición de Laboralia –Feria Integral de la Prevención, Protección, Seguridad y Salud Laboral–. Reunió a todos los actores que intervienen en el desarrollo de la estrategia, los cuales realizaron

un balance de la situación de los riesgos laborales en España y las futuras líneas de actuación para mejorar la salud laboral en nuestro país.

Entre ellos destacó la participación del director del Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia, Tomás Pérez Fuentes, quien aseguró que Murcia experimentó en 2008 la mayor reducción del índice de incidencia de siniestralidad del conjunto nacional (más del 14%).

## NOTICIAS



### El ruido, riesgo para la salud del trabajador

El ruido es uno de los contaminantes físicos que con mayor frecuencia está presente en el ambiente laboral, y los daños para la salud derivados de su exposición diaria pueden llegar a ser muy importantes. La prevención requiere realizar una correcta evaluación de la exposición laboral y la implantación del método de control más adecuado. Sobre estos aspectos versó la jornada técnica 'Exposición a ruido. Evaluación y control', celebrada en mayo.



### Jornada técnica sobre drogodependencias

La jornada sobre 'Drogodependencias en el ámbito laboral', organizada por la Consejería de Sanidad y Consumo y el ISSL, se planteó como objetivo la inclusión de los riesgos derivados de las drogas en la prevención. Participaron el coordinador regional de Drogodependencias, Juan Jiménez, la técnico en Prevención Ana Belén Villar, el catedrático de Medicina Legal Aurelio Luna y la jefa de la Unidad Médica Navantia-Cartagena, Aurora de Claver.



### Seminarios para técnicos en PRL

Dentro del plan formativo anual del Instituto de Seguridad y Salud Laboral, se han impartido distintos seminarios dirigidos a expertos en prevención: 'Factores psicosociales: métodos de evaluación', 'Formación en prevención de riesgos laborales: métodos y técnicas de formación', 'Exposición laboral a vibraciones mano-brazo y cuerpo entero' y 'Manejo manual de cargas'. A los seminarios han asistido un total de 96 técnicos con formación de nivel superior en prevención de riesgos laborales.

### Responsabilidad administrativa, civil y penal

El pasado 10 de junio se celebró en el ISSL una jornada técnica sobre la 'Responsabilidad de los técnicos de prevención' organizada por la Asociación Murciana de Prevencionistas (AMP), a la que asistieron 130 profesionales. Intervinieron en ella Diego Martínez, por la Inspección de Trabajo, que habló de las responsabilidades administrativas de los técnicos. Jesús Javaloy, del despacho de abogados que representa a AMP, expuso la problemática que encuentran los técnicos en su quehacer diario, y el fiscal especializado en siniestralidad Antonio Vivo analizó las responsabilidades civiles y penales en las que pueden incurrir los profesionales.



AGENDA

JORNADAS



- ③ **Las enfermedades profesionales: causas, consecuencias, declaración, consecuencia de la no declaración, etc.**  
12 de noviembre de 2009. Comisiones Obreras (CCOO).
- ③ **Mesa redonda: Las mutuas, a debate.**  
18 de noviembre de 2009. Unión General de Trabajadores (UGT).
- ③ **Jornadas de Prevención de Riesgos Laborales en el Sector Sanitario.**  
19 y 20 de noviembre de 2009. Unión General de Trabajadores (UGT).
- ③ **Jornada de Ergonomía.**  
3 de diciembre de 2009. Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia (ISSL).

FERIAS Y CONGRESOS

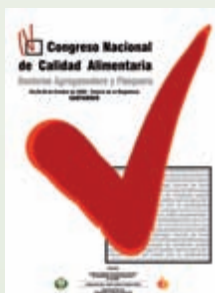


**EXPRECON 2009, EN NOVIEMBRE**

La segunda edición del Congreso Extremeño de Prevención de Riesgos Laborales (EXPRECON) se celebra los próximos 4 y 5 de noviembre en Cáceres, en el complejo cultural 'San Francisco'. 'IC El Brocense'. Organiza la Consejería de Igualdad y Empleo de la Junta de Extremadura. Para más información: [angelmunozm@juntaextremadura.net](mailto:angelmunozm@juntaextremadura.net)

**IV CONGRESO NACIONAL DE CALIDAD ALIMENTARIA**

Los días 28, 29 y 30 de octubre, el Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Técnicos Agrícolas de España, a través de su Fundación Idea/ Ángel García-Fogeda Prado, celebrará en el Palacio de La Magdalena de San-



tander el IV Congreso Nacional de Calidad Alimentaria. Sus objetivos son dar a conocer los nuevos avances tecnológicos y concienciar a los consumidores de la importancia de la alimentación como instrumento de mejora en su nivel y calidad de vida.

El ISSL participará en la mesa redonda 'La percepción de la calidad en los distintos eslabones de la cadena productiva hasta el consumidor', exponiendo la necesidad de integrar la seguridad y la salud de los trabajadores del sector como un factor de calidad más a tener en cuenta dentro de la calidad total de un producto o servicio.

**SIMPOSIUM DE HIGIENE INDUSTRIAL**

Los días 26 y 27 de noviembre se celebrará en el Instituto de Salud Laboral de la Región de Murcia (ISSL) el Simposium de Higiene Industrial, enfocado a la exposición laboral a agente químicos en el trabajo, para analizar la situación actual de la higiene industrial tanto desde el punto de vista técnico como científico, así como de los riesgos emergentes, los campos prioritarios de actuación y las perspectivas de futuro.

Los temas que se desarrollarán durante las jornadas tendrán como ejes 'La higiene in-

dustrial en Europa', 'Sensibilizantes y alteradores endocrinos', 'La normalización en la medición de agentes químicos', 'Reach y prevención de riesgos laborales', 'Procedimientos simplificados de evaluación', 'Control biológico de las exposiciones laborales', 'Valores límite de la exposición profesional' y 'Nuevos retos en Higiene Industrial'.

Como ponentes internacionales, se prevé la participación de **Danilo Cottica**, presidente de la International Occupational Hygiene Association (IOHA), Italia; **Emmanuelle Brun**, project manager del European Risk Observatory (Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo); **John Cherrie**, director de investigación del Institute of Occupational Medicine (IOM), Reino Unido; **Alicia Huici**, secretaria del Comité Científico para Valores Límite Ocupacionales (SCOEL) de la Unión Europea, Luxemburgo, y **Göran Lidén**, del Departamento de Ciencia Ambiental Aplicada de la Stockholm University, Suecia. Más información e inscripción en la página web <http://www.simpodiumhigiene.com>. Las sesiones que lo precisen tendrán traducción simultánea inglés-español.



## APUNTES DE LEGISLACIÓN DESTACADA

### ⊙ Legislación autonómica (Región de Murcia)

■ **DECRETO n.º 81/2009, de 30 de abril**, por el que se regula la concesión directa de subvenciones, por parte del Instituto de Seguridad y Salud Laboral, a los agentes sociales miembros de la Comisión Re-

gional de Seguridad y Salud Laboral, en materia de prevención de riesgos laborales. (BORM 101 de 05-05-09).

■ **RESOLUCIÓN de 12 de mayo de 2009**, de la Dirección General de Tra-

bajo, por la que se aprueba la publicación de las sanciones por infracciones muy graves en materia de prevención de riesgos laborales. (BORM 121 de 28-05-09). ■

### ⊙ Legislación nacional

■ **REAL DECRETO 1163/2009, de 10 de julio**, por el que se modifica el Real Decreto 640/2007, de 18 de mayo, por el que se establecen excepciones a la obligatoriedad de las normas sobre tiempos de conducción y descanso y el uso del tacógrafo en el transporte por carretera (BOE 177 de 23-07-09).

■ **REAL DECRETO 1085/2009, de 3 de julio**, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico. (BOE 173 de 18-07-09).

■ **REAL DECRETO 1013/2009, de 19 de junio**, sobre caracterización y registro de la maquinaria agrícola (BOE 170 de 15-07-09).

■ **ORDEN FOM/1778/2009, de 12 de mayo**, por la que se actualizan las condiciones técnicas del Real Decreto 809/1999, de 14 de mayo, por el que se regulan los requisitos que deben reunir los equipos marinos destinados a ser embarcados en los buques, en aplicación de la directiva 2008/67/CE (BOE 161 de 04-07-09).

■ **RESOLUCIÓN de 30 de junio de 2009**, de la Secretaría de Estado de la Seguridad Social, por la que se establecen los criterios y prioridades aplicar por las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social en la planificación de sus actividades preventivas para el año 2009, en desarrollo de lo dispuesto en la Orden TAS/3623/2006, de 28 de noviembre, por la que se regulan las actividades preventivas en el ámbito de la Seguridad Social y la financiación de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales (BOE 160 de 03-07-09).

■ **REAL DECRETO 330/2009, de 13 de marzo**, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas. (BOE 73 de 26-03-09).

■ **REAL DECRETO 327/2009, de 13 de marzo**, por el que se modifica el Real

Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción. (BOE 63 de 14-03-09).

■ **REAL DECRETO 298/2009, de 6 de marzo**, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en relación con la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia. (BOE 57 de 07-03-09).

■ **ORDEN PRE/568/2009, de 5 de marzo**, por la que se modifica el contenido de los botiquines que deben llevar a bordo los buques según lo previsto en el Real Decreto 258/1999, de 12 de febrero, por el que se establecen condiciones mínimas sobre la protección de la salud y la asistencia médica de los trabajadores del mar. (BOE 60 de 11-03-09). ■

# Instituto de Seguridad y Salud Laboral

## Plan de Formación 2009

### Presentación

La constante evolución de las actividades industriales y la renovación de los procesos tecnológicos hace necesaria una actualización permanente de los conocimientos que son aplicables a la prevención de riesgos laborales. El plan formativo anual del Instituto de Seguridad y Salud Laboral que se presenta responde a esta necesidad mediante dos tipos de actuaciones.

La organización de Jornadas Técnicas de divulgación enfocadas al conocimiento de aspectos puntuales o novedosos relacionados con la prevención de riesgos laborales, así como la presentación de los resultados obtenidos en proyectos de investigación aplicada o estudios sectoriales.

La organización de Seminarios Técnicos de actualización, dirigidos preferentemente a técnicos con responsabilidades en las diferentes disciplinas preventivas, que están orientados a la profundización en el conocimiento de los procedimientos de evaluación y control de los riesgos laborales.

### Inscripción

El plazo de inscripción a cada jornada o seminario se abrirá con un mes de antelación y se anunciará su programa detallado a través de la página web del Instituto [www.carm.es/issl](http://www.carm.es/issl), incluyendo el formulario de solicitud. La solicitud de inscripción se podrá realizar, enviando por correo o fax el formulario cumplimentado o bien mediante el procedimiento telemático, siguiendo las instrucciones específicas.

Los Seminarios Técnicos tienen un número máximo de asistentes mientras que las Jornadas Técnicas están limitadas a la capacidad del aforo del local.

## Carencias formativas en los trabajadores de la Región

En cumplimiento del IV Plan Regional de Prevención de Riesgos Laborales 2008-2012, y recogido en el Plan de Actividades 2008, el Instituto de Seguridad y Salud Laboral, se ha realizado un proyecto de investigación con el fin de analizar y valorar la formación impartida a los trabajadores en la Región de Murcia, debido a que, en la mayoría de las investigaciones de accidentes realizadas, una de las causas que más se repite es la falta de formación específica del trabajador.

Se han visitado aleatoriamente un total de 200 empresas, mayoritariamente del sector servicios.

Como resultado más significativo destacamos que sólo un 61% de las empresas visitadas tienen formados a sus trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales (PRL), lo que supone un elevado porcentaje de empresas que incumplen la obligación de formar a sus trabajadores en dicha materia.

Entre otros resultados también destacamos:

- ③ De las empresas que forman a sus trabajadores en prevención de riesgos laborales, en casi la mitad (un 42%) no imparten una formación específica orientada a su puesto de trabajo.
- ③ El tipo de formación impartida en las empresas es fundamentalmente sólo teórica.



- ③ En un tercio de los certificados de formación (un 34%) no se identificaba claramente al trabajador que había recibido la formación.
- ③ En un tercio de los certificados de formación (un 33%) no se identificaba el temario impartido a los trabajadores en PRL.
- ③ En casi la mitad de las empresas (un 49%) no se repite periódicamente la formación en PRL.
- ③ Se puede comprobar, por los resultados obtenidos en este estudio, que es bastante preocupante la situación de la formación impartida a los trabajadores en la Región de Murcia en materia de prevención de riesgos laborales. Un alto porcentaje no forman a sus trabajadores, y si los forman en prevención no es ésta una formación específica de su puesto de trabajo, incumpliendo el art. 19 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995.

Por consiguiente, se proponen distintas medidas.

Debido a la falta de información detectada sobre la obligatoriedad de formación en PRL a los trabajadores, se recomienda a los empresarios que se informen y asesoren en dicha obligación. Que dichos actos formativos se registren, se actualicen y repitan periódicamente.

A los servicios de prevención se les recomienda que la formación impartida sea específica según los puestos de trabajo desempeñados, y no un mero trámite, siendo dichos cursos del tipo teórico-práctico, con el fin de obtener una mayor asimilación por parte de los trabajadores. Se debe recalcar también que los certificados de formación expedidos deben definir claramente el temario impartido, horas de formación e identificación del trabajador con nombre, apellidos, firma y DNI.

Y por último, a la administración regional competente se les insta a desarrollar campañas de divulgación para recordar la obligatoriedad del empresario de dar formación específica a sus trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales. Y con el objetivo de verificar por parte de la Administración que se van a realizar los cursos y en qué condiciones. ■

### SEMINARIOS TÉCNICOS

FECHA	TÍTULO
HI 10/03/2009	Ruido
SG 25/03/2009	Prevención frente a contactos eléctricos indirectos en baja tensión
SG 22/04/2009	Equipos de protección individual frente al riesgo de caídas de altura
EP 06/05/2009	Factores psicosociales: métodos de evaluación
F 26/05/2009	Formación en prevención de riesgos laborales: métodos y técnicas de formación
HI 16/06/2009	Exposición laboral a vibraciones mano-brazo y cuerpo entero
EP 01/07/2009	Manejo manual de cargas
HI 22/09/2009	Exposición laboral a campos electromagnéticos
EP 06/10/2009	Métodos de evaluación de posturas forzadas
SG 21/10/2009	Prevención frente a contactos eléctricos indirectos en baja tensión [ampliación]
SG 04/11/2009	Investigación de accidentes. Metodología del árbol de causas

■ HI: Higiene Industrial ■ SG: Seguridad en el trabajo ■ EP: Ergonomía y psicosociología ■ F: Formación ■ MD: Medicina del trabajo

### JORNADAS TÉCNICAS

FECHA	TÍTULO
HI 29/04/2009	Guía Técnica sobre exposición a amianto
HI 21/05/2009	Exposición a ruido. Evaluación y control
MD 11/06/2009	Drogodependencias en el ámbito laboral
EP 03/12/2009	Ergonomía
SG 07/05/2009	Jornada Divulgativa sobre riesgos en agricultura

### MUNICIPIOS 19

## Amputan la mano a un trabajador de la cantera

**El joven, de 29 años, sufrió el accidente laboral alrededor de las cuatro de la madrugada**

**El hombre, que perdió el miembro en Los Tres Cantos, fue trasladado al Morales Meseguer**

de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia. Por el momento no han trascendido los detalles de este siniestro laboral que tuvo lugar en una zona de extracción ubicada en el polígono de Los Tres Cantos, próximo al barrio de San Pedro de Alcantarilla, según informó el Centro de Coordinación de Emergencias.

El accidente fue comunicado de forma inmediata al tratamiento de Murcia.

El Volante Cruz de Emergencias T112 recibió la llamada de una trabajadora a las 4.26 de una ambulancia del Consorcio de Salud y Seguridad de Murcia que trasladó al herido al Hospital Morales Meseguer de Murcia.

El hombre de 29 años estaba en la madrugada del martes al trasladar la maquinaria necesaria para el mantenimiento de una obra de un edificio en una empresa de construcción.

## Ocho trabajadores heridos al invadir el carril contrario y volcar su furgoneta

**Los heridos, todos ellos de origen magrebí, regresaban hacia Murcia por la autovía del Noroeste cuando, a tres kilómetros del cruce de la Clara y por causas que se desconocen, saltaron el carril contrario. Pese a lo aparatoso del accidente, todos ellos pudieron salir del vehículo por sus propios medios. Hasta el lugar se trasladaron cuatro ambulancias y Los heridos fueron trasladados al hospital Morales Meseguer y Virgen de la Arrixaca.**

AL REVÉS. Bomberos y Guardia Civil trabajando en la zona del accidente. / 112/2009

A. N. MURCIA

Ocho trabajadores agrícolas de origen magrebí resultaron heridos en la tarde de ayer al volcar la furgoneta en que viajaban, según informaron fuentes del Centro de Coordinación de Emergencias.

Los heridos, todos ellos de origen magrebí, regresaban hacia Murcia por la autovía del Noroeste cuando, a tres kilómetros del cruce de la Clara y por causas que se desconocen, saltaron el carril contrario. Pese a lo aparatoso del accidente, todos ellos pudieron salir del vehículo por sus propios medios. Hasta el lugar se trasladaron cuatro ambulancias y Los heridos fueron trasladados al hospital Morales Meseguer y Virgen de la Arrixaca.

## Un trabajador queda atrapado tras caerle encima un andamio

**El obrero, herido grave, estaba en la cuarta planta cuando se derrumbó la estructura desde el quinto piso**

El hombre (de 45 años) resultó ayer por la mañana herido grave tras caerle encima un andamio mientras trabajaba en unas obras en la puerta principal de la fábrica Hero de Alcantarilla, informaron fuentes del Centro de Coordinación de Emergencias.

El aviso se recibió a las 9.30 horas cuando, por causas que aún se desconocen, el andamio situado en el quinto piso de la obra se cayó hasta el cuarto, donde se encontraba este trabajador, que resultó atrapado.

Al lugar del suceso se trasladaron bomberos de Alcantarilla y una Unidad Médica de Emergencias (UME) que trasladó al hombre herido grave al hospital Virgen de la Arrixaca.

El derrumbe del andamio obligó a detener la obra y el tráfico en la calle, ubicada en el barrio de San Pedro. Además, la zona fue presentada por la Policía Local de Alcantarilla.

Estado en el que quedó el andamio tras caer desde el quinto piso de la obra.

## Tres obreros y dos sanitarios, intoxicados en la planta desalinizadora del Guadalentín

Tres operarios que estaban trabajando en la planta desalinizadora de Aguilón se intoxicaron por inhalación de gases cuando se inundó el tanque de almacenamiento de cloro. Los operarios fueron trasladados al Hospital Morales Meseguer y Virgen de la Arrixaca.

Los bomberos de Aguilón, tras recibir la llamada de emergencia, se desplazaron al lugar del accidente y se puso en marcha el protocolo de actuación. Los operarios fueron trasladados al Hospital Morales Meseguer y Virgen de la Arrixaca.

## REGIÓN

### Enfrentamiento entre sindicatos y patronal sobre la necesidad de controlar si en el tajo se toma droga o alcohol

**Los agentes sociales ven la medida legal y Croem la justifica cuando exista un peligro**

Alcaldía de Murcia

Unos dicen que los empresarios de la Región de Murcia pretenden controlar a los trabajadores para saber si en el tajo se toma droga o alcohol. Otros dicen que es necesario controlar si en el tajo se toma droga o alcohol para garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores.

El debate está dividido en tres partes. La primera es sobre la necesidad de controlar si en el tajo se toma droga o alcohol. La segunda es sobre la necesidad de controlar si en el tajo se toma droga o alcohol para garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores. La tercera es sobre la necesidad de controlar si en el tajo se toma droga o alcohol para garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores.

«No pueden hacer controles de droga indiscriminados», dice el director del Instituto de Salud Laboral

## EN PLENA LUCHA. Los bomberos de hasta cuatro parques se desplazaron al polígono para luchar contra el fuego. / 112/2009

## El fuego arrasa una nave de pinturas en el polígono industrial Base 2000

Un trabajador de la planta resultó herido con quemaduras en la cara y el cuello

El incendio se declaró por un cortocircuito que provocó la explosión de una botella de pintura. Los bomberos de hasta cuatro parques se desplazaron al lugar del accidente y se puso en marcha el protocolo de actuación. El trabajador herido fue trasladado al Hospital Morales Meseguer y Virgen de la Arrixaca.

El incendio se declaró por un cortocircuito que provocó la explosión de una botella de pintura. Los bomberos de hasta cuatro parques se desplazaron al lugar del accidente y se puso en marcha el protocolo de actuación. El trabajador herido fue trasladado al Hospital Morales Meseguer y Virgen de la Arrixaca.

## Una campaña informará del riesgo del calor extremo en los trabajos

**La novedad es que habrá visitas a las empresas con riesgo de estrés térmico**

El objetivo de esta campaña es informar a los trabajadores sobre los riesgos del calor extremo en los trabajos. La novedad es que habrá visitas a las empresas con riesgo de estrés térmico.

Se distribuirán folletos entre los trabajadores en español y árabe.

Los trabajadores que desarrollan su actividad al aire libre o en contacto con fuentes de calor en estas fechas se enfrentan a un mayor riesgo de sufrir un accidente laboral. El protocolo de actuación para prevenir estos accidentes incluye la realización de visitas a las empresas con riesgo de estrés térmico.

## Mueren 13 personas en accidentes laborales

**El primer semestre del año ha supuesto en la Región de Murcia un total de 110 accidentes laborales, de los que 13 han resultado fatales.**

Según el informe de Estadísticas de Accidentes Laborales del primer semestre del año, publicado por el Instituto de Seguridad y Salud Laboral, se han producido un total de 110 accidentes laborales, de los que 13 han resultado fatales. El número de accidentes laborales ha aumentado en comparación con el primer semestre del año anterior.



NOTICIAS

## Guía para el plan de actuación contra la gripe A

El Ministerio de Sanidad y Política Social ha elaborado junto con las principales centrales sindicales, así como con las organizaciones empresariales, una Guía para la elaboración del plan de actuación de las empresas o centros de trabajo frente a emergencias, en relación con la posible incidencia de la gripe A (H1N1).

Esta guía, que pretende ser una ayuda para las empresas o centros de trabajo en la preparación de sus actuaciones frente a una pandemia de gripe, puede ser consultada en la página web del INSHT ([www.insht.es](http://www.insht.es)) y del ISSL ([www.carm.es/issl](http://www.carm.es/issl)).



## Plataforma 'STOP'

El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) en colaboración, entre otros, con el Instituto de Seguridad y Salud Laboral de Murcia, ha creado una plataforma telefónica de asesoría y orientación exclusivamente diseñada para pymes y micro pymes llamada 'STOP Riesgos Laborales', con un programa de orientación enfocado a explicar los pasos y procesos necesarios para la implementación de todos los requisitos exigidos en materia de prevención de riesgos laborales.

Instruye al empresario a llevar a cabo él mismo la labor, sin que obligatoriamente tenga que acudir a una empresa externa para cumplir con las normas, animándole a utilizar la plataforma sistemáticamente para la aclaración de cualquier duda que se le pueda presentar.

A este servicio se accede a través del teléfono 901 25 50 50, pudiendo también contactar con STOP en [www.stopriesgoslaborales.com](http://www.stopriesgoslaborales.com)



## PUBLICACIONES



Ficha divulgativa  
FD-04/2009  
'Posturas forzadas'



Ficha divulgativa  
FD-05/2009  
'Control de la patología ocular en trabajadores'



MN-28  
'Accidentes laborales en trabajadores autónomos'  
M<sup>a</sup> Pilar García Galindo,  
Begoña Martínez Flores  
Febrero 2009



Ficha divulgativa  
FD-07/2009  
'Efectos del trabajo a turnos y nocturno'

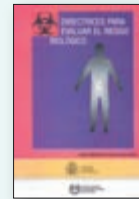


Ficha divulgativa  
FD-06/2009  
'Seguridad en el uso de pequeños grupos electrógenos'

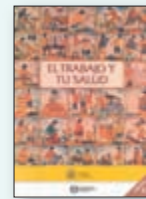


MN-29  
'Análisis de las enfermedades musculoesqueléticas con baja médica notificadas en la Región de Murcia. Periodo 2004-2007'  
M<sup>a</sup> Isabel Rebollo Rico  
Junio 2009

## LIBROS



'Directrices para evaluar el riesgo biológico'  
Mirón Hernández, Asunción.  
Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT).  
D.L. 2008. 30 p.  
ISBN 978-84-7425-765-6



'El trabajo y tu salud' 4<sup>a</sup> edición. Actualizada  
Alonso Martín, M<sup>a</sup> Carmen; Bestraten Belloví, Manuel; Fidalgo Vega, Manuel, et al.  
Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT),  
D.L. 2008. 130 p.  
ISBN 978-84.7425-745-8



'Nuevas formas de organización del trabajo: informes finales del grupo europeo INNOFLEX y la experiencia española'  
Oncins de Frutos, Margarita (coord.).  
Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT).  
D.L. 2009. 145 p.  
ISBN 978-84-7425-769-4



'Experiencias en intervención psicossocial: más allá de la evaluación del riesgo'  
Vega Martínez, Sofía; García Albacar, Ana; García Alcázar, Inés, et al.  
Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT).  
D.L. 2009. 225 p.  
ISBN 978-84-7425-770-0

Pueden consultar la colección completa en [www.carm.es/issl](http://www.carm.es/issl) Tema: 'Publicaciones'

Estos libros incrementan el fondo bibliográfico de la biblioteca del ISSL

# La que se nos avecina...

► **Francisco García Sánchez**  
 Presidente de la Asociación de Servicios de Prevención Ajenos de la Región de Murcia (Aspramur)

Los servicios de prevención ajenos (SPA) vivimos, como la mayoría de las empresas del país, tiempos difíciles y críticos, y además, en nuestro caso, confusos, graves e inquietantes.

En estos tiempos, los que dirigen se encuentran paralizados: no encuentran ni los tiempos ni las prioridades, limitándose a la contemplación de unas estadísticas de siniestralidad laboral algo favorables y nada aceptables.

La crisis ha impactado con dureza en los servicios de prevención ajenos: existe una menor financiación del sector, menos recursos económicos dedicados por las empresas a la prevención, convirtiendo los SPA en unas víctimas más de una situación en la que las empresas con problemas económicos se ven obligadas a prescindir de unos servicios tan obligatorios como necesarios.

En este contexto, un reciente informe del Tribunal de Cuentas sobre contratación de las mutuas pone en evidencia, entre otros aspectos, la utilización del dinero público para financiar las sociedades de prevención de las mutuas, en clara competencia con los servicios de prevención ajenos que no reciben subvención pública alguna: competencia desleal y malversación de fondos públicos; situación conocida y tolerada, lo que significa el fracaso del proceso de segregación de las sociedades de prevención de las mutuas y, lo que es peor, sin hablar de posibles 'complacencias', por no hacer aquello a lo que se está obligado por razón del cargo.

En cambio, después de doce años de existencia, los SPA no hemos recibido ni el menor apoyo de la Administración; muy al contrario, trabas y sanciones, y eso habiendo generado cerca de 30.000 puestos de trabajo que ahora empiezan a perderse, al carecer de cualquier ayuda o apoyo de las organizaciones públicas.

En estos días hay un nuevo impulso, y el enésimo borrador de proyecto de Real Decreto que modifica el Reglamento General de Colaboración en la Gestión de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social (MATEPSS).

El artículo 3 del citado borrador establece que "el objeto social de las sociedades de prevención... será única y exclusivamente la actuación como servicio de prevención ajeno", sin especificar a qué empresas pueden

dirigir su actividad, pretendiendo que desaparezca la dualidad existente actualmente: mutuas-sociedades de prevención.

Dejar libertad a las sociedades de prevención de las mutuas para contratar con cualquier empresa, sea asociada o no a la propia mutua, supondría una reducción de la cuota de mercado para los servicios de prevención ajenos, recordando que las sociedades de prevención de las mutuas tienen aproximadamente 10.000 trabajadores con el 70% de cuota de mercado (con ayuda pública desde el nacimiento de la ley) mientras que los SPA, sin ningún tipo de ayuda y soportando la crisis, tenemos cerca de 30.000 puestos de trabajo para una cuota de mercado aproximada del 30%. Increíble.

En el último año se ha producido el cierre de aproximadamente 200 SPA, empresas que no han recibido ayuda pública, ni aumento de capital con cargo a patrimonio privativo de las mutuas, ni créditos con cargo a dicho patrimonio, ni créditos bancarios con la garantía y solvencia de la Seguridad Social. Las sociedades de prevención de las mutuas, sí.

Por otra parte, aprobar por el citado Real Decreto la opción de "liberalizar" a las sociedades de prevención de las mutuas –pudiendo dirigir su acción a empresas no asociadas a la propia mutua–, iría en contra de lo establecido en el artículo 17 del Reglamento de los Servicios de Prevención, no pudiendo prestar sus servicios a las propias empresas asociadas a las mutuas correspondientes, por su evidente vinculación financiera, por el hecho de que el 100% del capital de las sociedades de prevención es de la misma mutua. En este caso sí se restablecería parcialmente la igualdad en el mercado al liberar por lo menos a las empresas 'cautivas' de cada mutua. De esta manera sí tendrían sentido las fórmulas de cooperación y colaboración entre sociedades de prevención y servicios de prevención ajenos.

Aprovechamos este foro para felicitar a la Dirección General de Trabajo y al Instituto de Seguridad Laboral por el alumbramiento de esta revista, agradeciéndoles la oportunidad que ofrecen a la Asociación de los Servicios de Prevención Ajenos de la Región de Murcia (ASPRAMUR), no sin antes reivindicar nuestro puesto en todos los foros de prevención de esta región por ser de justicia después de doce años de presencia activa. Gracias a todos los que estamos en el mismo barco. ■



# Actualización de contenidos y nuevas monografías



[www.carm.es/observatorioprl](http://www.carm.es/observatorioprl)

El Observatorio de Prevención de Riesgos Laborales (OPRL), cumpliendo sus objetivos de recopilación y estudio de la información sobre los cambios en el mundo del trabajo en la Región de Murcia, y su difusión a través de la página web creada al efecto durante el primer semestre de este año, ha actualizado los datos sobre el mercado de trabajo correspondientes al año 2008 referentes a la afiliación de trabajadores con las contingencias laborales cubiertas, los datos estadísticos sobre la estructura empresarial y las estadísticas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

El colectivo de trabajadores autónomos tiene un apartado específico dentro de la web, y este año se ha incluido una monografía sobre los accidentes laborales de este colectivo en la Región, donde se analiza la incidencia según sector de actividad, sexo, grado, ocupación y tipo de lesión, realizado por el Instituto de Seguridad y Salud Laboral (ISSL).

## COLABORACIÓN ACTIVA

El observatorio, en la línea de crear redes de intercambio de conocimiento y colaboración con otros organismos dedicados a la prevención de riesgos laborales, tanto para llevar a cabo estudios como propuestas de actuaciones para la mejora de las condiciones de trabajo, ha participado en el I Taller sobre Encuestas de Condiciones de Trabajo celebrado en Madrid y Barcelona, organizado por el Observatorio de Salud Laboral de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona y el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, con la participación de los institutos de otras comunidades autónomas, donde se ha trabajado en el establecimiento de criterios metodológicos y contenidos troncales mínimos para incorporar en todas las encuestas



de condiciones de trabajo que se realicen en España, de manera que sus resultados sean comparables entre comunidades autónomas y la propia encuesta nacional.

Otro de los trabajos que se ha compartido con otros institutos y observatorios, y en esta ocasión por iniciativa del OPRL de la Región de Murcia, ha sido relativo a la nueva clasificación del CNAE 2009 que entró en vigor en enero de 2009, en la que se incorporan nuevas actividades no recogidas en el CNAE 93 y que ha obligado a una revisión en profundidad para realizar una nueva agrupación por ramas de actividad y sectores. Desde el OPRL de la Región se ha realizado esta revisión, y la nueva agrupación CNAE 2009 resultante se ha consultado y puesto a disposición del resto de los citados organismos nacional y autonómicos, de manera que todos los profesionales que trabajamos sobre las encuestas de condiciones de trabajo podamos utilizar una misma agrupación.

Y en lo relativo a publicaciones, siete nuevas monografías sobre las condiciones de trabajo y los riesgos laborales en la Región elaboradas por el ISSL se han incorporado en los apartados de 'Seguridad', 'Medicina' y 'Estadísticas' del OPRL. ■

*El Observatorio sigue la línea de crear redes de intercambio de conocimiento y colaboración con otros organismos dedicados a la prevención de riesgos laborales*



Toma de muestra para el control ambiental de triglicildisocianurato (TGIC).

**Resumen**

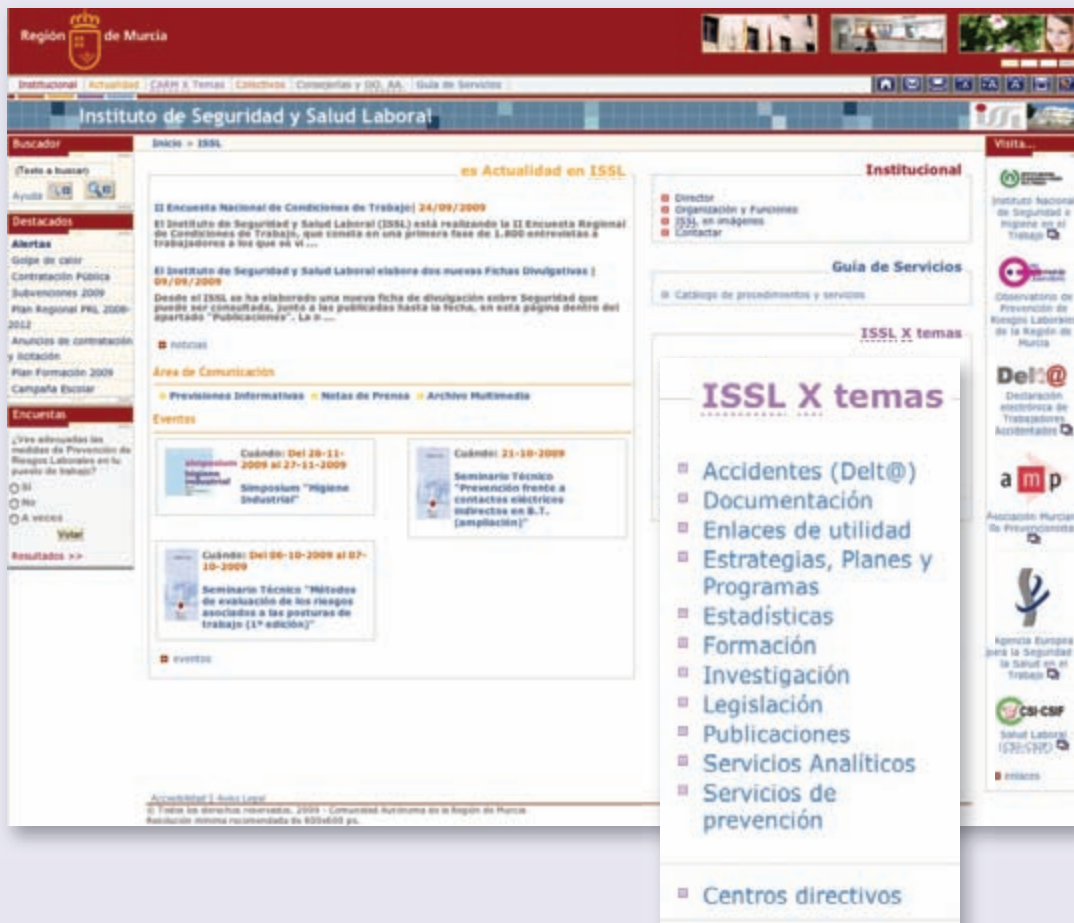
La evaluación de la exposición a este agente químico comporta su medida y la comparación con el valor límite VLA-ED (0.05 mg/m<sup>3</sup>), de ahí la importancia que tiene una adecuada toma de muestra del contaminante. Para la captación de la muestra se utilizarán casetes con filtros de fibra de vidrio de 25 ó 37 mm de diámetro, y 2 mm de tamaño de poro, MILLIPORE tipo APFC o similar y prefiltros de celulosa MILLIPORE tipo AP10 o similar. El volumen de muestreo recomendado será de 60-120 litros para un caudal de bomba de 1-2 l/min. La determinación analítica será por desorción química y Cromatografía Líquida de Alta Resolución (HPLC).



Toma de muestra para el control ambiental de diisocianatos.

**Resumen**

La evaluación de la exposición a este grupo de agentes químicos comporta su medida y la comparación con el valor límite VLA-ED y el VLA-EC si lo tiene. La captación se realiza en casetes con filtros de fibra de vidrio impregnados con 1,0 mg de 1-(2-piridil)piperazina, compuesto que se utiliza como derivatizante. El volumen de aire recomendado es de 15 litros para un periodo de muestreo de 15 minutos a un caudal de 1 l/min. La determinación del compuesto formado entre el derivatizante 1-(2-piridil)piperazina y los diisocianatos se realiza por Cromatografía Líquida de Alta Resolución (HPLC).



Pueden consultar los textos en [www.carm.es/issl](http://www.carm.es/issl) Tema: 'Publicaciones'



## EL AMIANTO EN EL AMBIENTE LABORAL

FICHA DIVULGATIVA. FD-10 / 2007

### ¿Qué es el amianto?

Amianto o asbesto es el término genérico con el que se denomina a un conjunto de minerales naturales que cristalizan en forma de fibras. Las excelentes propiedades físicas y químicas de estas fibras tales como: su resistencia al fuego; la baja conductividad térmica, eléctrica y acústica; la resistencia mecánica y a la acción de productos químicos; la elasticidad y la posibilidad de ser hilado y tejido, etc. hizo que durante años, antes de descubrirse sus efectos perniciosos para la salud, fueran muchos los productos de uso industrial o doméstico fabricados con este material.

### Efectos para la salud

Muchos de los materiales que contienen amianto liberan fácilmente fibras al ser manipulados o fragmentados. La inhalación de estas fibras, invisibles para el ojo humano, es lo que genera el efecto nocivo para la salud, que además no se manifiesta de modo inmediato, sino después de varios años tras haber estado expuesto.

Los efectos sobre la salud más relevantes del amianto son la fibrosis, el cáncer de pulmón y el mesotelioma. La fibrosis, a nivel de los pulmones, se denomina asbestosis y provoca una reducción de la capacidad del pulmón para asegurar una correcta oxigenación lo que conlleva graves dificultades respiratorias y una sobrecarga cardiaca. La asbestosis puede degenerar también en cáncer de pulmón. La exposición a otros agentes carcinogénicos, en particular a humo de tabaco, aumenta considerablemente el riesgo de que se produzca cáncer bronco-pulmonar.

La probabilidad de contraer las enfermedades mencionadas aumenta en relación con la mayor concentración, el tiempo de exposición, el tipo de amianto, el tamaño de la fibra y la propia susceptibilidad del individuo.

### ¿Dónde podemos encontrarlo con amianto?

En función de su presentación podemos encontrar:

- Amianto en bruto a granel, que se ha utilizado en rellenos (para el calorifugado de hornos, calderas, tuberías, calefacciones, puertas, tabiques cortafuegos...) y en proyecciones como aislante térmico y acústico en edificios.
- Amianto tejido o trenzado en hilos y cordones utilizado también para aislamiento térmico de canalizaciones, de equipos de protección individual –ropa ignífuga-, de cables eléctricos., etc.
- Amianto en forma de hojas o placas de papel o cartón de espesor variable utilizado para el aislamiento térmico de equipos calefactores, de falsos techos, de juntas, tabiques divisorios, etc.
- Amianto incorporado en forma de polvo a morteros de protección contra incendios, morteros refractarios, a revestimientos de fachadas, etc.
- Amianto como carga mineral incorporada a pinturas, barnices, masillas, espumas de aislamiento...



- Amianto mezclado con cemento –fibrocemento- que permitió fabricar numerosos elementos para la construcción: placas onduladas o planas para tejados, elementos para la fachada, tuberías y canalizaciones...
- Amianto mezclado con materiales plásticos o elastómeros para fabricar juntas, revestimientos, zapatas de freno, losas de suelo pegadas (vinilo-amianto), o bien en juntas (fontanería, calefacción, motores, etc.)
- Amianto incorporado a asfaltos para revestimientos de protección anticorrosión o impermeables.

### Oficios con riesgo

En la actualidad está prohibida la utilización de amianto en todo proceso productivo, de fabricación o venta. Los trabajos en los que puede existir riesgo de exposición al amianto serán aquellos que supongan retirada, demolición, mantenimiento y reparación de todos aquellos edificios, instalaciones, medios de transporte o equipos donde se encuentre instalado el amianto en cualquiera de las formas que se han mencionado.

Oficios de riesgo en este sentido pueden ser:

- fontaneros,
- electricistas,
- instaladores de sistemas de calefacción,
- carpinteros,
- instaladores de suelos,
- personal de demoliciones y derribos,
- personal de mantenimiento,
- techadores,
- limpiadores,
- otros oficios que necesitan tener acceso a los huecos del tejado, a huecos bajo paneles y otras zonas "escondidas" similares.

Pueden consultar la colección completa en [www.carm.es/issl](http://www.carm.es/issl) Tema: 'Publicaciones', apartado 'Fichas divulgativas'

### Riesgos por la presencia de materiales con amianto

La presencia de materiales con amianto no representa un riesgo por sí mismo. Normalmente si los materiales con amianto están en buenas condiciones y no son alterados no implican problemas. Cuando están degradados o cuando tenemos que manipularlos es cuando se produce **riesgo**, pues las fibras que contiene se pueden liberar al ambiente y ser respiradas por las personas.

De este modo, los materiales que pueden presentar un mayor riesgo son aquellos materiales que cuando están secos se pueden desmoronar, disgregar o desmenuzarse con los dedos, son los llamados **materiales friables**. Por el contrario, denominamos materiales no friables a aquellos en los que el amianto está retenido con un ligante fuerte como cemento, resinas, masillas, colas, pinturas, etc. En principio estos materiales presentan menor riesgo, pero hay que tener en cuenta que **un material no friable puede convertirse en friable** cuando lo sometemos a la acción de actividades mecánicas fuertes.

### Cómo actuar ante el amianto

Ante la sospecha de encontramos con un material que contiene amianto existen dos alternativas:

**Asumir** que el material contiene amianto y adoptar medidas preventivas específicas.

**Analizar** una muestra para confirmar la presencia o ausencia de amianto y adoptar en consecuencia las medidas preventivas correspondientes (Esta operación sólo debe realizarse por personas capacitadas para ello).

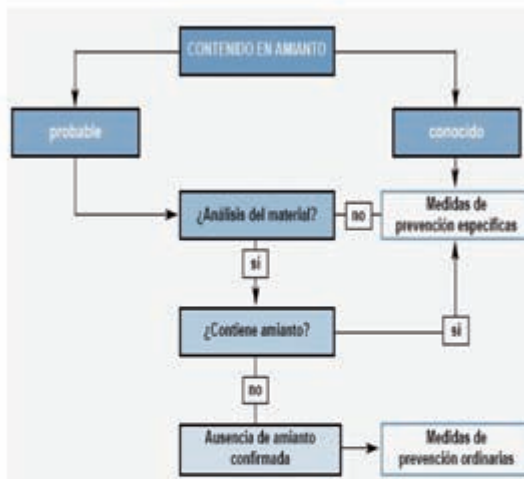
### Intervenciones sobre materiales con amianto

Con carácter general podemos establecer tres alternativas posibles de intervención respecto a los materiales con amianto:

**Dejarlo como está:** Será la actuación más conveniente cuando los materiales están en buenas condiciones, inalterados y no desprenden polvo. En este caso los materiales serán dejados en su sitio y se incluirán en un programa de revisión y mantenimiento.

**Sellar-encapsular / Confinar-encerrar:** Se trata de crear una película protectora que impida la liberación de fibras de amianto aplicando algún recubrimiento a base de pintura, resinas o cemento o bien crear una barrera protectora que encierre el material con contenido de amianto generalmente utilizando material laminado sellado en bordes y esquinas. Igual que en el caso anterior estos materiales se deben incluir en un programa de revisión y mantenimiento.

**Eliminarlo (desamiantar):** Es la decisión que implica mayor riesgo y sólo debe llevarse a cabo por personal y empresas especializadas que deben estar inscritas en el R.E.R.A (Registro de empresas con riesgo de amianto). Supone la elaboración de un Plan de trabajo que debe ser aprobado por la autoridad laboral, y que debe describir de forma pormenorizada cómo se va a realizar la retirada del material con contenido de amianto, las acciones que se van a ejecutar y las medidas y metodología de trabajo previstas para preservar la seguridad y salud, tanto de los trabajadores como de aquellas otras personas que se puedan ver afectadas por las operaciones a realizar.



### Equipos de protección individual

En situaciones de trabajo con amianto de corta duración y para valores de concentración ambiental bajos se pueden usar mascarillas autofiltrantes contra partículas FFP3, estas mascarillas son de un solo uso, desechables y se deben tratar como un residuo más de amianto después de utilizarlas. Respecto del resto de EPI, es recomendable el uso de trajes con capucha y sin bolsillos ni costuras, de material fácilmente lavable o de un solo uso y polainas. Las botas y los guantes se elegirán en función de otros posibles riesgos, como caída de objetos o pinchazos.

### Medidas preventivas

Las empresas especializadas en trabajos con riesgo de amianto utilizan, entre otras medidas preventivas, una serie de procedimientos orientados a limitar la generación y dispersión de fibras de amianto en el aire, por ejemplo: aislamiento o confinamiento de la zona de trabajo, utilización de herramientas manuales o de poca velocidad de giro, procedimientos húmedos, aplicación de productos químicos para humectación y sellado, sistemas de depresión de aire, sistemas de confinamiento tipo globe-bag o utilización de aspiradores dotados con filtros absolutos.

### Para saber más

- REAL DECRETO 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto. (BOE de 11 de abril de 2006).
- Notas técnicas de prevención del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, en Internet en <http://www.mtas.es/insh/ntp>
- Monografía actualizada "El amianto en el ambiente laboral" del ISSL de la Región de Murcia, que se puede encontrar en la página Web del Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia.

## AVANCE DE PROGRAMA

Jueves, 26 de noviembre de 2009

08:30-09:30 h. Recepción y entrega de documentación.

09:30-10:00 h. Inauguración.

Excmo. Sr. D. Constantino Sotoca Carrascosa  
Consejero de Educación, Formación y Empleo

Ilmo. Sr. D. Fernando José Vélez Álvarez  
Director general de Trabajo

Ilmo. Sr. D. Tomás Pérez Fuentes  
Director general del Instituto de Seguridad y Salud Laboral (ISSL)

10:00-11:00 h. Conferencia inaugural\*.

Presentación:

Dr. J. Francisco Periago Jiménez  
Subdirector general técnico del ISSL Murcia

**"L'igiene del lavoro: Stato dell'Arte e Sviluppo"**  
*La Higiene Industrial: Estado actual y desarrollo*

Dr. Danilo Cottica

Fondazione Salvatore Maugeri-Research. Institute  
on Working Medicine. Pavia, Italia. Presidente de la  
International Organization Hygiene Association (IOHA)

11:00-11:30 h. Café

11:30-12:30 h. M1. La Higiene Industrial en Europa\*.

Moderadora:

Dra. Alicia Huici Montagud

Secretaria del Comité Científico para Valores Límite  
Ocupacionales (SCOEL). Comisión Europea. Luxemburgo

**"Emerging chemical risks to occupational  
safety and health"**

*Riesgos químicos emergentes  
para la seguridad y la salud laboral*

D. Enmanuelle Brun

Project Manager en el European Risk Observatory. Agencia  
Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. Bilbao

**"Why does exposure generally decrease  
over time?"**

*¿Por qué la exposición generalmente  
decrece con el tiempo?*

Dr. John Cherrie

Director de Investigación. Institute of Occupational  
Medicine. Edinburgh, Reino Unido

12:30-13:30 h. M2. Sensibilizantes y alteradores endocrinos.

Moderador:

Prof. Dr. Aurelio Luna Maldonado

Catedrático de Medicina Legal. Universidad de Murcia (UMU)

**"Sensibilizantes: nuevos diagnósticos"**

Dr. Enrique Alday Figueroa

Especialista en Neumología y Alergia Laboral. INSHT. Madrid

**"Alteradores endocrinos en el ámbito laboral"**

Prof. Dr. Nicolás Olea Serrano

Catedrático y coordinador de Investigación del Hospital  
Clínico. Universidad de Granada

13:30-15:30 h. Brunch.

15:30-16:30 h. M3. La normalización en la medición  
de agentes químicos\*.

Moderador:

Dr. J. Francisco Periago Jiménez

Subdirector general técnico del ISSL Murcia. Presidente  
del Subcomité SC4 de AENOR. Evaluación de Agentes Químicos

**"Novedades en la normalización  
para la medición de agentes químicos"**

Dra. María José Quintana San José

Directora del Departamento de Contaminantes y Toxicología.  
Centro Nacional de Verificación de Maquinaria del INSHT. Vizcaya

**"Particle size-selective sampling  
in the workplace"**

*"Muestreo selectivo de partículas  
por tamaño en el lugar de trabajo"*

Dr. Göran Lidén

Department of Applied Environmental Science,  
Stockholm University. Suecia

16:30-17:30 h. M4. Reach y prevención de riesgos laborales.

Moderadora:

Dra. Celia Prado Burguete

Técnico responsable de Higiene Industrial, Laboratorios  
e Investigación del ISSL Murcia

**"El reglamento Reach desde la óptica  
preventiva"**

Dr. Xavier Guardino Solá

Centro Nacional de Condiciones de Trabajo del INSHT. Barcelona

**"Impacto del reglamento CLP en Reach"**

Dña. María Eugenia Anta

Directora de Tutela de Producto e Innovación. FEIQE

17:30-18:30 h. M5. Procedimientos simplificados de evaluación.

Moderador:

D. Juan Guasch Farrás

Director del Centro Nacional de Condiciones de Trabajo  
del INSHT. Barcelona

**"Nuevo modelo de Higiene Industrial: validación  
de procesos y evaluación de la exposición"**

D. Ramón Pou Serra

Director de Prevención en Cataluña de SGS Tecnos, SA

**"El papel de los métodos simplificados  
en la evaluación del riesgo químico"**

D. José Joaquín Moreno Hurtado

Jefe de Servicio de Estudios e Investigación. Dirección  
General de Seguridad y Salud Laboral. Junta de Andalucía

Viernes, 27 de noviembre de 2009

09:00-10:00 h. M6. Control biológico de las exposiciones  
laborales.

Moderadora:

Dña. María Ángeles Villanueva Río

Jefe de Servicio de Higiene Industrial y Salud laboral del ISSL Murcia

**"El control biológico y las nuevas técnicas  
instrumentales"**

Dra. Celia Prado Burguete

Técnico responsable de Higiene Industrial, Laboratorios  
e Investigación del ISSL Murcia

**"Nuevas perspectivas del control biológico"**

Dra. Alicia Huici Montagud

Secretaria del Comité Científico para Valores Límite  
Ocupacionales (SCOEL). Comisión Europea. Luxemburgo

10:00-11:00 h. M7. Valores límite de exposición profesional.

Moderador:

D. José Joaquín Moreno Hurtado

Secretario del Grupo de Trabajo sobre Valores Límite  
de la Comisión Nacional

**"Criterios para el establecimiento de valores  
límite en España"**

Dr. José N. Tejedor Traspaderne

Coordinador del grupo de trabajo sobre valores límite  
del INSHT. Centro Nacional de Nuevas Tecnologías del INSHT. Madrid

**"Aspectos diferenciales de la exposición  
dérmica"**

Dr. Juan Viguera Rubio

Centro Nacional de Medios de Protección del INSHT. Sevilla

11:00-11:30 h. Café.

11:30-12:30 h. M8. Nuevos retos en Higiene Industrial.

Moderador:

D. Ricardo Goberna Ortiz

Jefe de Servicio de Asesoramiento y Asistencia Técnica  
en PRL. Generalitat Valenciana

**"Riesgos de las nanopartículas  
en los lugares de trabajo"**

Dña. Celia Tanarro Gozalo

Centro Nacional de Nuevas Tecnologías del INSHT. Madrid

**"Los cancerígenos en el trabajo.  
Un problema pendiente"**

D. Juan Porcel Muñoz

Jefe Unidad Técnica. Centro Nacional de Medios  
Verificación de Maquinaria del INSHT. Vizcaya

12:30-13:00 h. Clausura.

Ilma. Sra. Dña. Concepción Pascual Lizana

Directora del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene  
en el Trabajo (INSHT)

Ilmo. Sr. D. Tomás Pérez Fuentes

Director general del Instituto de Seguridad y Salud  
Laboral de la Región de Murcia (ISSL)

13:00-14:00 h. Vino español.

Inscripciones:

<http://www.simposiumhigiene.com/inscripcion.htm>

Importe: 200 €

La cuota de inscripción incluye:

- Asistencia al congreso
- Documentación de congresista y diploma de asistencia
- Cafés
- Brunch/ almuerzo de trabajo

\* Sesión con traducción simultánea inglés-español

agentes químicos

simposium  
higiene  
industrial

Murcia  
26-27 noviembre  
2009

[www.simposiumhigiene.com](http://www.simposiumhigiene.com)

Organiza:



C/ Lorca, 70 • 30120 El Palmar (Murcia)

Tel: 968 36 55 00 • Fax: 968 36 55 01

e-mail: [isslformacion@carm.es](mailto:isslformacion@carm.es)

web: [www.carm.es](http://www.carm.es)





Región de Murcia



## Laboratorio de Higiene Industrial

# PRESTACIÓN DE SERVICIOS ANALÍTICOS

### Técnicas Analíticas

- Espectrofotometría de absorción atómica
- Cromatografía de gases/Espectrometría de masas
- Cromatografía de gases/FID
- Cromatografía de gases/Desorción térmica/Espacio de cabeza
- Cromatografía líquida (HPLC)
- Cromatografía iónica
- Microscopía óptica
- Gravimetría



### Análisis de Muestras Ambientales

- Metales en filtros
- Cualitativo de vapores orgánicos
- Vapores orgánicos (tubos adsorbentes y muestreadores pasivos)
- Vapores orgánicos (ATD)
- Fibras de amianto (laboratorio homologado MT-HLA nº 14)
- Materia particulada



### Análisis de Muestras Biológicas

- Metales en sangre/orina
- Compuestos orgánicos en sangre/orina
- Metabolitos en orina

### Participación en Controles de Calidad

- **Workplace Analysis Scheme for Proficiency (WASP)**  
*Hidrocarburos aromáticos en carbón activo y Tenax / Hidrocarburos clorados en carbón activo / Formaldehído en filtros / Metales en filtro*
- **UK NEQAS for Clinical Chemistry**  
*Metales en sangre*
- **G-EQUAS German External Quality Assesment Scheme**  
*Cetonas en orina*
- **Programas interlaboratorio de control de calidad del INSHT (PICC)**  
*Metales en filtro/ Fibras de amianto/ Vapores orgánicos en carbón activo/ Metales en sangre y orina*

### Información

- **Laboratorio de Higiene Industrial del Instituto de Seguridad y Salud Laboral**  
C/ Lorca, 70. 30120. El Palmar (Murcia)  
Teléfono 968 365 500 - Fax 968 365 501  
[www.carm.es/issi](http://www.carm.es/issi)

Precios públicos: Decreto 124/2004 y Orden de 23 de enero de 2009

