

## AYUDAS INFORMÁTICAS PARA LA PREVENCIÓN – AIP

Programas informáticos de aplicabilidad inmediata, orientados a la solución de problemas relacionados con la gestión preventiva o con la resolución de problemas técnicos específicos en el ámbito de la prevención.



Títulos publicados:

- \* RISKQUIM: Productos químicos. Identificación y clasificación de peligrosidad
- \* CONDICIONES DE TRABAJO EN PYMES
- \* INVENTARIO Y EVALUACIÓN DE RIESGOS: METODOLOGÍA SIMPLIFICADA
- \* PVCHECK: Evaluación de puestos con pantallas de visualización
- \* FACTORES PSICOSOCIALES: Método de valoración
- \* GESCESAN: Gestión y evaluación de las Condiciones de trabajo en centros sanitarios
- \* CONTROL BIOLÓGICO: Guía de valores límites biológicos, muestreo, análisis y evaluación
- \* EVALFRIO: Evaluación de riesgos por exposición laboral al frío
- \* PROTINC: Mantenimiento mínimo de las instalaciones de protección contra incendios



Puntos de venta

INSHT Ediciones y Publicaciones  
c/Torrelaguna, 73- 28027 MADRID  
Teléf: 91 363 41 00  
Fax: 91 363 43 27  
edicionesinsht@mtas.es

INSHT CNCT  
c/Dulcet, 2 - 08034 BARCELONA  
Teléf: 93 280 01 02  
Fax: 93 280 36 42  
cnctinsht@mtas.es

LA LIBRERIA DEL BOE  
c/Trafalgar, 29 - 28071 MADRID  
Teléf: 91 538 22 95 - 53821 00  
Fax: 91 538 23 49

# SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



**Resultados de la Encuesta  
de Condiciones de Trabajo**



La ley penaliza la  
incertidumbre total de  
los últimos días la certificación  
de los sistemas de calidad  
y de los sistemas de salud y  
seguridad en el trabajo.



04

FUE NOTICIA



05

EDITORIAL



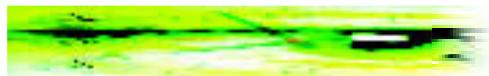
06

SEGURIDAD Y SALUD AL DÍA



12

SECCIÓN TÉCNICA



29

DOCUMENTOS



46

NOTICIAS



57

ACTUALIDAD SOCIOLABORAL



58

INFORMACIONES ÚTILES



59

PUBLICACIONES DE INTERÉS



60

FICHAS PRÁCTICAS



62

NORMATIVA



## Editorial

### SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

#### EDITA

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT)  
C/Torrelaguna, 73  
28027 Madrid  
Tfno: 91 363 43 21  
Fax: 91 363 43 27  
E-mail: subdireccióninsht@mtas.es  
Web: <http://www.mtas.es/insht>

#### DIRECTOR

Ángel Rubio Ruiz

#### CONSEJO EDITORIAL

Ángel Rubio Ruiz  
Antonio Morales Sánchez  
Mario Grau Ríos  
Javier Pinilla García  
Beatriz Losada Crespo  
José Llanes Coloma  
José Carlos Fernández Arahuetes  
Antonio Carmona Benjumea  
Alejo Fraile Cantalejo  
Juan Guasch Farrás  
Antonio Rodríguez de Prada

#### CONSEJO DE REDACCIÓN

Pilar Arroyo De Diego  
Rafael Denia Candel  
Asunción Cañizares Garrido  
Pilar Casla Benito  
Mercedes Tejedor Aibar  
Marta Urrutia de Diego  
Jose Carlos Fernández Arahuetes  
Mery Varona Rojas

#### DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA

Pedro Martínez Mahamud  
M.T.A.S.

#### REALIZACIÓN EDITORIAL PUBLICIDAD Y SUSCRIPCIONES

Especial Directivos  
Grupo Wolters Kluwer  
C/Orense, 16; 28020 Madrid  
[www.edirectivos.com](http://www.edirectivos.com)

**GESTIÓN DE LA PUBLICIDAD:**  
Antonio Aguayo (Director)  
[aguayo@edirectivos.com](mailto:aguayo@edirectivos.com)  
Carlos González (Jefe)  
[cgonzalezp@edirectivos.com](mailto:cgonzalezp@edirectivos.com)  
Tfno: 91 556 64 11 Fax: 91 555 41 18

**INFORMACIÓN SOBRE SUSCRIPCIONES:**  
Tfno: 902 250 520 Fax: 902 250 530  
[clientes@edirectivos.com](mailto:clientes@edirectivos.com)

#### IMPRIME

Gráficas Muriel, S.A.

#### DEPÓSITO LEGAL

M-29912-2006  
N.I.P.O. NIPO: 211-06-047-4  
I.S.S.N.: 1886-6123

La responsabilidad de las opiniones emitidas en "Seguridad y Salud en el Trabajo" corresponde exclusivamente a los autores. Queda prohibida la reproducción total o parcial con ánimo de lucro de los textos e ilustraciones si previa autorización (R.D. Legislativo 1/1996, de 12 de abril de Propiedad Intelectual).

"Seguridad y Salud en el Trabajo" es el nuevo título con el que se presenta una nueva época de la revista de información general del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Con ello pretendemos profundizar aún más en el objetivo establecido de servir de principal cauce de divulgación e información sobre el creciente número y variedad de las actividades desarrolladas en el "mundo de la preventión". Órganos técnicos de las CCAA, agentes sociales, asociaciones profesionales, mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales desarrollan una labor cada día más activa de formación, estudio y divulgación. Lo más relevante de todo ello encontrará su espacio en las páginas de esta revista.

Además de información, estas páginas buscan suministrar elementos para la reflexión y el debate sobre aspectos generales de las políticas preventivas desarrolladas dentro y fuera de las empresas. Buena muestra de este objetivo es el tema central de este número. Durante el pasado año 2005 el INSHT elaboró el trabajo de campo de una encuesta de carácter nacional con el objeto de poder comparar una distinta metodología de muestreo. Si el proceder tradicional de las encuestas nacionales hasta la fecha era entrevistar al trabajador en el propio centro de trabajo, queríamos comprobar qué cambios se producían si se entrevistaba al trabajador en su hogar, tal y como lo efectúa la inmensa mayoría de encuestas de los países europeos. El resultado global muestra un juicio más crítico del trabajador respecto a sus condiciones de trabajo cuando se le entrevista fuera de su puesto de trabajo. En todo caso, este método de muestreo facilita acceder a colectivos de trabajadores poco representados en las anteriores encuestas: trabajadores de ETT, con horarios atípicos, en baja, en movilidad, etc.. De cualquier forma, la utilidad del estudio no se agota en una mera comparación con los resultados de anteriores encuestas. En sí mismo los resultados de la encuesta suponen una fotografía global y representativa de las condiciones de trabajo de la población laboral española en el año 2005 desde la visión que de las mismas tienen los trabajadores. Esta visión de la realidad de las condiciones de trabajo, complementaria a la de otras fuentes de información, constituye una guía para establecer los objetivos de las políticas públicas.

## El Gobierno firma con los agentes sociales un gran Acuerdo por el Empleo estable

El “Acuerdo para la mejora del crecimiento y el empleo” tiene el objetivo de reducir la excesiva temporalidad y potenciar el desarrollo de puestos de trabajo estables



**Un millón de contratos temporales podrán convertirse en fijos al ponerse freno a su encadenamiento**

**E**l Gobierno y los agentes sociales rubricaron el pasado 9 de mayo el “Acuerdo para la mejora del crecimiento y el empleo”, sellando, en palabras del presidente del Gobierno, José Luis Rodríguez Zapatero, “un acuerdo histórico” que supone “un logro decisivo” del diálogo social en esta legislatura. Su objetivo fundamental es reducir la excesiva temporalidad de nuestro mercado de trabajo y avanzar en la creación de empleo estable.

El acuerdo, el primero de estas características que se alcanza desde 1981, fue firmado en el Palacio de la Moncloa, en presencia del Jefe del Ejecutivo por el ministro de Trabajo y Asuntos Sociales, Jesús Caldera, los secretarios generales de CCOO, José María Fidalgo, y de UGT, Cándido Méndez, y

los presidentes de CEOE, José María Cuevas, y de CEPYME, Jesús Bárcenas.

La reforma, que puede beneficiar hasta un millón de trabajadores con contrato temporal que pasarían a convertirse en fijos, contiene -por primera vez- medidas contra el encadenamiento abusivo de contratos temporales, y fija incentivos, bonificaciones y rebajas en las cotizaciones empresariales para el fomento de la contratación indefinida. Además, establece significativas mejoras en la protección social de los trabajadores fijos discontinuos y de los parados de mayor edad, e incluye medidas de fortalecimiento de los Servicios Públicos de Empleo y de la Inspección de Trabajo.

Para el ministro de Trabajo y Asuntos Sociales, Jesús Caldera, se trata de un acuerdo “ambicioso, por la amplitud de sus contenidos; tranquilo, por huir de reformas estructurales, que a la larga resultaran azarosas e ineficientes; coherente, por haber conseguido un punto de equilibrio entre las aspiraciones de todos y, por último, eficaz y eficiente, por los resultados positivos que producirá a corto plazo”.

Todos los firmantes mostraron su satisfacción por haber llegado a un consenso en un asunto de tanta trascendencia para la sociedad española como es la regulación de su mercado de trabajo y porque hubiera dado frutos positivos, una vez más, el proceso iniciado con la firma de Declaración de Diálogo Social de 8 de julio de 2004, del que derivan ya una veintena de acuerdos.

### Acuerdo para prolongar la bonanza económica

En concreto, el presidente del Gobierno, José Luis Rodríguez Zapatero, dio “las

APARTADOS	SITUACIÓN ACTUAL	TRAS LA REFORMA
<b>Medidas contra la temporalidad y de promoción de la contratación indefinida</b>		
Contratos temporales	No existen límites para el encadenamiento	Se prohíbe el encadenamiento más de 24 meses en 30
Contrato fomento contratación indefinida	Sólo para determinados colectivos de desempleados	Se permite para la conversión de contratos temporales en fijos
Incentivos a la contratación	Desempleados mediante fomento de la contratación indefinida	Se amplia a la conversión de contratos temporales en indefinidos; jóvenes entre 16 y 30 años y mujeres reincorporadas al trabajo
Bonificaciones	Porcentaje de la cuota a la Seguridad Social durante dos años, salvo mayores 45 años y discapacitados	Ayuda fija mensual entre 500 y 3.200 euros mensuales durante cuatro años, salvo mayores 45 años y discapacitados
Cesión de trabajadores	Sólo puede efectuarse a través de ETT's autorizadas	Se define de manera clara la cesión ilegal de trabajadores
<b>Reducción de costes empresariales</b>		
Cotizaciones empresariales	No hay reducciones	Se reduce para desempleo en 0,25 puntos y un 0,25 adicional a partir de 1 de julio de 2008, para FOGASA en 0,20 puntos
<b>Protección por desempleo</b>		
Prestación por desempleo	Limitada para trabajadores fijos discontinuos e inexistente para socios temporales de cooperativas de trabajo	Se mejora para fijos discontinuos y se posibilita a los trabajadores de cooperativas cuando finalice su relación
Subsidio por desempleo para mayores de 45 años sin cargas familiares	No tienen derecho al subsidio si no han agotado una prestación contributiva de al menos 12 meses	Se extiende el derecho a todos los mayores de 45 años sin responsabilidades familiares
Renta Activa de Inserción	Carácter de simple ayuda económica	Se considerará un derecho subjetivo
<b>Protección por FOGASA en caso de insolvencia empresarial</b>		
Salarios abonables	120 días abonables, máximo del doble del SMI, excluido el abono de la parte proporcional de las pagas extras	150 días, máximo del triple del SMI, incluido el abono de la parte proporcional de las pagas extras
Indemnizaciones abonables	25 días por año de servicio, tope del doble SMI	30 días por año de servicio, tope del triple SMI
<b>Potenciación Inspección de Trabajo y Seguridad Social</b>		
Plantilla Inspección	790 inspectores y 828 subinspectores	Se incrementa la dotación a 1.000 inspectores y 1.000 subinspectores

gracias, en nombre de toda la sociedad española, por las mejoras que traerá este buen acuerdo para la creación de empleo, la mejora de la productividad y la capacidad de competir de nuestras empresas, y para la protección de los trabajadores actuales y de todos los que seremos capaces de incorporar a partir de ahora". También se congratuló de la perseverancia de sindicatos y empresarios "hasta alcanzar un acuerdo de

la dimensión, significado y consecuencias del que acabamos de firmar".

Por su parte, José María Cuevas, presidente de la patronal CEOE, expresó que "este acuerdo no nace para responder a una situación de crisis, sino para prolongar y ampliar la buena situación de la economía española" y que una de las claves de ésta bonanza económica es "la actitud ejemplar de sindicatos y empresarios y su voluntad de compromiso con el país".

## Hace veinticinco años que Administración, sindicatos y empresarios no firmaban un acuerdo similar

Los dirigentes sindicales de CC.OO y UGT, José María Fidalgo y Cándido Méndez, coincidieron en destacar que la reforma será una herramienta útil para reducir la temporalidad y avanzar en la estabilidad del empleo. El líder de CC.OO señaló además que éste es el primer acuerdo que se consigue tras las dos reformas "ineficaces e impuestas" que emprendieron los Gobiernos anteriores. El de UGT precisó que se trata "de una pieza más de las necesarias para cambiar el modelo de crecimiento económico".

### Promoción del empleo indefinido

Para impulsar la creación de empleo y disminuir la temporalidad laboral, de forma compatible con la necesaria flexibilidad de un mercado cada vez más abierto y exigente, el Acuerdo contiene cuatro grandes apartados: de medidas contra la temporalidad y para promover un uso más intensivo de la contratación inicial con carácter indefinido, de reducción de costes empresariales, de mejoras en la protección de los trabajadores en caso de desempleo e insolvencia empresarial y de potenciación de los Servicios Públicos de Empleo y de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

Las actuaciones más importantes que se contemplan para la promoción del empleo indefinido son:

- **La prohibición del encadenamiento abusivo de sucesivos contratos temporales.** Un trabajador que acumule en un puesto de trabajo más de 24 meses en un periodo de 30, con dos o más contratos con la misma empresa, adquirirá la condición de trabajador indefinido.
- **Extensión del uso del contrato de fomento de la contratación indefinida para las conversiones de contratos temporales en indefinidos** celebrados antes de 2008.
- **Nueva formulación del Programa de Incentivos a la contratación indefinida,** que incluye: bonificaciones en el segundo semestre de 2006 para los contratos temporales actualmente en vigor; incentivos, a partir de 2007, sólo para los contratos indefinidos iniciales; sustitución de los actuales porcentajes de bonificación de cuotas por módulos fijos de ayuda mensual; ampliación de 2 a 4 años de la duración de los incentivos, manteniendo el carácter indefinido de los dirigidos a mayores de 45 años y discapacitados; su extensión a los jóvenes varones desempleados entre 16 y 30 años e inclusión de uno nuevo para la contratación indefinida de mujeres que se reincorporen al empleo después de cinco años de inactividad.
- Una definición legal más precisa para la figura de la **cesión ilegal de trabajadores**, que ataje situaciones abusivas que pueden calificarse como de prestamismo laboral ilícito.

## El Decálogo del Acuerdo Laboral

- 1º. Fomenta la contratación indefinida.
- 2º. Limita el encadenamiento de contratos temporales
- 3º. Pone coto a la cesión ilegal de mano de obra
- 4º. Amplia las bonificaciones por contrato indefinido y su duración
- 5º. Establece bonificaciones mensuales fijas, no sujetas a la cuantía del salario, y amplia su duración
- 6º. Reduce la cotización por desempleo y por el Fondo de Garantía Salarial
- 7º. Mejora las protecciones por desempleo de varios colectivos
- 8º. Extiende el subsidio de desempleo a todos los mayores de 45 años
- 9º. Considera como derecho subjetivo a la Renta Activa de Inserción
- 10º. Refuerza los Servicios Públicos de Empleo y la Inspección de Trabajo y Seguridad Social

### Menos costes empresariales y más derechos de los trabajadores

Con objeto de garantizar que el contrato fijo sea más barato que el temporal, el acuerdo establece que la cotización empresarial por desempleo de los contratos indefinidos se reducirá en 0.25 puntos, a partir de 1 de julio de 2006, y un 0.25 adicional, a partir de 1 de julio de 2008, hasta alcanzar una rebaja total de 0.50 puntos.

En la misma línea, se eliminará también el recargo en la cotización por desempleo de los contratos temporales a tiempo completo celebrados por empresas de Trabajo Temporal y se rebajará a 0.20 puntos, desde los 0.40

actuales, la cotización empresarial al Fondo de Garantía Salarial (FOGASA).

Por otro lado, la reforma contempla varias mejoras en la protección de los trabajadores en caso de desempleo o insolvencia empresarial. Entre las primeras, se encuentra la ampliación de la protección por desempleo de los trabajadores fijos discontinuos, la mejora en la regulación del subsidio de desempleo de 6 meses a los mayores de 45 años sin responsabilidades familiares y el aumento de la cobertura por desempleo a los socios trabajadores temporales de cooperativas.

Destaca asimismo, por su impacto positivo para las personas con escasos recursos y dificultades de integración sociolaboral, el cambio que se va a producir en la consideración jurídica de la renta activa de inserción. Ésta, que hasta ahora tiene un carácter de mera ayuda que se actualiza en la Ley de Presupuestos de cada año, pasará a considerarse un derecho subjetivo que cotizará a la Seguridad Social.

En cuanto a la protección de los trabajadores en caso de insolvencia empresarial, se mejora la garantía de los salarios adeudados, al ampliarse la cuantía máxima del salario abonable del duplo al triple del SMI, elevarse el número máximo de días abonables de 120 a 150 días e incluirse en el cómputo la parte proporcional de las pagas extraordinarias.

Se mejora además la protección de las indemnizaciones por despido, cuya base de cálculo pasa de 25 a 30 días por año de servicio y su tope del duplo al triple del SMI, y se incluye en la protección por el FOGASA a las indemnizaciones por finalización de contrato temporal y conciliación judicial.

## Potenciación de Servicios Públicos

El último apartado del Acuerdo establece medidas de refuerzo de los Servicios Públicos de Empleo y de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, que son complementarias de las actuaciones anteriores y pretenden dotar a la Administración de mayores recursos para lograr los objetivos generales fijados por la reforma.

Entre otros aspectos, se recoge la puesta en marcha de un Plan Global de Modernización de los Servicios Públicos de Empleo, tanto estatales como autonómicos y, en particular, de un Plan estratégico de



Recursos Humanos del Servicio Estatal y de un Plan de mejora de los recursos de la Red de Oficinas.

Se constituirá al mismo tiempo un Grupo tripartito en el ámbito del Servicio Estatal para estudiar el desarrollo de la Ley de Empleo, las Políticas activas de empleo y analizar el papel de los distintos agentes que intervienen en el mercado de trabajo y su ámbito de actuación (Servicios Públicos, Entidades colaboradoras, Agencias de colocación y Empresas de recolocación).

Para incrementar el control y la vigilancia del cumplimiento de la normativa laboral, se reforzará a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social con más recursos humanos, hasta alcanzar al final de la legislatura los 2.000 efectivos entre inspectores y subinspectores, y se dotará a este organismo con más medios materiales, fundamentalmente con nuevas dependencias y dotaciones informáticas avanzadas.

Se mejorará, finalmente, la participación de los representantes de los trabajadores en la actuación inspectores, así como de los interlocutores sociales en la definición de los objetivos y programas del Sistema de Inspección, tanto en el ámbito de la Administración General del Estado como en el de las Comunidades Autónomas, mediante órganos de representación de carácter tripartito y paritario.

**Este acuerdo laboral aumenta la protección de los desempleados de mayor edad**

## Medidas para un mejor cumplimiento de la Ley de Prevención

**Habrá más integración de la prevención en la empresa, tras la modificación del Reglamento de los servicios de prevención**

**E**l pasado 29 de mayo se publicó en el BOE el Real Decreto 604/2006, que modifica el Reglamento de los servicios de prevención de riesgos laborales en vigor desde 1997. La nueva norma, que ha sido consensuada con los agentes sociales, tiene como finalidad combatir activa y eficazmente la siniestralidad laboral y mejorar la seguridad de los trabajadores.

El Real Decreto establece la integración de los mecanismos preventi-

vos en la gestión empresarial y precisa los recursos preventivos que deberán disponer las empresas para verificar las actividades de prevención con eficacia. Define también las actividades peligrosas o con riesgos especiales, a efectos de exigir más eficacia preventiva por parte de la empresa y reforzar el cumplimiento de la ley en tales supuestos, y mejora la calidad de los sistemas de gestión de la prevención.

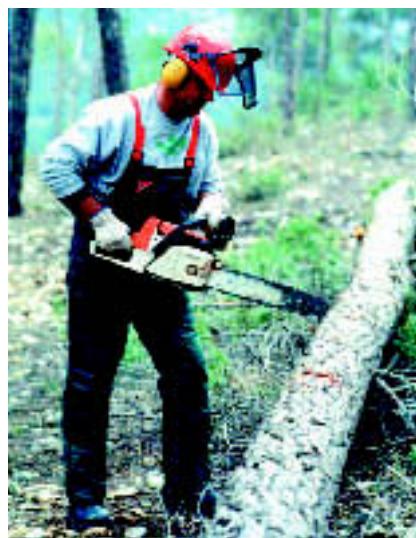
La modificación del Reglamento responde al compromiso asumido por el Gobierno con los agentes sociales y persigue tres objetivos principales: crear una auténtica cultura de prevención de riesgos laborales en la sociedad española; integrar la prevención en el sistema de gestión de la empresa mediante un Plan de Prevención de Riesgos Laborales y mejorar el cumplimiento de la ley evitando una observancia meramente formal y burocratizada de la normativa. Se trata, pues, de un avance en el objetivo prioritario del Gobierno: la lucha contra la siniestralidad laboral y la reducción del número de accidentes, especialmente de los más graves.

Entre las medidas contempladas, se encuentran las que refuerzan la

participación de los trabajadores y de sus representantes en la implantación y aplicación del plan de prevención de riesgos laborales, la evaluación de riesgos y la planificación y organización preventiva. Todas ellas encaminadas al cumplimiento de su deber de contribuir a hacer efectiva la integración de la prevención en la gestión de la empresa y colaborar en la adopción y el cumplimiento de las medidas preventivas.

Asimismo, se introducen varias novedades en la regulación de las auditorías externas que afectan al concepto, contenido, metodología y los plazos para su realización. En concreto, se precisa el momento de realización de la primera auditoría; se acorta en un año el período para su repetición, que pasa de cinco a cuatro años, y se reduce a dos para las empresas con actividades incluidas en el Anexo I del reglamento.

Además de modificar el Real Decreto 39/1997, que aprobó el Reglamento de los Servicios de Prevención, la nueva norma añade una disposición adicional única al R.D. 1627/1997, que regula la prevención en las obras de construcción, para reforzar la presencia en ellas de los recursos preventivos.



## Mayor protección a la salud de los trabajadores afectados por la exposición al ruido

**L**a protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido ha dado un importante salto cualitativo en nuestro país tras la publicación el pasado mes de marzo del Real Decreto 286/2006. Esta norma, que incorpora al derecho español el contenido de la Directiva europea sobre la materia, servirá para mejorar las condiciones de seguridad y salud

de un amplio número de trabajadores afectados por este agente físico en su puesto de trabajo.

La normativa pretende evitar o reducir la exposición al ruido, de manera que los riesgos puedan eliminarse en su origen o se reduzcan al nivel más bajo posible. Incluye, además, la obligación del empresario de efectuar una evaluación sobre los niveles de ruido a que estén expuestos los trabajadores y de establecer

y ejecutar un programa de medidas técnicas y/o de organización, que se integrarán en la planificación de la actividad preventiva de la empresa.

La nueva norma especifica los valores límite de la exposición diaria y establece que la evaluación y medición de los niveles de ruido se realicen, como mínimo, cada año en los puestos de trabajo en los que se sobrepasen los valores superiores de exposición.

## Centenario de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social

**L**a exposición "Una mirada al trabajo", que fue inaugurada por los Reyes de España, abrió en Madrid el programa de actos que conmemora el primer centenario de la creación de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social. La Inspección se creó en 1906 con el propósito de hacer cumplir la legislación social reguladora y protectora de las condiciones de trabajo. La exposición muestra la historia de la Inspección de Trabajo como órgano del Estado y recrea las condiciones laborales en España en cuatro etapas históricas: en la monarquía de Alfonso XIII, de 1906 a 1931; en la II República, de 1931 a 1939; en el franquismo, de 1939 a 1975; y en la democracia, de 1975 a 2006.

La muestra, que incluye tres obras de Joaquín Sorolla, podrá verse en Oviedo del 12 al 28 de junio; en Sevilla de 8 al 22 de septiembre; en Salamanca del 1 al 15 de octubre; en Barcelona del 20 al 30 de octubre; y en Valencia durante el mes de noviembre.

El programa conmemorativo del centenario de la Inspección de Trabajo incluyó unas jornadas de estudio que se desarrollaron en Madrid el 1 y 2 de marzo, un ciclo de cine sobre temas sociales, proyectado a lo largo del mes de abril en la Filmoteca Nacional, la acuñación de una moneda, la emisión de un sello conmemorativo, la convocatoria de premios de investigación y la edición de diversos publicaciones.

Coincidiendo también con la conmemoración de su primer centenario, la Inspección de Trabajo ha puesto en marcha un proyecto de modernización de los sistemas de información con el fin de lograr una mayor calidad en

la actuación inspectora en beneficio de los ciudadanos.

El proyecto Lince (mascota de la Inspección) se implantó en abril en la comunidad autónoma de Aragón



y se irá introduciendo gradualmente en las otras 49 inspecciones hasta su implantación definitiva en 2008.

El proyecto supone una nueva filosofía de trabajo, basada en una solución centralizada a partir de un portal propio accesible, mediante un navegador convencional, a quienes

forman parte del sistema de la Inspección y a los actores externos de carácter público que intervienen en el proceso de la actuación de la ITSS, es decir, receptores de sus servicios.

La Inspección de Trabajo y Seguridad Social realizó cerca de 1.400.000 de actuaciones durante 2005, con un aumento del 5% sobre el ejercicio anterior. Las inspecciones se realizaron de acuerdo a los planes de trabajo establecidos y a partir de denuncias y reclamaciones individuales.

En las 1.397.920 actuaciones realizadas a lo largo del año se detectaron 100.391 infracciones, lo que supone un descenso del 10% sobre 2004. El importe de las sanciones propuestas fue de 232,5 millones de euros, el 3,5% menos que el año anterior.

La Inspección de Trabajo y Seguridad Social lucha contra el fraude en materia de régimen económico de la Seguridad Social y en el uso de las diversas modalidades de contratación, la economía irregular y el subempleo y la contratación irregular de ciudadanos extranjeros sin permiso de trabajo.



# Prevención de riesgos laborales: ¿gasto, inversión o simplemente un impuesto?

**Emilio Castejón Vilella**

INSHT-Centro Nacional de Condiciones de Trabajo

*La prevención, como actuación empresarial, es una actividad cuyos costes se pagan hoy, pero cuyos hipotéticos beneficios monetarios se recogen a largo plazo. Para que los dirigentes de una empresa consideren que la prevención es una actividad “lógica” y, por tanto, la generen “naturalmente”, es necesario que la organización esté fuertemente orientada al largo plazo en todos sus planteamientos.*

## 1. Introducción

**D**esgraciadamente para la salud de los trabajadores, la prevención de riesgos laborales está aún lejos de alcanzar la categoría de disciplina científica. Varios hechos fácilmente constatables apoyan esta afirmación.

El primero y más obvio es la escasez de revistas profesionales que puedan calificarse de científicas en el sentido de que utilicen los mecanismos que generalmente se acepta que caracterizan a este tipo de publicaciones (por ejemplo, la revisión por pares o “peer review”). Aún no siendo muy exigentes, probablemente no encontraríamos en todo el mundo más allá de una docena de revistas auténticamente científicas que tengan la prevención como tema principal.

Un segundo hecho revelador es la inexistencia de una terminología coherente y aceptada por todos los profesionales. Baste citar como ejemplo la variopinta utilización de la palabra riesgo.

Un tercer indicador es la abundancia, en el mundo de la prevención, de “sabiduría convencional”, como en su obra “La sociedad opulenta” bautizó el economista, diplomático y escritor J. K. Galbraith<sup>(1)</sup> al conjunto de las ideas que, aún no siendo ciertas, son admitidas de forma generalizada debido a su “aceptabilidad”; en otras palabras, “encajan” en la ideología de amplios colectivos y, por ello, estos las aceptan no por que sean ciertas (que no lo son), sino porque les “satisfacen”.

En su obra, Galbraith afirmaba que la sabiduría convencional era muy común en el ámbito de las ciencias sociales, donde a menudo se intenta aplicar a las nuevas situaciones, principios válidos para épocas anteriores, y daba abundantes ejemplos de aplicaciones de la sabiduría convencional al mundo de la economía. Como decía el profesor Fabián Estapé, en la introducción a la primera edición española del libro de Galbraith, “la sabiduría convencional es, por definición, el principal obstáculo para reflexionar sobre las nuevas circunstancias”.

Si la sabiduría convencional es un virus que infecta a menudo a ciencias tan consolidadas como la economía, no es difícil imaginar que las protociencias como la prevención han de ser fácilmente víctimas de sus ataques. Y, en efecto, basta con dar un vistazo crítico a la literatura sobre prevención para descubrir en ella múltiples afirmaciones habituales que carecen de todo rigor científico. Se trata de “mitos preventivos”, es decir, de afirmaciones basadas en el “buen sentido” o en un voluntarismo rayano en lo profético (a veces en el interés del profeta, que de todo hay), pero absolutamente carentes de demostración científica.

Uno de estos mitos es el de la rentabilidad de la actividad preventiva. A pesar de la abundancia de literatura sobre el coste de los accidentes (por cierto, las enfermedades ¿no tendrán coste?), la rentabilidad de la prevención está aún por demostrar con carácter general. Por eso, la prevención no es una actividad “natural” para la mayoría de las empresas. Ello implica que la actuación preventiva se genere casi exclusiva-



mente como respuesta a estímulos externos, especialmente la legislación.

La prevención, como actuación empresarial, es una actividad cuyos costes se pagan hoy, pero cuyos hipotéticos beneficios monetarios se recogen (si existen) a largo plazo. Por eso, para que los dirigentes de una organización con ánimo de lucro consideren que la prevención es una actividad "lógica" y, por tanto, la generen "naturalmente", es condición necesaria (pero no suficiente) que dicha organización esté fuertemente orientada al largo plazo en todos sus planteamientos.

Una orientación de este tipo sólo es posible, en general, en organizaciones de tamaño relativamente grande, y por eso sólo en las grandes empresas (aunque no en todas) la prevención puede aparecer como algo "natural"; esa aparición viene favorecida en gran medida cuando en la empresa el riesgo laboral está indisolublemente ligado al riesgo patrimonial; por eso, la seguridad moderna la inventó la industria química y la adoptó, mejorándola, la industria nuclear, pues en ellas el riesgo laboral y el riesgo patrimonial grave son a menudo inseparables.

De lo anterior se deduce que en el contexto normativo actual, que pretende que la prevención sea una actividad

que se integre en la gestión de todas las empresas, la idea de que la prevención es rentable resulta absolutamente inaplicable como principio teórico sobre el cual basar la acción preventiva. Hay que buscar otros apoyos conceptuales, pues para la mayoría de las organizaciones la actuación preventiva no se producirá de una forma sistemática y organizada más que como respuesta a las presiones externas, que normalmente procederán de los poderes públicos o de los sindicatos.

## 2. El origen de los problemas

Los accidentes de trabajo (y por extensión las restantes situaciones de exposición a factores de riesgo laboral) forman parte de una categoría más amplia: la de los hechos no deseados,

es decir, hechos cuyas consecuencias se consideran negativas y que, por tanto, no deseamos que se produzcan

Se trata de sucesos que acaecen constantemente en nuestra vida cotidiana y que, en muchos casos, se producen en la esfera de lo estrictamente individual. Mancharnos al tomar sopa o perder el autobús serían dos ejemplos triviales, a los que podría añadirse la tostada untada de mantequilla a la que la ley de Murphy otorgó un lugar en la Historia. En general, solemos atribuir la causa de esos pequeños desaguisados a la mala suerte, en vez de reconocer que no usar la servilleta, salir tarde de casa o no sujetar la tostada como es debido suelen ser las causas reales de los problemas.

Cuando esos mismos sucesos se producen en un contexto social, es decir, donde intervienen diversos actores, la experiencia enseña que los hechos no deseados, salvo raras excepciones, son la consecuencia de múltiples decisiones incorrectas tomadas por distintas personas. El período de tiempo a lo largo del cual se extienden esas decisiones puede ser notablemente dilatado.

**En un sentido amplio, los costes por actividades preventivas pueden considerarse como impuestos, pues se trata de contribuciones monetarias obligatorias e individuales al bien común**



Paradójicamente, sin embargo, a menudo las consecuencias de esas múltiples decisiones incorrectas acumuladas durante largo tiempo, se desencadenan bruscamente: es lo que ocurre con los accidentes de trabajo; pero antes de llegar a ese punto las múltiples decisiones inapropiadas van degradando la organización y generando paulatinamente costes difícilmente evaluables, precisamente porque su generación es extremadamente difusa: son los llamados costes ocultos. Esos costes reciben el calificativo de ocultos porque no tienen un reflejo explícito en los sistemas contables tradicionales; sin embargo, no por ello son menos reales. Lo que ocurre es que, contablemente, van a parar a grandes "sacos" donde quedan ocultos: personal; materias primas o gastos generales suelen ser los inexpugnables refugios preferidos de esos costes. En general, las

empresas tienen un conocimiento relativamente malo de los componentes de los costes<sup>(2)</sup>, por lo que los costes ocultos campan a sus anchas sin ningún control.

Como dice el profesor Savall<sup>(3)</sup>, los costes ocultos no son más que el resultado de disfunciones en la organización y, aunque son difíciles de medir directamente, sí que dejan pistas en forma de indicadores. Savall señala cinco indicadores de que la organización tiene disfunciones que generan costes ocultos: los accidentes de trabajo, el absentismo, la rotación del personal, los problemas de calidad, y la subproductividad directa (la productividad disminuye o no se alcanza la productividad prevista).

En relación con el tema que nos ocupa, las teorías de Savall tienen dos aspectos relevantes:

a) Los accidentes de trabajo son un indicador de la presencia de disfunciones generadoras de costes ocultos, de la misma forma que el serrín indica la presencia de carcinoma. La empresa que tiene muchos accidentes, pues, es una empresa que seguramente tiene otros indicadores en alerta roja, pues las disfunciones no suelen actuar manifestándose a través de uno solo de los indicadores citados, sino de todos a la vez.

b) Las disfunciones son generadas individualmente, pero los indicadores son el resultado colectivo del conjunto de esas disfunciones.

La teoría de los costes ocultos nos lleva pues a contemplar el accidente (y, repetimos, por extensión las restantes situaciones de exposición a factores de riesgo laboral), como el resultado de múltiples acciones individuales e independientes: es pues una visión sociológica del problema, que coincide en lo fundamental con las conclusiones de los psicólogos organizacionales<sup>(4)</sup>.

La conexión entre estas disquisiciones y la gestión de la prevención es fácil de establecer. Si los problemas son causados por las acciones independientes de muchos actores, la única forma de evitar los hechos no deseados (en nuestro caso los accidentes y...) es que todos los actores sean conscientes de que ellos también contribuyen al problema y, por tanto, para resolverlo han de colaborar individualmente a la solución. A esa efectiva contribución individual es a lo que la legislación llama integración de la prevención, que es el principio fundamental que debe respetar una organización si desea lograr una prevención eficaz.

Del análisis anterior deriva la extendida idea de que prevención y calidad

## La única forma de evitar los accidentes es que todos los actores sean conscientes de que ellos también contribuyen al problema y, por tanto, para resolverlo han de colaborar individualmente a la solución

deberían ir de la mano, porque tanto una como otra tienen como objetivo común el de evitar que suceda un determinado tipo de hechos no deseados (defectos de calidad en el primer caso y daños a la salud de los trabajadores en el segundo). Por ello, es natural que los métodos de gestionar una y otra tengan que coincidir en lo esencial, ya que todos los hechos no deseados tienen mecanismos de generación similares<sup>(5)</sup>.

La principal diferencia entre los respectivos métodos de gestión sólo debería residir en que, siendo la salud un derecho fundamental de los trabajadores, estos últimos han de estar

asociados a la solución del problema; de ahí la pertinencia lógica (y política) de los mecanismos de participación: delegados de prevención, comités de Seguridad y Salud, etc.

De lo anterior se deduce que, para que la actuación preventiva en la empresa se desarrolle eficazmente, sería suficiente adoptar un modelo de gestión similar a los que con éxito demostrado se aplican en el ámbito de la calidad y que, esencialmente, siguen el esquema de mejora continua contenido en el famoso círculo de Deming: evaluación del problema - planificación de las soluciones - aplicación de medidas - control de resultados... y así sucesivamente.

Todo ello, lógicamente, debe ir precedido, como sabe todo buen agricultor, de una preparación adecuada del terreno; en este caso esas funciones las cumplen la "declaración de principios", tanto más necesaria cuanto más alejada se encontrase la organización de las prácticas que pretenda abrazar en el futuro, y la asignación de funciones y responsabilidades; o sea, la definición de quién tiene que hacer qué. Se trata en definitiva de poner en marcha el plan de prevención al que la reforma de la Ley de prevención ha elevado a la categoría de obligación fundamental. Y, por supuesto, complementado por la formación necesaria para que los que tienen que hacer, sepan hacer.

La imprescindible guinda de este pastel la constituye la documentación,

que permitirá demostrar qué es lo que falló (y eventualmente, quién falló) cuando ocurra lo que nadie quiere que ocurra pero que, un día u otro, ocurrirá.

En definitiva, se trata de aplicar el buen sentido a la consecución de un objetivo; por eso todas las propuestas concretas sobre sistemas de gestión de la prevención son más o menos parecidas, incluidas las directrices de la OIT<sup>(6)</sup>. Y es que el problema, desengañémonos, no está en cómo conseguir el objetivo, sino en la voluntad de alcanzarlo.

A mi modo de ver, habría que abandonar de una vez por todas las formulaciones que pretenden estimular esa voluntad apelando -como decíamos al principio- a una indemostrada y a lo peor inexistente rentabilidad de la prevención, formulaciones de las cuales derivan frases sin sentido -aunque, eso sí, insaciablemente repetidas- como "la prevención no es un gasto, sino una inversión". Hay que cambiar el mensaje. Y ese nuevo mensaje debería ser, simplemente, que la prevención no es otra cosa que un impuesto. Un impuesto atípico (pero no más que muchos otros) y que, como los otros, hay que pagar.

### 3. La Prevención de Riesgos Laborales, ¿un "impuesto"?

El funcionamiento de los Estados modernos se basa en la contribución individual de los ciudadanos a la financiación de ciertas actividades cuya na-

Prevención y calidad deberían ir de la mano, porque tanto una como otra tienen como objetivo común el de evitar que suceda un determinado tipo de hechos no deseados

## La tan repetida frase de que la prevención no es un gasto, sino una inversión, carece totalmente de sentido porque la prevención no es ni una cosa ni otra. Es protección

turaleza hace inviable o poco eficiente que se realicen de forma individual. Los ejércitos, las obras públicas, la educación o la sanidad son ejemplos bien conocidos. Puesto que dicha contribución es una imposición del Estado a los ciudadanos, nada más lógico que llamarla impuesto.

Ahora bien, en ciertos casos la necesidad colectiva es de tal naturaleza que resolverla desde el ámbito público resultaría muy costoso o, incluso, sencillamente imposible. En este grupo encontramos muchas de las actuaciones encaminadas a prevenir ciertos hechos no deseados en cuya génesis intervienen directamente las actuaciones inapropiadas de los ciudadanos individuales. Así ocurre, por ejemplo, con la protección del medio ambiente o el seguro obligatorio del automóvil. También tienen características parecidas actuaciones como la conservación de los edificios o el mantenimiento de artefactos peligrosos de propiedad privada, como los recipientes a presión, los aparatos elevadores o los vehículos.

En estos casos, la única solución viable es obligar a los ciudadanos a que financien directamente las actividades dirigidas a prevenir los hechos no deseados cuya producción se considera necesario impedir. Se trata de actuaciones orientadas al bien común, pero gestionadas y financiadas privatamente, que se caracterizan por su

aparentemente escasa o nula rentabilidad individual y cuyos beneficios son esencialmente colectivos.

Aunque desde un punto de vista estricto los costes de estas actividades no pueden calificarse de impuestos, en un sentido amplio sí pueden considerarse como tales, pues se trata de

Todas las propuestas concretas sobre sistemas de gestión de la prevención son más o menos parecidas, incluidas las directrices de la OIT. El problema no está en cómo conseguir el objetivo, sino en la voluntad de alcanzarlo

contribuciones monetarias obligatorias e individuales al bien común. Nosotros los llamaremos impuestos no convencionales, para distinguirlos de los impuestos ordinarios.

Cuatro son los conceptos fundamentales en relación con los impuestos ordinarios; en primer lugar el de sujeto pasivo, que es la persona física o jurídica que debe abonar el impuesto. En segundo, el hecho imponible, que es aquéllo por lo cual se paga; puede ser ganar dinero (impuesto sobre la renta), poseer bienes (impuesto sobre el patrimonio), heredar (impuesto de sucesiones), comprar o vender ciertos bienes de carácter duradero (impuesto sobre transmisiones patrimoniales) o simplemente comprar algo (impuesto sobre el valor añadido).

El tercer concepto es el de base imponible; es la cantidad que se considera fiscalmente representativa del hecho imponible y sobre la cual se aplica el cuarto concepto, el tipo del impuesto, que es el porcentaje de la base imponible que debe abonarse como cuota del impuesto.

Los impuestos no convencionales tienen varias características que los diferencian de los impuestos ordinarios. En estos últimos la cuota a pagar se establece de forma objetiva mediante una fórmula relativamente simple: una vez calculada la base imponible, se le aplica el tipo correspondiente. En cambio, en los impuestos no convencionales la cuota no viene determinada por una fórmula más o menos compleja, sino por la consecución de ciertos objetivos: que el edificio se conserve, que el medio ambiente no se degrade o que los daños que uno puede causar con su vehículo sean resarcidos. Obviamente, todas estas circunstancias requieren una definición previa del objetivo a con-

seguir, de forma que tanto el ciudadano como los poderes públicos puedan conocer fácilmente si aquél cumple o no cumple con su obligación. Esa función es la que cumple la legislación aplicable en cada caso.

## 4. La Prevención como impuesto

Como es obvio, la prevención de riesgos laborales encaja perfectamente en el concepto de "impuesto no convencional". Su objetivo es que el trabajo no produzca daño a la salud de los trabajadores y, para conseguirlo, el empresario (que es el sujeto pasivo del impuesto) debe adoptar las medidas apropiadas para "garantizar la seguridad y salud de los trabajadores a su servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo" (LPRL, art. 14.1). Lógicamente, esas medidas cuestan una cantidad de dinero que depende del sector productivo de la empresa y del tamaño de la misma, pero también de otros factores, como veremos más adelante. Si aplicamos a la prevención de riesgos laborales los cuatro conceptos básicos que hemos presentado más arriba, es obvio que el sujeto pasivo es el empresario que tiene trabajadores a su cargo. No lo son, en cambio, los trabajadores autónomos, que están sustancialmente exentos de obligaciones preventivas.

El hecho imponible lo constituye la contratación de trabajadores estableciendo con ellos una relación laboral; si la contratación es mercantil está exenta del pago del impuesto, es decir, no genera en general obligaciones preventivas.

Por tratarse de un impuesto no convencional no existen ni la base imponible ni el tipo, por lo que, como

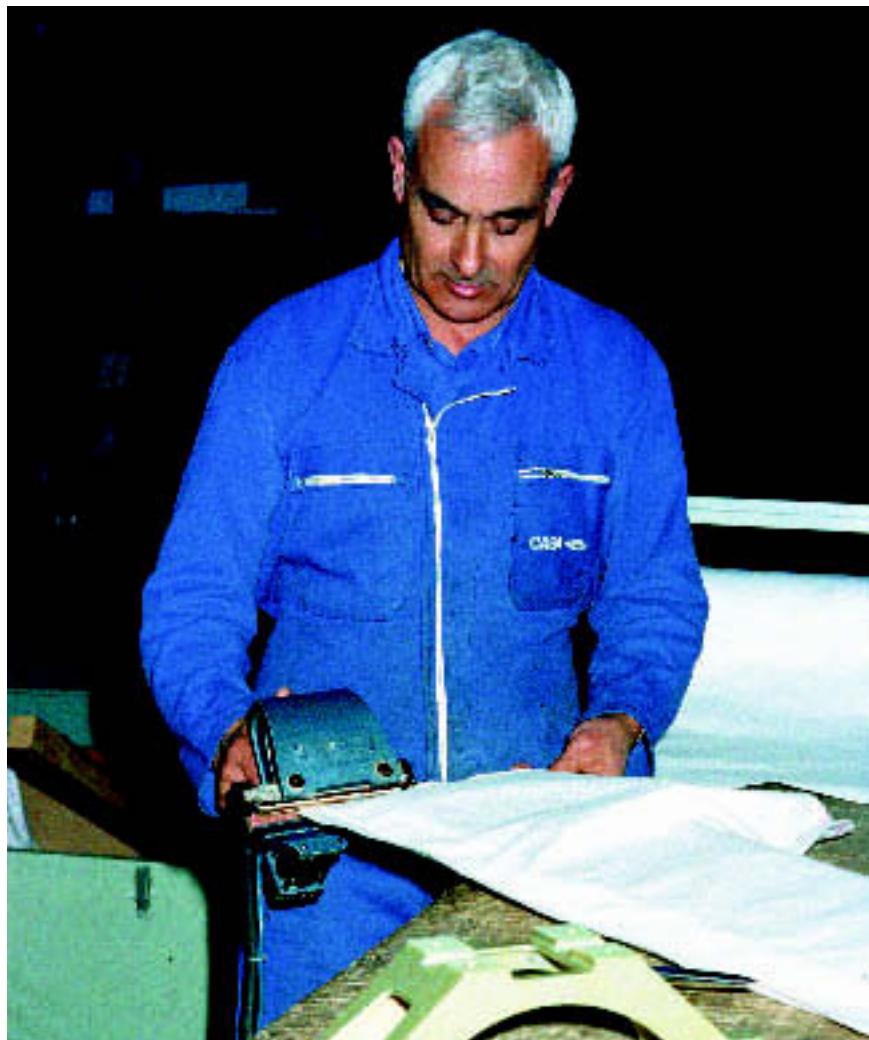


ya hemos dicho, tampoco existe una cuota definida. Es la consecución del objetivo marcado por la Ley la que determinará la cuota efectiva, es decir, el gasto en prevención.

Uno de los aspectos esenciales en la determinación de dicha cuota es la definición de seguridad y salud adoptada por el legislador. En la normativa anterior a la LPRL la definición de salud que, implícitamente, adoptó el legislador contemplaba únicamente

los aspectos físicos de la salud. De ahí que la prevención fuera relativamente barata, a lo cual contribuía también sobrmanera la generalizada laxitud en el cumplimiento de lo legislado.

La LPRL, en cambio, al incluir en el concepto de condición de trabajo todas aquellas características del mismo "incluidas las relativas a su organización y ordenación" que influyan en la magnitud de los riesgos a que esté expuesto el trabajador (LPRL, art. 4.7º.d), se in-



clina por un concepto de salud mucho más rico, próximo a la famosa definición de salud de la OMS. Debido a ello, la prevención actual debe considerar no sólo los aspectos físicos de la salud, sino también los psíquicos y sociales y, por tanto, ha de resultar bastante más costosa que la prevención "old style".

Desde el punto de vista de las sanciones a los incumplidores, el impuesto preventivo reproduce el esquema habitual en el fraude fiscal, aunque con alguna peculiaridad. Las infracciones menores son sancionadas administrativamente y las mayores pueden perseguirse penalmente; pero en la prevención, a diferencia de los impuestos convencionales, no intervienen sólo el

Estado y el sujeto pasivo. El "fraude fiscal preventivo" puede lesionar los derechos de terceros (los trabajadores que ven mermada su salud), por lo que lógicamente también son posibles acciones civiles por parte de aquéllos, para exigir el apropiado resarcimiento de los daños sufridos. Y, finalmente, caben sanciones en el ámbito de la Seguridad Social (recargo de prestaciones).

Obsérvese que en el caso de los impuestos ordinarios el fraude fiscal tiene como consecuencia el desplazamiento de la carga fiscal hacia el resto de la sociedad (produciéndose una externalización fraudulenta). Si yo no pago mis impuestos los pagará mi vecino (por ejemplo, por la vía del aumento de los

tipos), porque lo que es seguro es que el Estado no se quedará sin recaudar.

En cambio, en el "impuesto preventivo" ese desplazamiento no es posible. Si un empresario "defrauda", es decir, no hace prevención, nadie la hará por él. Y las consecuencias de ese "fraude fiscal preventivo" afectarán fundamentalmente a un colectivo concreto: los trabajadores de la empresa "defraudadora". De ahí que, en buena lógica "fiscal", puedan exigir resarcimiento al empresario y demandarle civilmente si su salud se ve afectada a causa de la negligencia del empresario.

## 5. La "Desgravación Fiscal" Preventiva

Considerar la prevención como un impuesto abre una nueva perspecti-

**El incumplimiento del impuesto sobre prevención se pondrá en evidencia, tarde o temprano, en forma de lesiones o enfermedades, con las consecuencias que tanto para los afectados como para los "defraudadores" puedan derivarse**

va a lo dispuesto en el artículo 5.3 de la LPRL acerca de que las Administraciones Públicas podrán adoptar programas específicos dirigidos a "promover la mejora del ambiente de trabajo", programas que "podrán instrumentarse a través de la concesión de los incentivos que reglamentariamente se determinen".

Desde la perspectiva de la prevención como impuesto, este tipo de disposiciones no tiene nada de extraordinario, pues las normas fiscales incluyen habitualmente diversos tipos de bonificaciones en función de las circunstancias individuales del sujeto pasivo y de su contribución voluntaria a ciertos fines que el legislador considera de interés general.

Así, por ejemplo, con la actual tarifa del IRPF, Hacienda asume entre el 18 y el 50% de las pérdidas que un contribuyente tenga al vender sus participaciones en un fondo de inversión, porque invertir en ese tipo de fondos se considera que contribuye al progreso económico general. Algo parecido ocurre si un particular efectúa donaciones a ciertas entidades benéficas, o invierte en la conservación de monumentos históricos. Los planes PREVER para la renovación de vehículos no son más que otro ejemplo bien conocido. En un ámbito más empresarial, la desgravación por inversiones representa, en el impuesto de sociedades, una rebaja del 35% de lo invertido.

Puesto que las desgravaciones fiscales son algo usual, las frecuentes alegaciones referidas a la prevención en el sentido de que no se debe "premiar" por cumplir la Ley deberían ser sometidas a revisión. Pues claro que se debe premiar: se debe incentivar en los términos establecidos por la Ley (y así se hace habitualmente, como acabamos de ver) a

quienes contribuyen a los fines establecidos en la misma realizando acciones que no sean legalmente obligatorias.

Ahora bien, si esos incentivos llegaran a ponerse en marcha, las condiciones para conseguirlos deberían aquilatarse con mucho cuidado, a fin de que sólo pudieran acceder a ellos quienes realizaran actuaciones cuya eficacia preventiva estuviera por encima de toda sospecha. Es decir, que no hubiera duda de que realmente se trata de inversiones preventivas y no de inversiones productivas "disfrazadas" de preventivas o con una mínima componente preventiva.

## Conclusión

A la vista de lo expuesto hasta aquí, se deduce que la tan repetida frase de que la prevención no es un gasto, sino una inversión, carece totalmente de sentido porque la prevención no es ni una cosa ni otra. Es protección. Seguramente más justificada que la conservación de los edificios y, en ocasiones,

que la del medio ambiente. Y dentro de nuestra línea argumental se trataría de un impuesto que hay que pagar. Y si no se paga, el incumplimiento, tarde o temprano, se pondrá en evidencia en forma de lesiones o de enfermedades, con las consecuencias que tanto para los afectados como para los "defraudadores" pueden derivarse.

El hecho de que la prevención sea un impuesto no convencional permite que algunos empresarios aprovechen las posibilidades que les proporciona el hecho de que puedan gestionarlo por sí mismos para obtener beneficios importantes a través de la mejora de la calidad, de la organización y de la moral de trabajo que se logra en una empresa donde la prevención funciona con eficacia de manera permanente. Son esos empresarios los que dicen que "la seguridad es un buen negocio" y que la practicaban y la practican yendo más allá de lo que la Ley exige.

Y es que el problema realmente importante de los impuestos no es cómo se recaudan, sino cómo se gastan. ●

## Bibliografía

- (1) Galbraith, J. K. "La sociedad opulenta". Barcelona, Ariel, 1967.
- (2) Calleja, J. A., Joana, J. M., Soler, J. M. "Una visió dels costos industrials a l'entorn industrial de Catalunya". Revista de Qualitat. Suplement. Juliol 1994.
- (3) Savall, H., Zardet, V. "Maitriser les coûts et les performances cachées: le contrat d'activité périodiquement négociable". Paris. Economica. 1989.
- (4) Reason, J. "L'erreur humaine". Paris. PUF. 1993.
- (5) Castejón, E. "Calidad y seguridad: ¿dos caras de la misma moneda? Arch. Prev. Riesgos Labor". 1999; 2(3):125-133.
- (6) OIT. Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. 2001. Disponible en: <http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/cops/spanish/download/s000013.pdf>

# Prevención integrada: prevención eficaz

**Pere Teixidó Campàs**

Director del Servicio de Prevención  
Mutua Universal

*La prevención eficaz mejora las condiciones de trabajo, aumenta la fiabilidad de los procesos de fabricación, es económicamente viable y cuenta con la calidad técnica adecuada. Además, aprovecha el potencial de conocimiento de los trabajadores y reduce la accidentalidad y la patología laboral. Éstas son las claves para conseguir la integración de la prevención en la empresa.*

**L**a integración es el principio preventivo que activa los elementos necesarios del sistema general de gestión de una empresa para lograr la eficacia en prevención”.

Para que esta definición sea a su vez aplicable y de utilidad, es necesario definir de una forma clara sus dos conceptos principales: integración y eficacia en prevención.

La eficacia de la prevención ha sido entendida la mayor parte de las veces, tanto por el colectivo prevencionista, como por el empresarial, en términos de reducción de la accidentalidad; si bien éste es uno de los indicadores que permiten medir dicha eficacia, dista mucho de ser el único y en muchas ocasiones –dependiendo del sector y de la empresa– no es ni siquiera el principal.

En cuanto a la integración y lo que por ella se ha venido entendiendo durante mucho tiempo, el concepto no ha sido incompleto –como en el caso de la eficacia– pero sí difuso o borroso, traduciéndose en expresiones tales como “que todo el personal de la empresa haga suya la prevención” o “que la em-

presa desarrolle una cultura preventiva”; en realidad, estos dos objetivos muy loables y difícilmente mensurables, van más allá de lo que es la integración misma tal como queda definida –por lo menos en España– por la propia Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y son en todo caso consecuencias felices de la integración o a las que la integración contribuye.

Veamos con mayor detenimiento qué es lo que desde el punto de vista del cometido del prevencionista y de la gestión empresarial que desarrolla el directivo, debe entenderse por cada una de estas cosas y por qué afirmamos que la integración conduce a la eficacia.

## PREVENCIÓN EFICAZ

Los requisitos que debe reunir el desarrollo de la actividad preventiva para que ésta pueda calificarse de eficaz no se limitan –como acabamos de anticiparlo– a la reducción de la accidentalidad, sino que son varios:

- Debe arrojar mejora visible en las condiciones de trabajo.

- Debe arrojar incremento de la fiabilidad de los procesos de fabricación/servucción.
- Debe ser sostenible (económicamente posible).
- Debe poseer la calidad técnica adecuada.
- Debe aprovechar el potencial de conocimiento de los trabajadores (consulta y participación).
- Debe generar nuevos conocimientos (incorporar e incorporarse a la cultura).
- Debe reducir la accidentalidad y la patología laboral.

## Mejora visible en las condiciones de trabajo

Donde faltaba una barandilla de seguridad deberá haberla; donde humos o vapores requerían una extracción localizada para evitar la molestia o la toxicidad de su respiración, la extracción habrá de ser instalada; donde las alturas de las superficies de trabajo inducían a



una postura forzada, esas alturas serán modificadas; cuando una pulidora acepte una protección colectiva que evite la incomodidad de las gafas como protección individual, la protección colectiva será colocada; si es posible reorganizar el trabajo de modo que no se produzcan picos o cuellos de botella que generan tensiones y posible estrés, esa reorganización se pondrá en marcha...; los ejemplos pueden ser infinitos, pero en todos los casos nos estamos refiriendo a cosas muy tangibles y fácilmente visualizables.

La mejora continua del estado de seguridad y salud laboral es uno de los requisitos que la prevención debe cumplir para considerarse eficaz; lo cierto es que por lo general lo cumple aunque rara vez se contabiliza, o bien se contabiliza defectuosamente y no se le otorga el valor que realmente tiene. Existen métodos de gestión de la prevención –como por ejemplo el Control Total de Daños– cuyas auditorías internas tienen un capítulo específico dedicado al recuento y valoración de las mejoras efectuadas en el año. Sin que sea estrictamente necesario acogerse a un método determinado, es sumamente recomendable que las empresas y sus Servicios de Prevención dediquen –por lo menos en su Memoria Anual– un apartado al recuento de las mejoras realizadas; esto les permitirá tomar conciencia de uno de los resultados de

la prevención a la vez que les servirá de indicador o señal de alarma cuando este recuento sea muy pobre. A título meramente orientativo podríamos decir que si, en el término de un año, una empresa no ha conseguido por lo menos cinco mejoras tangibles en sus condiciones de trabajo –por pequeñas que estas mejoras sean– algo se está desviando de los cometidos de la actividad preventiva. Lo que ocurre a veces es que el acento está puesto en otra parte, por ejemplo en la disminución de los índices de siniestralidad, y se obtienen resultados buenos o aceptables en la reducción de dichos índices perdiéndose de vista qué es lo que se mejoró para que tales resultados fueran posibles; un fenómeno de este tipo pone de manifiesto un error en la gestión de la prevención, puesto que los tres accidentes menos habidos en una taladradora sólo lo son coyunturalmente y en relación con el año anterior, en tanto que la protección instalada en la máquina y los efectos de esa protección perdurarán mientras se la mantenga.

La práctica de ir produciendo mejoras en las condiciones de trabajo, estén éstas o no directamente relacionadas con un riesgo actualizado que produce accidentes o daños para la salud, es aconsejable también para aquellos Servicios de Prevención que se encuentran con riesgos de eliminación imposible y reducción sumamente difícil o len-

ta, puesto que constituye un estímulo para continuar con la actividad preventiva a pesar de lo arduo de algunos de los problemas a resolver. Obviamente no se trata de dejar de lado por imposible el ruido contaminante que produce una determinada prensa o bobinadora, para dedicarse a mejorar la iluminación de las oficinas; pero sí que se trata de no olvidar la iluminación defectuosa de las oficinas considerándola un problema menor o de escasa importancia por comparación con el del ruido de la bobinadora y paralizar así toda otra mejora posible hasta tanto no se resuelva la percibida como “principal mejora necesaria”.

Algunos Servicios de Prevención y algunas empresas tienen el prurito de que si proceden de la forma en que estamos diciendo se les reclamará el ser incapaces de resolver cuestiones importantes y ocuparse en cambio de detalles cuya solución les reporta un lucimiento inmediato o una justificación rápida de su labor. Es conveniente deshacerse de este prejuicio eficientista y recordar que uno de los parámetros de medición de la eficacia de la actividad preventiva es precisamente su capacidad de aprovechar todas las oportunidades de mejora de las condiciones de trabajo.

## Incremento de la fiabilidad de los procesos de fabricación/servucción

El objeto último de la prevención de riesgos laborales es la preservación y la potenciación de la salud de los trabajadores de todos los niveles jerárquicos y funcionales existentes.

tes en una empresa, desde los/las operarios/as menos cualificados/as hasta las personas que ocupan cargos gerenciales y directivos. Esto ha hecho que la prevención, a pesar de la complejidad de sus contenidos técnicos, se perciba como una disciplina humanista; lo es sin duda alguna, pero eso no significa que no tenga un valor práctico y económico. La mano de obra sana y potente es uno de los principales bienes económicos de una empresa, mantenerla en buen estado tiene tanta o más importancia que el mantenimiento de la maquinaria e instalaciones. Cuando la producción se detiene por avería de una máquina o el cliente deja de ser atendido por fallo del sistema informático; esa pérdida de fiabilidad de los procesos, que no sólo afecta al hecho puntual sino al prestigio de la empresa y a su posicionamiento en el mercado, es claramente percibida por todos –trabajadores y empresario– y resulta un buen acicate para reforzar el mantenimiento preventivo o modernizar la maquinaria; pero cuando tales demoras, fallos o paralizaciones de la actividad se producen por accidentes de trabajo o por bajas recurrentes, el propio impacto emocional que causa la enfermedad o desgracia de un semejante obstaculiza la cuantificación de sus consecuencias económicas y productivas; es como si resultara de mal gusto o no humanitario relacionar una cosa con la otra. Sin

embargo, existen estudios detallados sobre el coste indirecto de los accidentes y estadísticas sobre la repercusión económica en horas de trabajo perdidas por bajas de origen ergonómico, tales como lumbalgias y otros trastornos músculo-esqueléticos –desde el clásico iceberg de Bird y Fernández hasta la VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo publicada por el INSHT–; pero lo que estos estudios no llegan a cuantificar es el perjuicio último: la merma de fiabilidad que no se recupera produciendo o facturando más en el próximo ciclo sino que es mucho más difícil de remontar.

Uno de los indicadores de la eficacia de la actividad preventiva es la disminución progresiva de fallos y demoras en la producción o servucción originados en accidentes de trabajo o incidentes de salud laboral. En las empresas que tengan implantado un sistema de calidad resultará fácil al Servicio de Prevención identificar las rupturas de fiabilidad que se producen por estas causas y hacer un seguimiento de la mejora, es decir, una comprobación de la disminución paulatina de procesos de producción interrumpidos por cuestiones de seguridad o salud; en las que no, el propio Servicio de Prevención deberá arbitrar un mecanismo –vía investigación de accidentes e incidentes, por ejemplo– que le permita vigilar si cumple o no con este

requisito de su eficacia. Pero en todos los casos es altamente aconsejable no dejarlo difuso ni intangible, puesto que el incremento de la fiabilidad en los procesos es un efecto que suele producirse siempre que la prevención está bien realizada y un importante factor de satisfacción tanto de empresarios como de trabajadores.

## Prevención sostenible

El Plan Anual de Actuación Preventiva es –si no el único– uno de los principales instrumentos que tiene la prevención para asegurarse su sostenibilidad. El Plan no sólo debe de ser cumplido sino que debe de ser “cumplible”. Una actividad preventiva que obtenga grandes logros en un período, pero que no pueda ofrecer continuidad, no es eficaz. Un Servicio de Prevención que produzca una notable mejora en una determinada condición de trabajo pero que lo haya hecho a costa de una grave alteración del clima laboral o de una merma de producción amenazadora para la estabilidad de la empresa y para el mantenimiento de sus puestos de trabajo, no es eficaz.

Afortunadamente situaciones así no suelen producirse, pero en muchos casos se insinúan o se está próximo a ellas.

Es necesaria una visión compleja y no dogmática de la empresa como sistema para proponer y realizar una prevención sostenible. Esta visión se obtiene traspasando el prejuicio por el cual la salud de los trabajadores es lo primero de todo y debe obtenerse a cualquier precio; en un sistema complejo –como lo es la empresa y como lo somos los seres humanos– los elementos que lo componen no se ordenan linealmente: primero, segundo, tercero...; sino en red, produciendo

**La mano de obra sana y potente es uno de los principales bienes económicos de una empresa, mantenerla en buen estado tiene tanta o más importancia que el mantenimiento de la maquinaria e instalaciones**



continuamente efectos los unos sobre los otros y -en el mejor de los casos- articulándose armónicamente entre ellos para conseguir lo que es la misión del sistema, su razón de ser. Tan distorsionada es la visión que sostiene que lo primero en una empresa es la producción y el beneficio, como la que antepone a todo el bienestar y la salud de los trabajadores; ambas no hacen si no reforzar la dicotomía entre intereses del empresario e intereses de los trabajadores, con las nefastas consecuencias que todos conocemos, tanto para la empresa, como para todos los que trabajan en ella; ninguna de las dos conduce a la sostenibilidad, ni de la prevención, ni de la empresa como célula económica.

Las actividades preventivas deben priorizarse en función de la magnitud de los riesgos que pretenden eliminar, reducir o controlar; deben presupuestarse con el mismo rigor con que se presupuestan el resto de actividades de la empresa y atendiendo a la globalidad de su equilibrio económico-productivo, y deben -por último- seguir una línea de actuación progresiva o de mejora continua.

Nada de lo anterior significa que los riesgos estén justificados y que no haya situaciones en las cuales es ineludible realizar en materia de seguridad y salud una inversión que desestabiliza momentáneamente el balance económico de la empresa; pero estas situaciones deben ser las menos posibles, deben advertirse y cuantificarse, y deben buscarse las soluciones menos desestabilizadoras sin que dejen de ser soluciones.

Tal como se anticipó, el Plan Anual de Actuación Preventiva es una excelente herramienta para hacer sostenible la Prevención; pero, para ello, debe ser confeccionado con un enfoque no sólo técnico sino también de gestión; tiene que contemplar para cada riesgo no

únicamente lo que se ha de hacer para minimizarlo sino también el coste en tiempo y en dinero de esa acción, y tiene que proponer alternativas o etapas progresivas toda vez que se evidencie que ese coste amenaza el equilibrio de la empresa en su conjunto como sistema.

## Calidad técnica adecuada

La mayor parte de los riesgos pueden reducirse -y en ocasiones hasta eliminarse- cuando se posee un conocimiento cabal de cómo se originan, de los fenómenos físicos, químicos o humanos que constituyen su fuente. Si bien es posible encontrar riesgos -sobre todo, de los llamados de Seguridad- que pueden resolverse simplemente con sentido común; la prevención es una disciplina asistida por varias ciencias: la física, la química, la biología, la psicosociología y por otras disciplinas, tales como la medicina del trabajo, la ergonomía o la biomecánica. La actividad preventiva no puede considerarse eficaz cuando las soluciones que encuentra o propone son improvisadas o simplemente ingenieras. La formación y capacitación de los técnicos de prevención ha de ser la suficiente en cada especialidad (seguridad, ergonomía, higiene industrial, medicina del trabajo, psicosociología) como para garantizar que los problemas son analizados con solvencia y que las soluciones propuestas son las mejores posibles.

Cuando pasemos a hablar de la integración de la prevención distinguiremos entre actividades especializadas y actividades integradas; las primeras son aquéllas que llevan a cabo los técnicos de prevención y que alimentan y dan contenido a las segundas; si la cualificación técnica de los servicios de prevención no es óptima, las medidas que se tomen por la vía de la integración serán defectuosas o insuficientes.

El Reglamento de los Servicios de Prevención fija los mínimos de formación que deben poseer los técnicos, pero no hay que olvidar que se trata de mínimos y que la problemática de cada empresa orientará sobre cómo hay que completarlos o enriquecerlos. Sin llegar a extremos tales como el de convertir al servicio de prevención en un centro de estudios o de investigación, sí que debe ser un observatorio permanente hacia adentro y hacia fuera; hacia adentro en lo relativo a las particularidades de los procesos productivos de su empresa cliente, de los riesgos que estos conllevan y de la aparición de nuevos -los llamados riesgos emergentes- que es natural a todo proceso no estático y en evolución; hacia afuera en lo pertinente a los avances que se producen en las técnicas de prevención y en las ciencias que las sustentan, pues estos avances serán los que le permitirán resolver problemas que antes eran irresolubles o afinar en la solución de muchos otros mejorando las soluciones tradicionales.

## Aprovechamiento del potencial de conocimiento de los trabajadores

La participación y consulta de los trabajadores en materia de prevención de riesgos ya estaba prevista en la Ordenanza General de Seguridad e Higiene (Decreto 432/1971, de 11 de marzo, por el que se regulaban la constitución, composición y funciones de los Comités de Seguridad e Higiene en el Trabajo) y ha sido claramente ampliada y reforzada por la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, especialmente en su capítulo V, pero los beneficios de llevarla a cabo no se limitan al mero cumplimiento del requisito legal, sino que se extienden a una mejor y más realista captación de los procesos de trabajo, de los riesgos que estos pueden conllevar y de las soluciones para minimizar dichos riesgos.

En una empresa, el conocimiento se reparte entre sus miembros de forma tal que los aspectos más prácticos del mismo suelen estar en los trabajadores que realizan las diversas tareas. Esto fue ya hace mucho reconocido por los sistemas de Calidad Total y se emplearon diversos mecanismos (círculos de calidad, grupos de mejora, grupos kvp2, etc.) para aprovechar y canalizar ese tipo de conocimiento. La prevención no es una excepción al respecto y su eficacia se ve mermada si no es capaz de recoger ese conocimiento en favor de la salud laboral.

Aquellas empresas que tengan implantado alguno de los mecanismos de calidad mencionados podrán perfectamente incorporar a esos círculos o grupos los temas de prevención sin necesidad de generar ninguna actividad paralela, pero el punto crucial de la participación de los trabajadores y del aprovechamiento de sus conocimientos para la prevención está en la Evaluación de Riesgos.

mientos para la prevención está en la Evaluación de Riesgos.

El punto 2 del artículo 3º del Reglamento de los Servicios de Prevención en conexión con el artículo 33 de la Ley de Prevención fija la obligación de consultar a los representantes de los trabajadores, o a los propios trabajadores en ausencia de representantes, acerca del procedimiento de evaluación a utilizar en la empresa o centro de trabajo. La mayor parte de los servicios de prevención van más allá de eso y aconsejan la participación de los delegados de prevención en el proceso mismo de evaluación. Esta práctica –lejos de constituir una fuente de conflicto como tiende a creerse– resulta enriquecedora en la mayoría de los casos; para que así sea no debe tratarse de la mera presencia del delegado oficiando como control, sino de la aportación de sus conocimientos –e incluso creencias– sobre lo que ocurre en el puesto de trabajo, o, mejor aún, de su contribución para que los trabajadores de los puestos evaluados aporten ese conocimiento. La evaluación será siempre objetiva y realizada por especialistas, pero “se tendrá en cuenta la información recibida de los trabajadores” (artículo 5, del Reglamento de los servicios de Prevención).

Si aquí hacemos énfasis sobre este particular no es con la intención de repetir lo que la reglamentación ya dice, sino de señalar una vía que viene abierta desde la reglamentación misma y que permite el aprovechamiento del potencial de conocimiento de los trabajadores no sólo para identificar y detectar riesgos sino –en muchos casos– para encontrar maneras prácticas de minimizarlos o evitarlos.

## Generación de nuevos conocimientos

Otro de los parámetros a tomar en cuenta, para concluir si una determinada actividad preventiva o un servicio de prevención es o no eficaz, son los conocimientos que va generando a lo largo de su desempeño. Así, no puede considerarse del todo eficaz una actividad preventiva que consigue que la manipulación de cargas se haga correctamente desde el punto de vista del aparato músculo-esquelético, pero cuyos beneficiarios continúan pensando o creyendo que no ocurriría nada si la hicieran arqueando la columna. El ejemplo escogido es en exceso sencillo, pero pretende reflejar el hecho de que uno de los productos de la prevención es el incremento de conocimiento sobre la tarea que se realiza y sobre las mejores y más salubres formas de realizarla. No se quiere decir con esto que el objetivo de la prevención sea formar, educar o culturalizar a empresas o personas, pero sí que la generación de un conjunto de conocimientos, hábitos y normas sobre el trabajo seguro y saludable forma parte de su cometido.

Lo que se entiende como cultura de empresa es precisamente el conjunto de conocimientos, técnicas, hábitos, creencias y valores del que una empresa dispone; es siempre dinámico y en continua evolución: nuevas visiones del mercado, nuevas tecnologías de producción, nuevas técnicas de venta... y nuevas formas de trabajar más seguro.

Conviene no confundir formación con cultura. En prevención la formación es un medio, un vehículo para acceder a determinadas prácticas de trabajo, pero cuando dichas prácticas se incorporan pasan a formar parte del modo de hacer y de los conocimientos de los miembros de la empresa: de la cultura de esa empresa. Ése es el tipo de conocimiento que genera una prevención eficaz: un saber hacer sustentado en un saber por qué se hace de esa manera y no de otra.

Además la prevención también genera conocimientos de tipo informativo, estadístico, legal, científico, que en muchas ocasiones resultan un valor añadido a los procesos productivos y a las relaciones entre las personas.

Finalmente decimos que la reducción de la accidentalidad y de la patología laboral es otro de los indicadores de la eficacia de la prevención. Sobre éste no es necesario extenderse demasiado porque es el más conocido y el que se utiliza como vara de medida no sólo en las empresas en general sino incluso en los organismos españoles y europeos encargados de velar por la salud laboral. Los índices de incidencia, frecuencia, gravedad, así como las tendencias; se calculan en casi todas las empresas y se dispone de ellos para todos los sectores económicos y ramas de actividad; es posible establecer comparaciones anuales, bienales, trieniales;

es; es posible medir la evolución y la involución de determinados sectores. Estos índices siempre constituirán un reflejo de la eficacia de la actividad preventiva, pero no están en absoluto desvinculados de los otros seis indicadores que hemos analizado, ni deberían utilizarse como el único criterio de medición de eficacia.

## PREVENCIÓN INTEGRADA

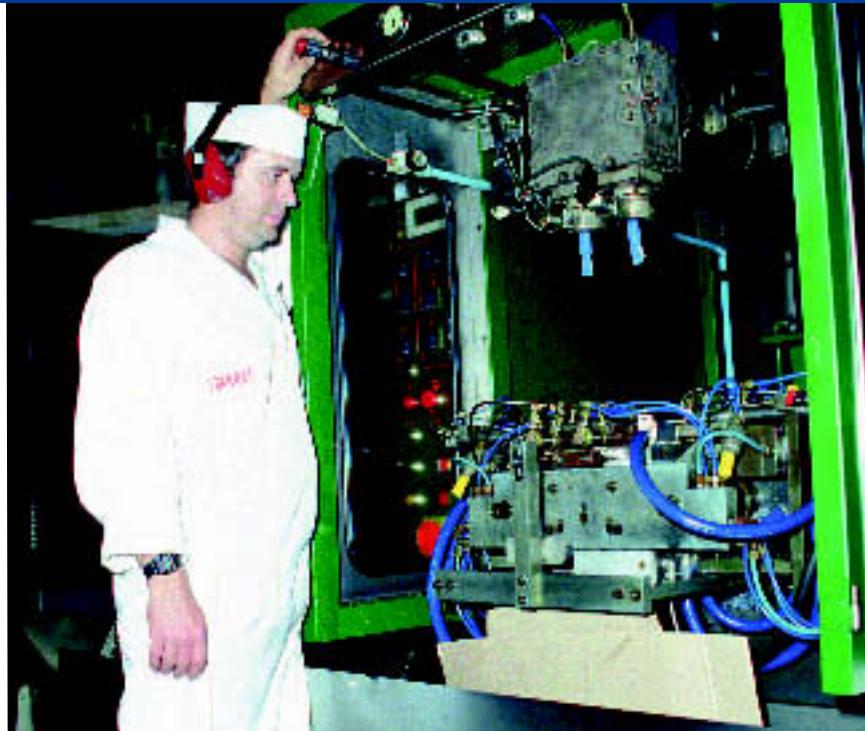
Identificados los siete pilares de la eficacia de la prevención, veamos ahora cómo la integración activa los elementos de cada uno de ellos.

Lo que ha de entenderse por integración de la prevención viene definido en el artículo 16.1 de la Ley 54/2003 de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales: "La prevención de riesgos laborales deberá integrarse en el sistema general de gestión de la empresa, tanto en el conjunto de sus actividades como en todos los niveles jerárquicos de ésta, a través de un Plan de Prevención de Riesgos Laborales (...) que deberá incluir la estructura organizativa, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para realizar la acción de prevención de riesgos en la empresa...". A su vez, este artículo incluido en la reforma de 2003 tiene su precedente en el artículo 1 del Reglamento de los Servicios de Prevención, en vigor desde enero de 1997; de tal modo que

lo que era reglamentariamente exigible, cobra fuerza y pasa a ser mandato legal a partir de esa reforma de 2003. El citado artículo 1 del Reglamento de los Servicios de Prevención está en su totalidad dedicado a la integración de la actividad preventiva y se compone de dos puntos; en el primero de ellos se hace hincapié en que "la integración de la prevención en todos los niveles jerárquicos de la empresa implica la atribución a todos ellos y la asunción por estos de la obligación de incluir la prevención de riesgos en cualquier actividad que realicen u ordenen y en todas las decisiones que adopten"; en tanto que el segundo punto está dedicado a reforzar la participación de los trabajadores en los términos previstos en el capítulo V de la Ley, enfatizando que "dicha participación incluye la consulta acerca de la evaluación de los riesgos y de la consiguiente planificación y organización de la actividad preventiva...".

Los textos citados no dejan ninguna duda sobre qué se entiende por integración; para cumplir con lo exigido no es necesario adoptar un modelo determinado de gestión empresarial sino que la prevención ha de formar parte del "sistema general de gestión de la empresa". Podríamos agregar: sea éste cual fuere y tuviera el estilo que tuviere. Esta puntualización es importante porque a menudo se confunde integración con estilos participativos de gestión en los que se prima la motivación como uno de los valores propios de dichos estilos o se interpreta participación y consulta como co-gestión. Si así fuere, si esto fuera lo que la Ley exige, se estaría vulnerando la particular manera de funcionamiento de cada empresa para imponerle un estilo determinado; sin embargo -y por más que pueda pensarse que si se consigue la motivación de "todos los niveles jerárquicos" la integración se verá facilitada-, lo cierto es que una empresa cualquiera puede (y debe)

**Las actividades preventivas deben priorizarse en función de la magnitud de los riesgos que pretenden eliminar, reducir o controlar**



alcanzar la integración de la prevención sin necesidad de variar su estilo de gestión: bastará para ello con que las actividades preventivas estén incluidas en todos sus procesos y decisiones, y con que todos los cargos y funciones tengan definidas responsabilidades y tareas de prevención acordes con su propio ámbito de actuación; sea que las cumplan por un alto grado de motivación al respecto, por un profundo sentido de disciplina empresarial, por una intensa preocupación por respetar los procedimientos prefijados... o por cualesquiera de las razones que en esa empresa en particular hacen que las cosas funcionen.

## Los subsistemas de Prevención y las actividades preventivas

La gestión de la prevención supone armonizar tres subsistemas que en su conjunto conforman el sistema de prevención a integrar en la empresa:

- El subsistema legal
  - El subsistema técnico
  - El subsistema social
- **El subsistema legal** proporciona el marco a la actividad preventiva,

está encabezado por la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y se prolonga en el Reglamento de los Servicios de Prevención y en las disposiciones y normas que afecten a la empresa en virtud de su actividad o del sector económico al que pertenezca; por ejemplo, el Real Decreto 1627/1997 sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de Construcción, para las empresas de dicho sector.

Este subsistema no requiere más integración que su conocimiento por parte de la Dirección de la empresa y en especial por el área de personal o recursos humanos y su difusión al resto de las áreas, con el fin de que todos los miembros de la empresa conozcan las obligaciones a las que vienen ligados y los derechos que los asisten en materia de prevención de riesgos laborales. Asimismo, cada área tiene que conocer el tipo de documentación que debe elaborar como consecuencia de la actividad preventiva desarrollada, con el fin de ponerla a disposición de la autoridad laboral cuando ésta la solicite. La documentación debe ser la mínima necesaria, responder a actividades realizadas y no pasar al primer grado de importancia por encima de la que

revisten las actividades en sí mismas. La difusión de la normativa legal y de la documentación generada da lugar a un tipo de actividad preventiva que podría denominarse "administrativa" cuyo volumen debe mantenerse en las más bajas cotas posibles.

- **El subsistema técnico**, el segundo de los subsistemas, está compuesto por los conocimientos y medios científicos y técnicos que la actividad y dimensión de la empresa requiera para garantizar el máximo de seguridad y salubridad en el desarrollo de sus procesos productivos. Este subsistema está encarnado en el Servicio de Prevención propio o concertado de la empresa o bien en la organización equivalente (trabajadores designados) y es el que ejecuta las actividades especializadas. Dichas actividades vienen dadas por la Ley de Prevención y son fundamentalmente: evaluación de los riesgos, planificación de la actividad preventiva, información y formación a los trabajadores, controles de eficacia, vigilancia de la salud de los trabajadores y coordinación de actividades empresariales cuando corresponde; deben ser desarrolladas por profesionales acreditados y revestir –por consiguiente– garantías de calidad.

La integración de las actividades especializadas debe realizarse manteniendo su carácter de tales y resulta evidente que no son actividades que puedan distribuirse en la línea de mando o cuadros sino que han de ser ejecutadas por los profesionales a los que nos venimos refiriendo con los conocimientos, instrumentos y equipos propios de cada disciplina o especialidad; no obstante –y para que la integración de la prevención finalmente se produzca en el subsistema social como veremos a conti-

nuación-, el subsistema técnico y las personas que lo representan deben trabajar recogiendo la información de la línea y de las bases, transmitiendo los resultados de sus actividades también al conjunto de la línea de mando y a la base, y facilitando a ambas el acceso a sus métodos de trabajo justo hasta los límites en los que lo permite la confidencialidad de las informaciones recibidas –tanto en lo que hace a la vigilancia de la salud de los trabajadores como al know-how de los procesos industriales que analizan– o hasta la frontera en la que la complejidad técnica de la actividad realizada dificulte dicho acceso a los no especialistas.

- **El subsistema social** es el protagonista por excelencia de la integración de la prevención: se trata de que el resultado de las actividades legalmente prescriptas –así como de otras que se vean necesarias o convenientes– ejecutadas por el subsistema técnico se enhebren en la trama de relaciones socio-laborales de la empresa y produzcan unas condiciones de trabajo sanas y seguras, tanto en cuanto al modo de trabajar, como en cuanto a la manera de relacionarse para la tarea. La gestión de la prevención es el instrumento para conseguir ese fin e incluye la consulta y participación así como el fomento de la cultura preventiva.

Es un cometido que comienza en la dirección de la empresa tutelando la actividad preventiva con el mismo énfasis y rigor con que tutela la producción, las compras, las ventas o la calidad. Se compone fundamentalmente de:

- La introducción de los cambios –que como resultado de la actividad técnica– se hayan evidenciado como necesarios en instalaciones,

maquinarias y productos y su mantenimiento...

- La incorporación a los procedimientos de trabajo de las pautas y normas de seguridad resultantes de las actividades especializadas y el seguimiento de su cumplimiento, incluyendo aquí cuando corresponde el del uso y mantenimiento de Epis.
- La aplicación de los criterios preventivos en la adquisición de equipos o productos, la contratación de obras o servicios, la contratación de personal y el diseño de procesos, productos y servicios.
- La supervisión de actividades potencialmente peligrosas.
- El seguimiento de los resultados de la prevención, la verificación de su eficacia –atendiendo a los siete puntos desarrollados en el apartado anterior–; así como la reconducción de la actividad preventiva cuando ésta no cumpla esos criterios de eficacia.
- La generación y alimentación de un flujo de consulta y participación

de los trabajadores en torno a todos los puntos anteriores.

En la **figura 1** se puede ver la integración de estos tres subsistemas en la integración de la prevención:

## CÓMO Y POR QUÉ LA INTEGRACIÓN ACTIVA LA EFICACIA

A modo de cierre –y aunque a esta altura puede ya resultar evidente para el lector–, haremos una breve reseña de los mecanismos por los cuales la integración incide en la eficacia de la prevención incrementándola:

- **La mejora visible en las condiciones de trabajo** se hace mayor y más visible cuando el subsistema técnico ha identificado las necesidades y oportunidades de mejora con la solvencia propia de profesionales acreditados y cualificados y con la autonomía necesaria para desarrollar sus actividades especializadas, y cuando el resultado de esas actividades se aplica de modo inmediato a las instalaciones, maquinarias y procedimientos de trabajo concretos que se han analizado: la eficacia pasa por aplicar las acciones preventivas allí donde se generan las situaciones problemáticas o de riesgo.

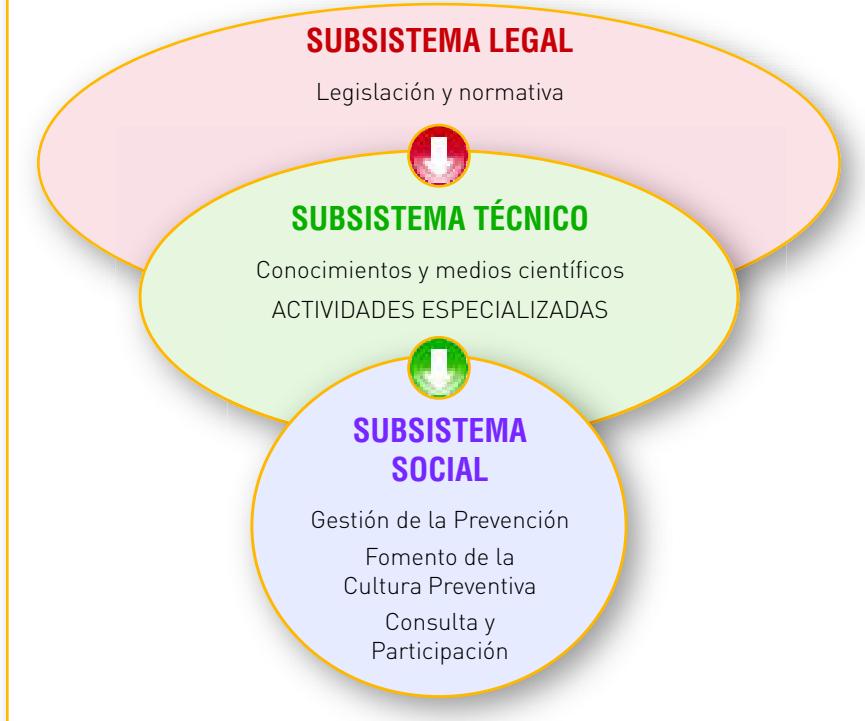
- **El incremento de fiabilidad en los procesos** alcanza sus cotas máximas en cuanto a eliminación de posibles fallos por razones de seguridad o salud, al estar incorporadas a estos –como parte del proceso mismo– las normas y pautas de seguridad, higiene industrial y ergonomía y psicosociología que han de aplicarse en cada paso, y al ocuparse la línea de mando de su cumplimiento y/o de solicitar su revisión a los especialistas cuando se presenten dificultades. Se ve además

**En una empresa,  
el conocimiento  
se reparte entre  
sus miembros  
de forma tal que  
los aspectos más  
prácticos del  
mismo suelen estar  
en los trabajadores  
que realizan las  
diversas tareas**

reforzada al incluir los criterios preventivos en las compras, el diseño y la supervisión de las actividades potencialmente peligrosas.

- **La sostenibilidad de la prevención** se hace efectiva al estar los Planes Anuales de Actuación Preventiva trazados por especialistas que contemplan una gama amplia de alternativas y soluciones graduales y al obtener el compromiso de la línea y –por medio de la participación y consulta– el de los trabajadores, en el desarrollo de cada una de sus etapas.
- **La calidad técnica adecuada** se logra como resultante de la cualificación y formación continuada de los miembros del subsistema técnico; por su actuación como “observatorio” hacia adentro (previsión de riesgos emergentes) y hacia fuera (asimilación de novedades técnicas y científicas); por el seguimiento de los resultados y por la disposición del equipo técnico a analizar los problemas en los puestos de trabajo en los que se producen y a recoger las aportaciones que mandos y trabajadores puedan hacer en cuanto a las soluciones prácticas.
- **El aprovechamiento del potencial de conocimiento de los trabajadores y la generación de nuevos conocimientos** se genera como una consecuencia natural de la parti-

■ Figura 1 ■ Interacción de los subsistemas de Prevención en las actividades preventivas



pación y consulta correctamente canalizadas y de la adquisición de hábitos y automatismos de seguridad y cuidado de la salud, que se produce al estar las normas y medidas de prevención incorporadas a los respectivos procedimientos de trabajo como pasos de la secuencia lógica de los mismos y al ser de obligado-consensuado cumplimiento.

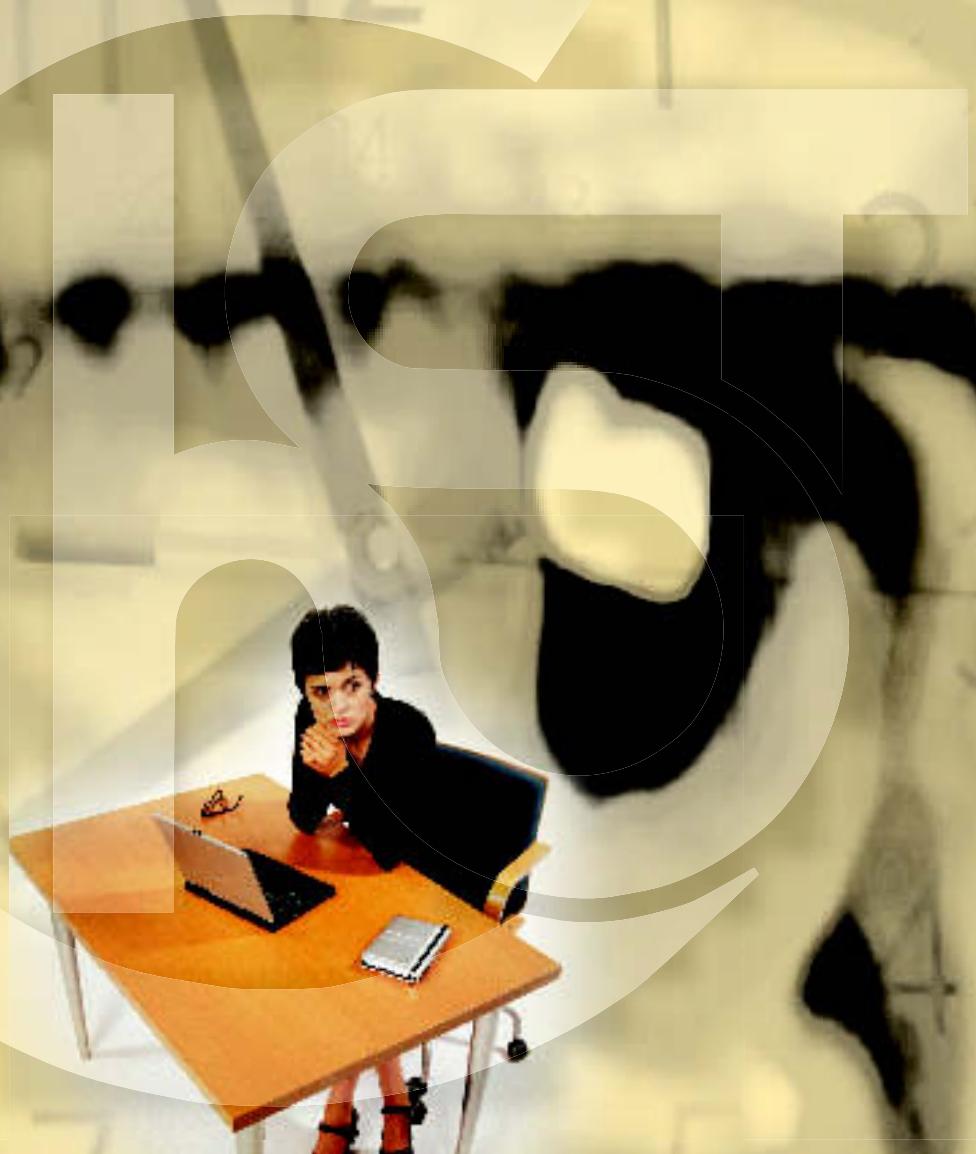
- **La reducción de la accidentalidad y de la patología laboral** surge ya no como el único efecto buscado, sino como confirmación e indicador de que el resto de los parámetros de la efica-

cia preventiva se encuentran dentro de la franja de aceptabilidad. Aun en los casos en los que dicha reducción no puede alcanzar grandes cotas, porque la empresa parte ya de índices de siniestralidad muy bajos, este efecto se manifiesta por la vía de la mejora de las condiciones de trabajo e incluso por el incremento de la productividad.

La insistencia sobre la necesidad de integrar la prevención que en el año 2003 desembocó en la Ley 54 /2003 de reforma de la Ley de prevención y en la consecuente obligación para todas las empresas de trazar su propio Plan de Prevención de Riesgos Laborales, cuya principal finalidad es hacer efectiva y reflejar documentalmente dicha integración, proviene del recorrido inverso al que hemos hecho en este artículo; es decir, de una larga experiencia compuesta lamentablemente de fracasos o de logros muy parciales y relativos cuya conclusión podría expresarse en el corolario: La prevención no integrada no es eficaz. ●

**Lo que se entiende como cultura de empresa es precisamente el conjunto de conocimientos, técnicas, hábitos, creencias y valores; es siempre dinámico y en continua evolución**

# DOCUMENTOS



**Resultados de la Encuesta  
de Condiciones de Trabajo**

# Resultados de la Encuesta de Condiciones de Trabajo

Antonia Almodóvar Molina, Clotilde Nogareda Cuixart, Alejo Fraile Cantalejo, Francisco Javier Pinilla García, Mª Félix Villar Fernández, Mª Victoria de la Orden Rivera, Marta Zimmermann Verdejo, Jesús Miguel Lara Mendaza.

*En el periodo 2004-2005 el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) ha realizado la Encuesta de Condiciones de Trabajo 2005, un estudio que aplica básicamente la misma metodología que en la quinta y última edición de la Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (V ENCT) pero que desarrolla la entrevista al trabajador en su domicilio en lugar de en su centro de trabajo.*

**E**l objetivo principal de este estudio es dar respuesta al interrogante sobre el mejor entorno para la realización de la entrevista al trabajador (en su centro de trabajo o en su domicilio) a partir del análisis comparativo de sus resultados con los obtenidos en la V ENCT aplicada a los trabajadores. Este análisis se ha considerado necesario para decidir el procedimiento más adecuado en la realización de las siguientes ediciones de la ENCT.

## 1. Introducción

Desde 1987, cuando el INSHT realizó la primera Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (ENCT) hasta el año 2003 en que desarrolló su quinta edición, esta Encuesta se ha ido afianzando y hoy en día está considerada como un instrumento de referencia entre los estudiosos de la seguridad y salud en el trabajo. La ENCT facilita abundantes datos de ámbito estatal sobre diferentes aspectos de las condiciones de trabajo y de la salud

de los trabajadores que no es posible encontrar en otras fuentes estadísticas ni privadas ni públicas.

Estudios comparados de encuestas internacionales de las mismas características que la ENCT española -incluida la Encuesta Europea de Condiciones de Trabajo que realiza periódicamente la Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo- han puesto de manifiesto la variedad de metodologías y desarrollos técnicos que las diferentes encuestas nacionales presentan<sup>(1)</sup>. Estos datos generan un cuestionamiento metodológico que, unido a las sugerencias que desde diferentes ámbitos científico-sociales se han realizado con relación a la encuesta española, han hecho que el INSHT se plantee la reno-

vación de determinados procedimientos aplicados hasta el momento.

Uno de los aspectos que se plantea renovar es el lugar donde resulta más aconsejable realizar la entrevista al trabajador: en su domicilio o en su lugar de trabajo. En el caso de la ENCT española, la entrevista al trabajador se ha realizado siempre en su centro de trabajo. La decisión de realizarla en uno u otro sitio plantea ventajas e inconvenientes.

Las ventajas de realizar la entrevista al trabajador en su centro de trabajo radican, entre otros aspectos, en: la mayor facilidad de control de las cuotas de representatividad de la muestra por actividad económica y tamaño de plantilla (ya que se parte del centro de trabajo como

<sup>(1)</sup> En el año 2002 el INSHT realizó un análisis comparativo de las encuestas nacionales de condiciones de trabajo realizadas en Europa y otros países industrializados (Canadá, Japón y USA). Uno de los aspectos detectados en este estudio fue que la mayoría de las encuestas realizaban la entrevista al trabajador en su domicilio (once de las diecisiete encuestas analizadas), incluida la Encuesta Europea de Condiciones de Trabajo que realiza periódicamente la Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo. El texto que recoge los resultados de este estudio, titulado "Encuestas de Condiciones de Trabajo. Un análisis comparativo", se puede descargar y consultar en la página web del INSHT ([http://empleo.mtas.es/insht/statistics/ect\\_intro.htm](http://empleo.mtas.es/insht/statistics/ect_intro.htm)).

**■ Tabla 1 ■ Distribución de la muestra realizada de trabajadores por sector de actividad y tamaño de plantilla**

	<b>Menos de 10</b>	<b>10 a 49</b>	<b>50 a 249</b>	<b>250 y más</b>	<b>Total</b>
<b>Industria</b>	80	161	114	58	<b>413</b>
<b>Construcción</b>	125	220	47	9	<b>401</b>
<b>Servicios</b>	430	490	246	135	<b>1.301</b>
<b>Total</b>	<b>635</b>	<b>871</b>	<b>407</b>	<b>202</b>	<b>2.115</b>

primera unidad de muestreo); el ahorro económico y temporal que supone el acceso consecutivo a la entrevista al trabajador o trabajadores y a la entrevista al responsable de empresa, con lo que se obtiene la información necesaria de ambos colectivos en el desarrollo de una única encuesta; etc.

Por el contrario, una de las desventajas fundamentales que plantea realizar la entrevista en el lugar de trabajo es la dificultad o imposibilidad de acceso a determinados colectivos laborales (trabajadores de ETT, trabajadores con horarios atípicos, trabajadores de baja, trabajadores sin contrato, etc.).

Por otra parte, una cuestión, desde hace tiempo a debate, es si el trabajador responde con libertad y sinceridad a un cuestionario sobre las condiciones de trabajo en su propio centro de trabajo, pese a que se adopten todas las precauciones exigidas (fundamentalmente que se haga la entrevista sin la presencia de compañeros o mandos de la empresa).

Con el objetivo de modificar, si es el caso, el procedimiento empleado en la ENCT, en el periodo 2004-2005 el INSHT realizó la Encuesta de Condiciones de Trabajo 2005. En esta encuesta se aplica, básicamente, la misma metodología que en la ENCT pero se realiza la entrevista en el domicilio del trabajador. El análisis comparativo de los resultados entre uno y otro procedimiento se consideraba necesario para decidir la incorporación de una metodología distinta en la ENCT.

En el presente artículo se presenta: el diseño técnico de la Encuesta de Con-

diciones de Trabajo 2005, los principales resultados obtenidos de la comparación entre la V ENCT y la Encuesta de Condiciones de Trabajo 2005 y, por último, un resumen de los datos obtenidos con la Encuesta de Condiciones de Trabajo 2005. Un informe más detallado con los resultados de esta Encuesta será publicado próximamente por el INSHT.

## 2. Diseño técnico de la encuesta de condiciones de trabajo 2005

Respecto a la Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (ENCT) que el INSHT ha venido aplicando a los trabajadores en sus distintas ediciones, el diseño técnico de la Encuesta de Condiciones de Trabajo 2005 variaba la estrategia de muestreo en la medida en que la entrevista se iba a realizar en el domicilio del trabajador. Sin embargo, el resto de los aspectos técnicos aplicados son los mismos que en la ENCT: la población, el ámbito de estudio, las variables de control en el muestreo (actividad económica y tamaño de plantilla del centro de trabajo), la agrupación de las actividades económicas, etc. Por su parte, la herramienta de recogida de datos, el cuestionario, es básicamente el mismo, aunque se ha reducido el número de preguntas con el objetivo de disminuir el tiempo de duración de la entrevista.

Como en la ENCT, los objetivos de información específicos eran:

- Identificar la frecuencia de exposición

a diversos riesgos laborales y caracterizar las exposiciones laborales más frecuentes.

- Conocer aquellos factores del entorno laboral que influyen en la salud de los trabajadores.
- Estimar la actividad preventiva realizada en las empresas, a través de la información proporcionada por el trabajador.

Las características técnicas de la Encuesta de Condiciones de Trabajo 2005 es la siguiente:

• **Población.-** La población o universo está compuesta por los trabajadores ocupados de todas las actividades económicas, excluidas la agraria y la minera, que desarrollan su trabajo en centros cuya plantilla es de dos o más trabajadores, pertenecientes a todo el territorio nacional, a excepción de Ceuta y Melilla. La población de trabajadores se ha obtenido del Censo de Cotización de Empresas de la Tesorería General de la Seguridad Social, actualizado a 31 de diciembre de 2003. La población se compone de un total de 11.931.174 trabajadores.

• **Tamaño de la muestra.-** Se han realizado 2.115 entrevistas a trabajadores. La distribución de la muestra realizada por sector de actividad y tamaño de plantilla del centro de trabajo se muestra en la Tabla 1.

• **Muestreo.-** El procedimiento de muestreo es polietápico, estratificado por

**■ Tabla 2 ■ Diferencias en la distribución de la muestra realizada de trabajadores entre la v enc y la encuesta de condiciones de trabajo en el domicilio**

Datos en %	Entrevista en el centro de trabajo (V ENCT)	Entrevista en el domicilio
Trabajadores ocupados que en la fecha de la entrevista estaban trabajando	100	94,5
Trabajadores ocupados que en la fecha de la entrevista no estaban trabajando (de baja, permiso, etc.)	-	5,5
Trabajador con contrato de trabajo	99,0	95,2
Trabajador sin contrato de trabajo	-	4,1
Trabajador autónomo	0,5	0,7
Trabajadores de ETT	0,3	1,3
Trabaj. con contrato indefinido	82,5	74,1
Trabaj. con contrato temporal	17,3	25,8
Trabaj. con contrato a tiempo completo	95,7	90,3
Trabaj. con contrato a tiempo parcial	4,2	9,7

La celda sombreada indica que existen diferencias estadísticamente significativas.

fundamental: la entrevista en el domicilio permite acceder a poblaciones de trabajadores que no permite la entrevista en el centro de trabajo.

Así, la entrevista en el domicilio identifica a trabajadores ocupados que en la fecha de la entrevista no están trabajando debido a que están de baja (por enfermedad común, por accidente de trabajo o por enfermedad profesional), tienen un permiso de maternidad/paternidad, están de vacaciones, etc. También permite acceder a trabajadores que, aunque están trabajando, son difíciles de entrevistar en el centro de trabajo (por ejemplo, trabajadores de ETT, trabajadores con horarios atípicos, transportistas, etc.) o es imposible (por ejemplo, trabajadores sin contrato de trabajo, trabajadores que realizan su actividad en su domicilio...). Además, en la muestra de la Encuesta de Condiciones de Trabajo 2005 ha aumentado el porcentaje de trabajadores con contrato temporal y los trabajadores con contrato a tiempo parcial. (Ver Tabla 2).

### 3. Comparación entre la v enc y la encuesta de condiciones de trabajo 2005

La comparación entre los datos obtenidos de los trabajadores en la V ENCT y los obtenidos en la Encuesta de Condiciones de Trabajo 2005, se ha realizado basándose en el tratamiento de las bases de datos y la aplicación de las siguientes pruebas de contraste: la prueba chi-cuadrado y la prueba binomial. La comparación basada en las pruebas de contraste, además de por pregunta e ítems, se ha realizado de forma diferenciada para los tres sectores de actividad considerados y por los diferentes intervalos de plantilla.

El empleo de diferente procedimiento, entrevistas a trabajadores en su centro de trabajo en la V ENCT (2003) y entrevistas a trabajadores en su domicilio (2005), produce una primera diferencia

Por otra parte, en la muestra de la Encuesta de Condiciones de Trabajo 2005 se han captado con mayor frecuencia, y con diferencias estadísticamente significativas, otros trabajadores que a priori soportan peores condiciones de trabajo. Es el caso de trabajadores que:

- tienen menos de 25 años (10,4% frente a 6,2%);
- tienen menos de un año de antigüedad en la empresa (23,5% frente a 7,6%);
- son mujeres (42,7% frente a 36,7%);
- tienen una nacionalidad distinta a la española (7,2% frente a 1,2%).

Estas diferencias básicas componen una muestra claramente diferente entre una encuesta y otra.

Por otra parte, las pruebas estadísticas aplicadas muestran que existen di-

ferencias estadísticamente significativas en los resultados cuando se comparan las entrevistas realizadas en el centro de trabajo en la V ENCT y las realizadas en el domicilio en la Encuesta de Condiciones de Trabajo 2005. Dichas diferencias se producen globalmente, por sector de actividad y por los diferentes tramos de plantilla considerados.

Las diferencias entre los resultados de una encuesta y otra radican, generalmente, en que las opiniones manifestadas por los trabajadores que responden al cuestionario en el propio centro de trabajo tienden a juzgar, para la mayoría de los factores considerados, de manera más benévolas sus condiciones de trabajo, mientras que, por el contrario, cuando la entrevista se realiza en el domicilio, la opinión es más crítica.

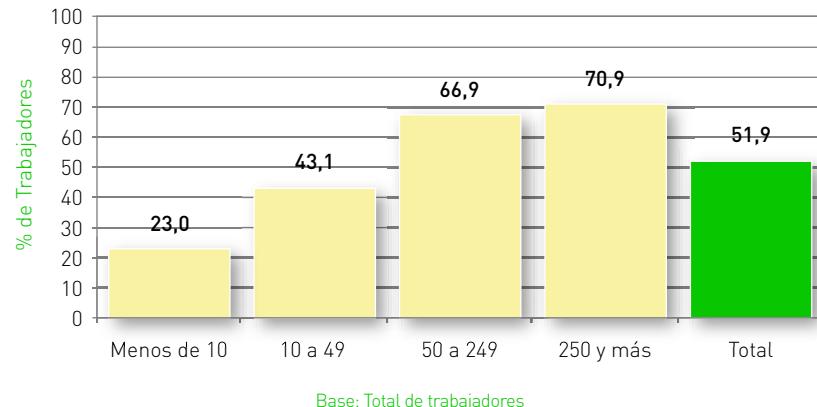
Considerando los 108 ítems analizados, la mayor frecuencia de ítems que presentan diferencias estadísticamente significativas se da en el total de la muestra (ochenta y cuatro con la prueba de chi-cuadrado y 86 con la prueba binomial). Por sector de actividad, el sector Servicios es el que con mayor frecuencia presenta diferencias significativas, mientras que Construcción es en el que se muestran con menor frecuencia. Por tamaño de plantilla, en los centros de 10 a 49 trabajadores es donde más diferencias significativas se observan.

## 4. Principales resultados de la encuesta de condiciones de trabajo 2005

### 4.1 Organización de la prevención de riesgos laborales

En este apartado se ha analizado la organización de las empresas en materia de prevención de riesgos laborales. Se ha distinguido entre órganos de participación,

**Gráfico 1 Realización de reconocimientos médicos en el último año por tamaño de plantilla**



apartado en el que se ha preguntado por la existencia de las figuras del delegado de prevención y del comité de seguridad y salud, y recursos preventivos adoptados.

La representación de los trabajadores con funciones específicas en materia de prevención de riesgos en la empresa, a partir de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL), se canaliza a través de los delegados de prevención, que son designados por y entre los representantes del personal. El 61% de los encuestados, cuyo centro de trabajo cuenta con seis o más trabajadores, señala la existencia en su centro de trabajo o empresa de la figura del delegado de prevención como órgano de participación especializado. Su presencia es tanto más frecuente cuanto mayor es el tamaño del centro o empresa en la que trabaja. Por actividad económica, esta figura es más frecuente en Industria (63,7%) y Servicios (61,6%) que en Construcción (50,2%).

Respecto al comité de seguridad y salud, también regulado por la LPRL, casi el 90% de los trabajadores de las empresas o centros de cincuenta o más empleados, que tienen nombrado delegado de prevención, indica que existe el comité de seguridad y salud en el trabajo.

Además de la constitución de órganos de participación de los tra-

jadores con funciones en el ámbito de la prevención de riesgos laborales, el conjunto de las empresas tiene la obligación de organizar un sistema de recursos para la prevención de estos riesgos. El 23% de los trabajadores señala que en su empresa el recurso es el servicio de prevención propio y el 16,3% que es el servicio de prevención ajeno. Es relevante que casi tres de cada 10 trabajadores no sabe qué recurso preventivo ha adoptado su empresa y que un 12,6% señala que en su empresa no se dispone de ningún recurso.

### 4.2 Actividades Preventivas

Una de las actividades más frecuentemente realizadas en los centros de trabajo son los reconocimientos médicos. El 52% de los trabajadores indica que, durante el último año, se le ha practicado un reconocimiento médico por parte de su empresa. Por sectores de actividad, no se observan variaciones importantes. Sin embargo, el tamaño de plantilla sí parece influir en la práctica de control de la salud, de tal forma que a mayor tamaño del centro de trabajo, mayor es el porcentaje de trabajadores a los que se les ha realizado un reconocimiento médico. (Ver Gráfico 1).

Un aspecto clave de estos reconocimientos es la valoración que realizan los

**■ Tabla 3 ■ Aspectos del puesto de trabajo estudiados según sector de actividad**

Datos en %	Industria	Construcción	Servicios	Total
<b>Posturas de trabajo, esfuerzos físicos y movimientos repetitivos</b>	33,7	43,2	43,7	<b>41,5</b>
<b>Ruido</b>	55,0	54,1	29,1	<b>36,8</b>
<b>Seguridad de máquinas, equipos y material</b>	38,0	46,4	27,8	<b>31,6</b>
<b>Ambiente térmico (temperatura, humedad)</b>	31,6	22,4	25,9	<b>26,8</b>
<b>Seguridad de las instalaciones</b>	24,1	26,7	26,4	<b>25,9</b>
<b>Diseño del puesto de trabajo (mobiliario, espacio, superficies, iluminación, etc.)</b>	13,6	06,3	27,1	<b>22,5</b>
<b>Manipulación o respiración de sustancias o productos nocivos o tóxicos</b>	22,8	34,5	15,7	<b>18,8</b>
<b>Aspectos mentales y organizativos (nivel de atención, horario, pausas, ritmo, estrés, etc.)</b>	6,0	6,9	16,7	<b>13,6</b>
<b>Vibraciones</b>	20,9	26,6	6,2	<b>11,0</b>
<b>Radiaciones</b>	6,7	11,7	12,3	<b>11,0</b>
<b>Agentes biológicos</b>	3,6	8,2	09,3	<b>8,0</b>
<b>Otros</b>	6,4	4,9	05,7	<b>5,7</b>
<b>NS</b>	5,1	3,1	15,6	<b>12,3</b>
<b>NC</b>	4,8	1,8	2,3	<b>2,8</b>

**Base:** Trabajadores en cuyo puesto de trabajo se ha realizado un estudio de riesgos durante el último año.  
Pregunta de respuesta múltiple

propios trabajadores de su utilidad para detectar problemas de salud relacionados con el trabajo. Lo más frecuente es que los trabajadores consideren que dicho reconocimiento está relacionado con los riesgos a que está sometido en su puesto de trabajo (55,3%). Sin embargo, un 33,3% indica que no están relacionados con los riesgos de su puesto y otro 7,6% los considera inútiles.

Preguntados los trabajadores si, durante el último año, se ha realizado un estudio de riesgos para su salud o seguridad en su puesto de trabajo, el 29,5% responde afirmativamente. Cuanto mayor es el tamaño del centro en el que trabajan, más frecuente es esta actividad. Por sectores, destaca la Construcción donde sólo un 22% de los trabajadores manifiesta que se ha realizado algún estudio; en Industria y en Servicios el porcentaje es del 30%.

Los aspectos del puesto que se han estudiado con más frecuencia son: las posturas de trabajo, esfuerzos físicos y movimientos repetitivos; el ruido; y la seguridad de máquinas, equipos y material. En la Tabla 3 se muestra la distribución de trabajadores según los aspectos de su puesto estudiados y sector de actividad.

En más de la mitad de las ocasiones tras el estudio se adoptaron medidas preventivas (52%); esto lo señalan con mayor frecuencia los trabajadores de Industria y Construcción (ambos con un 64%) que los de Servicios (46,9%). La medida adoptada con más frecuencia es la modificación de instalaciones, maquinaria, equipos o materiales (49%), seguida de las actividades formativas e informativas (26% y 22,6%, respectivamente).

Por sectores de actividad, en Industria y Servicios la medida más frecuente es la

modificación de instalaciones, maquinaria, equipos o materiales (58% y 48,5%, respectivamente), mientras que en Construcción lo es la modificación o suministro de equipos de protección individual (37%).

Los datos aportados por los trabajadores, sobre su asistencia a cursos o charlas sobre prevención de riesgos laborales, indican que casi el 20% de los trabajadores ha asistido, en el último año, a alguna actividad de este tipo. Por sector de actividad, este tipo de formación es más frecuente en Construcción e Industria.

Además de las actividades anteriores, en el cuestionario se pregunta por la obligatoriedad del uso de equipos de protección individual (EPI) en el trabajo habitual. Esta obligatoriedad afecta al 38% de los trabajadores, uso que, en el caso de la Construcción, afecta a casi ocho de cada diez trabajadores.

### 4.3 Condiciones de seguridad

El riesgo de accidente continúa estando muy presente en los lugares de trabajo, ya que el 68,3% de los trabajadores manifiesta estar expuesto a algún riesgo de accidente en su puesto de trabajo. Por sectores, el porcentaje más alto se obtiene en el sector de la Construcción, donde lo afirma la práctica totalidad de los trabajadores (95%), seguido de Industria (79,5%) y, por último, Servicios (60,4%).

Los riesgos identificados con mayor frecuencia son: los cortes y pinchazos, los golpes, las caídas de personas al mismo nivel, las caídas de objetos, materiales o herramientas y las caídas de personas desde altura.

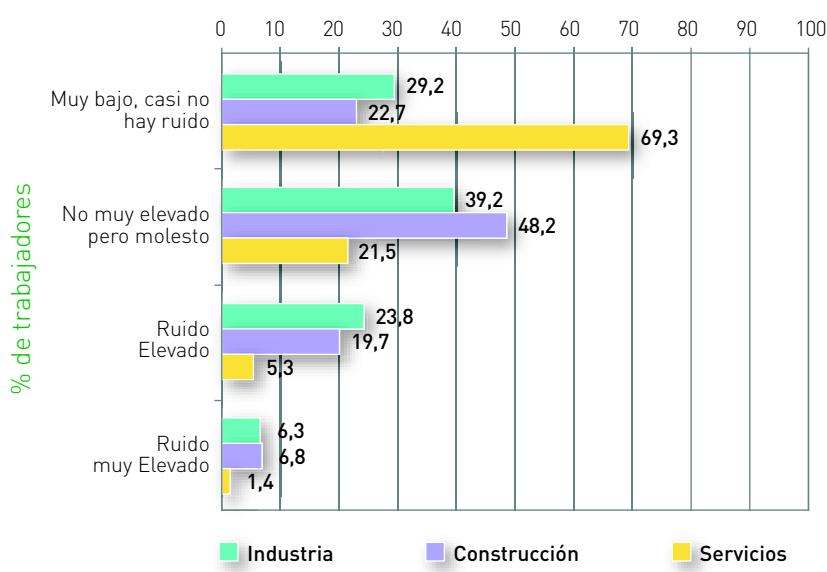
En Industria es especialmente frecuente el riesgo de cortes y pinchazos así como los golpes. La peligrosidad de la Construcción se refleja en la mayor presencia en este sector de prácticamente

**Tabla 4 ■ Riesgos de accidente señalados por los trabajadores según sector de actividad**

Datos en %	Industria	Construcción	Servicios	Total
<b>Caídas de personas desde altura</b>	9,5	71,3	8,0	<b>15,3</b>
<b>Caídas de personas al mismo nivel</b>	14,8	34,6	15,9	<b>17,7</b>
<b>Caídas de objetos, materiales o herramientas</b>	19,9	49,7	9,5	<b>16,2</b>
<b>Desplomes o derrumbamientos</b>	3,8	36,1	3,0	<b>6,9</b>
<b>Cortes y pinchazos</b>	45,0	45,1	24,4	<b>31,0</b>
<b>Golpes</b>	38,7	57,9	20,0	<b>28,1</b>
<b>Accidentes de tráfico durante la jornada de trabajo</b>	9,2	8,1	9,7	<b>9,4</b>
<b>Atropellos, vuelcos o golpes con vehículos en centro trabajo</b>	5,5	8,5	3,2	<b>4,3</b>
<b>Proyección de fragmentos o partículas</b>	9,8	22,6	1,9	<b>5,8</b>
<b>Atrapamientos</b>	9,9	15,8	1,6	<b>4,9</b>
<b>Sobreesfuerzos por manipulación manual de cargas pesadas</b>	12,8	24,3	8,6	<b>11,2</b>
<b>Quemaduras</b>	13,8	8,6	9,5	<b>10,3</b>
<b>Contactos eléctricos</b>	11,9	8,9	6,3	<b>7,7</b>
<b>Exposición a radiaciones</b>	1,4	1,1	3,6	<b>2,9</b>
<b>Explosiones</b>	2,2	2,0	2,4	<b>2,3</b>
<b>Incendios</b>	5,5	1,8	3,8	<b>3,9</b>
<b>Atracos, agresiones físicas u otros actos violentos</b>	0,9	0,6	11,6	<b>8,2</b>
<b>Otros</b>	3,1	0,9	2,7	<b>2,6</b>
<b>Ninguno</b>	19,6	4,5	38,7	<b>30,9</b>
<b>NS/NC</b>	1,0	0,4	0,8	<b>0,8</b>

**Base:** Total de trabajadores. Pregunta de respuesta múltiple

**Gráfico 2 ■ Percepción de los trabajadores del nivel de ruido en su puesto de trabajo según sector de actividad**



todos los riesgos considerados; destaca la amenaza de la caída de personas desde altura como una de las señas de identidad de los peligros del sector.

Entre los riesgos más frecuentes señalados por los trabajadores de Servicios, sólo los atracos, agresiones físicas u otros actos violentos tienen una relevancia especial respecto a los demás sectores. (Ver Tabla 4).

La causa de los riesgos de accidente más frecuentemente aludida por los trabajadores, en todos los sectores de actividad, es el exceso de confianza o costumbre. Otras causas frecuentes son el cansancio o fatiga, que el trabajo obliga a realizar operaciones peligrosas, los esfuerzos y posturas forzadas y el ritmo de trabajo elevado.

En general, las causas de los riesgos de accidentes relacionadas con las "exigencias del trabajo" representan casi la mitad de las indicadas, seguidas de las ligadas a "factores individuales" (25%) y con el "lugar de trabajo" (18%); finalmente las "instalaciones y equipos de trabajo" muestran una frecuencia menor (9%).

Al preguntar a los trabajadores, que habían sufrido un accidente en los dos últimos años, por la causa de este accidente, se produce una concreción considerable, disminuyendo las ligadas a "factores individuales" (19%) y a las "exigencias del trabajo" (41%) y aumentando las relacionadas con el "lugar de trabajo" (28%) y las "instalaciones y equipos de trabajo" (12%).

Según el tipo de contrato, los trabajadores con contrato temporal manifiestan una frecuencia de exposición a riesgo de accidente en su trabajo mayor que los que tienen un contrato indefinido (73% y 66%, respectivamente). Por otra parte, los trabajadores con contrato temporal

que han sufrido un accidente indican, con mayor frecuencia que los indefinidos, las causas relacionadas con las "instalaciones y equipos de trabajo".

Finalmente, según sexo, mientras que los hombres que se consideran expuestos a riesgo de accidente en su trabajo superan las tres cuartas partes (78%), el grupo de mujeres que se considera expuesto es poco más de la mitad (55%). Las trabajadoras identifican entre las causas de estos riesgos, con mayor frecuencia que los hombres, las relacionadas con las "exigencias del trabajo".

#### 4.4 Condiciones ambientales

El ruido es un aspecto del entorno físico de trabajo que afecta a un elevado porcentaje de trabajadores. Así, el 28,2% señala que en su puesto de trabajo existe un ruido no muy elevado pero molesto, el 10,8% que existe un

ruido elevado (que no permite seguir una conversación con otro compañero que esté a 3 m) y el 3% que existe un ruido muy elevado (que no permite oír a un compañero que esté a 3 m aunque levante la voz). Por lo tanto, el 42% de los trabajadores señala que en su puesto de trabajo existen problemas con el ruido, bien sea porque es molesto, porque es elevado o muy elevado.

Los trabajadores que señalan un nivel de ruido elevado o muy elevado en su puesto son el 13,8% del total, pero representan el 30% en Industria y el 26,5% en Construcción. [Ver Gráfico 2].

El análisis de las condiciones ambientales relacionadas con los contaminantes químicos refleja que un 20,4% de los trabajadores manifiesta que en su puesto de trabajo manipula sustancias o productos nocivos o tóxicos. Además, un 23,3% de los trabajadores indica que en su puesto de trabajo respira polvos, hu-

mos, aerosoles, gases o vapores nocivos o tóxicos (excluido el humo del tabaco).

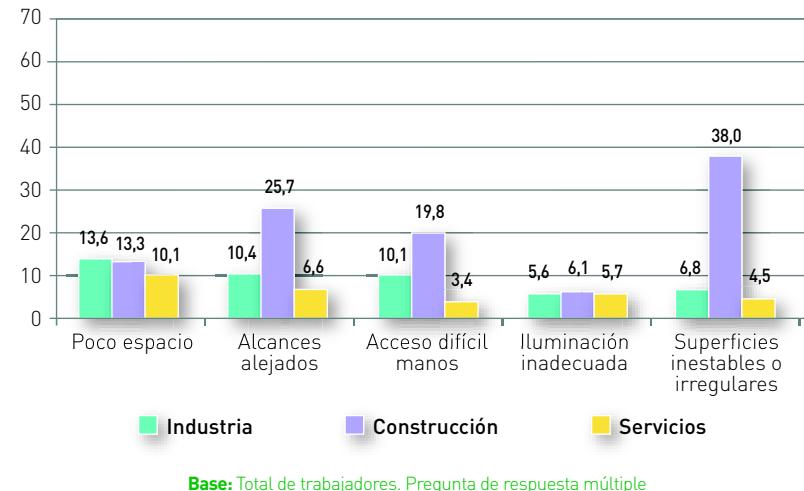
Considerando en conjunto las dos vías estudiadas de entrada de los contaminantes químicos -manipulación e inhalación-, resulta que el 31,2% de los trabajadores señala que está expuesto en su trabajo, por inhalación o por contacto, a sustancias o productos nocivos o tóxicos. De estos trabajadores, el 12% manifiesta que no conoce los efectos perjudiciales de estas sustancias o productos sobre su salud. Por sector de actividad, la mayor exposición es señalada en Construcción (56,4%) seguida de Industria (46,6%).

Cuando el trabajador señalaba que manipulaba en su puesto sustancias o productos nocivos o tóxicos, se le preguntaba si estos productos llevaban una etiqueta informando de su peligrosidad. La mayoría de los trabajadores, el 84,3%, afirma que "todos" los productos que manipula están etiquetados. Sin embargo, un 11,4% de los trabajadores señala que sólo "algunos" productos están etiquetados.

A continuación se muestran, de forma sintética, otros datos de interés respecto a las condiciones ambientales:

- El 8,4% de los trabajadores señala la presencia de agentes biológicos en su puesto de trabajo. De éstos, un 2,4% indica que en su puesto debe manipularlos de forma "deliberada" y el 6% los puede manipular de forma "involuntaria".
- En lo que se refiere al ambiente térmico, un 21,5% de los trabajadores que no realizan su actividad a la intemperie manifiesta problemas de desconfort con la temperatura de su puesto en verano y un 21% manifiesta este desconfort respecto al invierno.

**Gráfico 3 ■ Aspectos inadecuados del diseño del puesto de trabajo según sector de actividad**



Por otra parte, un 21,8% considera inadecuada la humedad presente en su puesto de trabajo. Son los trabajadores de Construcción e Industria los que manifiestan mayor frecuencia de quejas sobre las condiciones de temperatura y humedad.

- El 13,8% de los trabajadores indica la existencia de vibraciones en su puesto de trabajo; en el 11% de los casos se refiere a vibraciones en mano o brazo y en el 2,8% a vibraciones en otras zonas del cuerpo. Las vibraciones transmitidas en mano-brazo afectan al 35,5% de los trabajadores de Construcción y al 19,8% de Industria.
- El 12,6% de los trabajadores señala que existe emisión de radiaciones en su puesto de trabajo. Las radiaciones más frecuentes son las procedentes de la luz ultravioleta excluida la luz solar (5,2%), microondas (4,3%) y rayos X, rayos gamma o manejo de radioisótopos (4,3%). Comparativamente, los trabajadores del sector Industria son los que en mayor medida señalan la luz ultravioleta (12,1%) y los de Servicios, los rayos-x, rayos gamma o manejo de radioisótopos (5,2%).

#### 4.5 Diseño del puesto

Diferentes aspectos ligados al diseño del puesto de trabajo son motivo de queja para casi un tercio de los trabajadores. De más a menos citados, los aspectos del diseño analizados en el cuestionario son los siguientes:

1. Disponer de muy poco espacio para trabajar con comodidad, indicado por el 11,2% de los trabajadores.
2. Tener que alcanzar herramientas, elementos u objetos de trabajo situados muy altos o muy bajos, o que obligan a estirar mucho el brazo, señalado

por el 9,5% de los trabajadores y especialmente por los trabajadores de Construcción (25,7%).

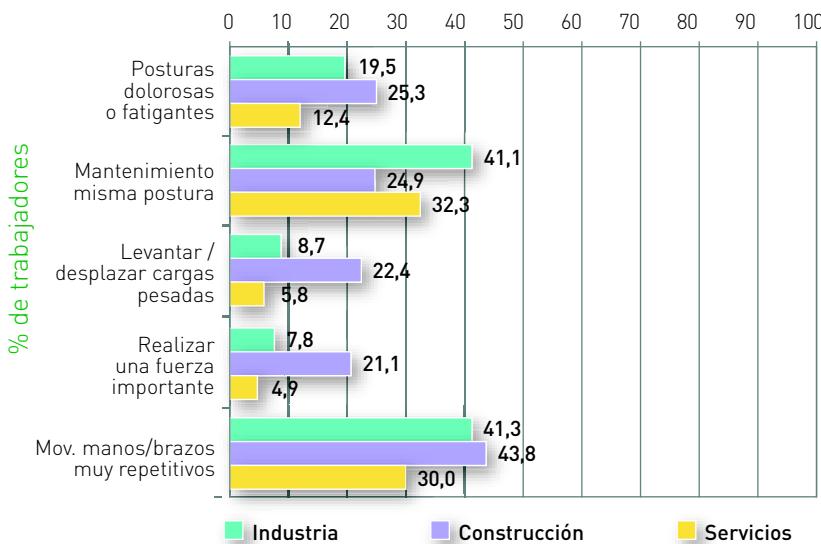
3. Trabajar sobre superficies inestables o irregulares, manifestado por el 8,7% de los trabajadores y que alcanza el 38% entre los que realizan su trabajo en Construcción.
4. Trabajar en zonas de muy difícil acceso para las manos, señalado por el 6,6% de los trabajadores. Las mayores frecuencias se localizan en los sectores de Construcción (19,8%) e Industria (10,1%).
5. Iluminación inadecuada para el trabajo que se realiza, indicado por el 5,7% de los trabajadores.
6. Disponer de una silla de trabajo muy

incómoda, señalado por el 5,1% de los trabajadores y por el 11% de los que trabajan sentados.

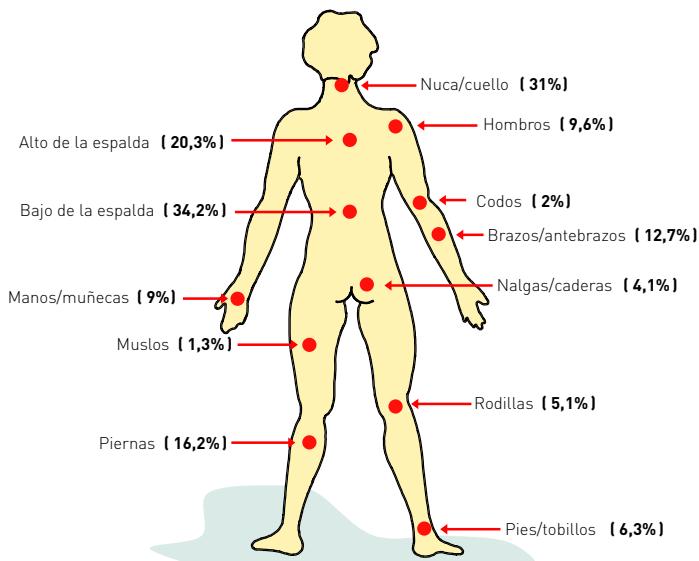
En el Gráfico 3 se muestran los aspectos inadecuados del diseño del puesto de trabajo según sector de actividad. Destaca el elevado porcentaje de trabajadores de la Construcción que señalan quejas por la inadecuación del diseño de su puesto (62%), destacando entre ellas tener que trabajar sobre superficies inestables o irregulares. Esta situación, unida a la manipulación manual de cargas, se asocia muy fuertemente a los trastornos musculoesqueléticos de la zona lumbar.

Por otra parte, es de destacar que es en Industria donde con mayor frecuencia los encuestados que trabajan sentados se quejan de disponer de una silla de tra-

**Gráfico 4 Demandas físicas de trabajo según sector de actividad (exposición superior a la mitad de la jornada)**



## ■ Gráfico 5 ■ Localización de las molestias musculoesqueléticas



**Base:** Total de trabajadores. Pregunta de respuesta múltiple

bajo muy incómoda (18,4%), en comparación con los que lo hacen en el sector Servicios (9,5%).

### 4.6 Requerimientos físicos de la tarea

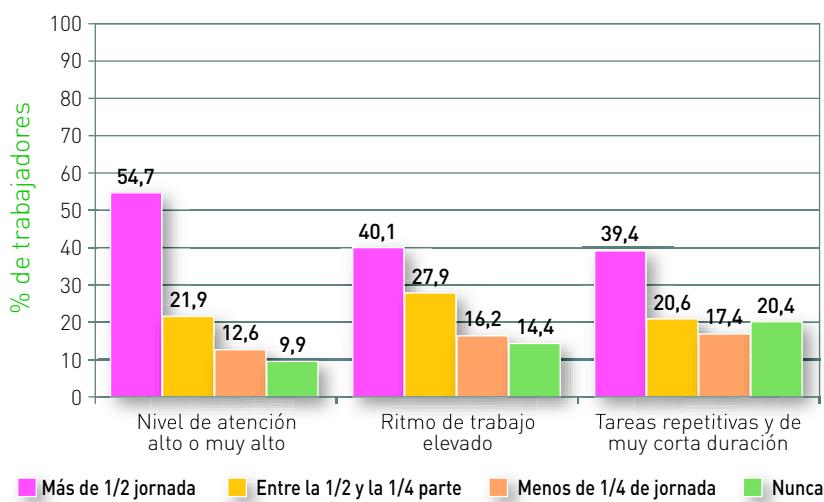
La posición de trabajo más habitual para el conjunto de los trabajadores es de pie andando frecuentemente (39,2%), seguida de de pie sin andar apenas (19,4%).

Las posiciones de trabajo varían según el sector de actividad considerado. Así, la posición de pie andando frecuentemente se da especialmente en Construcción (44,6%) y Servicios (41%), mientras que en Industria la posición más frecuente es la de de pie sin andar apenas (39%). Es en Construcción donde con mayor frecuencia se señalan posiciones de trabajo más penosas (19,7%): de pie con las rodillas ligeramente flexionadas, arrodillado, tumbado o en cucillas.

Por otra parte, las demandas físicas de la tarea más frecuentes (con un tiempo de exposición superior a la mitad de la jornada) son mantener una misma postura (33,3%) y realizar movimientos de manos o brazos muy repetitivos (33,9%).

Atendiendo a las exposiciones superiores a la mitad de la jornada, en Industria inciden de manera muy similar los movimientos de manos o brazos muy repetitivos y el mantenimiento de una misma postura (41,1% y 41,3%, respectivamente), al igual que en Servicios (30% y 32,3%, respectivamente), mientras que en Construcción predominan los movimientos de manos o brazos muy repetitivos (43,8%). En este sector, además, no son infrecuentes otros requerimientos físicos como permanecer en posturas dolorosas o fatigantes, levantar o desplazar cargas pesadas y la necesidad de realizar una fuerza importante. (Ver Gráfico 4).

## ■ Gráfico 6 ■ Exigencias mentales que requiere la ejecución de la tarea según tiempo de exposición



Son las mujeres quienes, con una frecuencia significativamente mayor que los hombres, deben realizar movimientos de manos o brazos muy repetitivos, mantener una misma postura y permanecer en posturas dolorosas o fatigantes. En cambio, en los hombres son significativamente más frecuentes las demandas que requieren la aplicación de una fuerza muscular: levantar o desplazar cargas pesadas y realizar una fuerza importante.

**■ Tabla 5 ■ Sintomatología asociada a los factores de mayor riesgo**

SINTOMATOLOGÍA ASOCIADA	% trabajadores con exigencias elevadas (1)	% trabajadores sin exigencias elevadas (2)
<b>Le cuesta dormirse o duerme mal</b>	16,7	8,9
<b>Tiene sensación continua de cansancio</b>	17,5	11,2
<b>Sufre dolores de cabeza</b>	18,3	10,8
<b>Sufre mareos</b>	6,4	1,8
<b>Le cuesta concentrarse, mantener la atención</b>	3,5	2,1
<b>Le cuesta acordarse de las cosas</b>	5,0	3,3
<b>Se nota irritable, tenso</b>	10,5	7,7
<b>Sufre alteraciones del apetito o digestivas</b>	5,9	3,1
<b>Tiene problemas de ojos (lagrimo, visión borrosa...)</b>	9,8	3,8
<b>Bajo estado de ánimo</b>	7,2	3,9

**Base (1):** Trabajadores con exigencias elevadas de atención, ritmo y repetitividad

**Base (2):** Trabajadores sin exigencias de atención, ritmo y repetitividad elevados

Pregunta de respuesta múltiple. Las celdas sombreadas indican diferencias estadísticamente significativas.

El Gráfico 5 recoge los porcentajes de respuesta a la pregunta sobre las zonas del cuerpo donde el trabajador siente molestias derivadas de las posturas y esfuerzos realizados en su trabajo. En conjunto, el 75% de los trabajadores señala sentir alguna molestia musculoesquelética derivada de estos esfuerzos.

Como se puede observar en el Gráfico 5, las frecuencias de respuesta más altas corresponden al bajo de la espalda (34,2%), nuca/ cuello (31%) y alto de la espalda (20,3%). Por sector de actividad, destacan los elevados porcentajes de trabajadores en Construcción que señalan molestias frecuentes en el bajo de la espalda (49,5%).

Son las mujeres las que manifiestan, con una frecuencia significativamente mayor que los hombres, molestias o dolores musculoesqueléticos relacionados con las tareas realizadas. En ambos sexos, las molestias más frecuentes se localizan en el bajo de la espalda, en nuca/cuello y en el bajo de la espalda, siendo significativamente mayor entre las mujeres que entre los hombres el porcentaje de quejas respecto a nuca/cuello y al alto de la espalda.

#### 4.7 Requerimientos mentales de la tarea

Los aspectos incluidos para analizar la carga mental se refieren al nivel de atención, el ritmo de trabajo, la repetitividad y la cantidad de trabajo exigidos al trabajador en la realización de su tarea, así como a las consecuencias de los errores como indicador de la responsabilidad demandada al trabajador.

La exigencia señalada por un mayor porcentaje de trabajadores es la necesidad de mantener un nivel de atención alto o muy alto en su trabajo. Así, un 54,7% de los trabajadores señala que debe responder a esta situación de tra-

bajo durante más de la mitad de su jornada laboral. También son destacables las exigencias relativas a la necesidad de mantener un ritmo de trabajo elevado y de realizar tareas muy repetitivas y de muy corta duración. (Ver Gráfico 6).

Por sector de actividad, se distinguen los trabajadores de Industria al señalar en mayor medida la necesidad de realizar tareas muy repetitivas y de muy corta duración durante más de la mitad de su jornada (46,7%).

Si se atiende a las diferencias según el sexo, se observa que, mientras que los hombres manifiestan tener mayores exigencias de un nivel de atención elevado durante más de la mitad de su jornada (57,5% frente al 51% de mujeres), las mujeres manifiestan en mayor medida que los hombres tener que realizar tareas muy repetitivas y de muy corta duración durante más de la mitad de su jornada (42,2% frente al 37,4% de hombres). En ambos casos las diferencias son estadísticamente significativas.

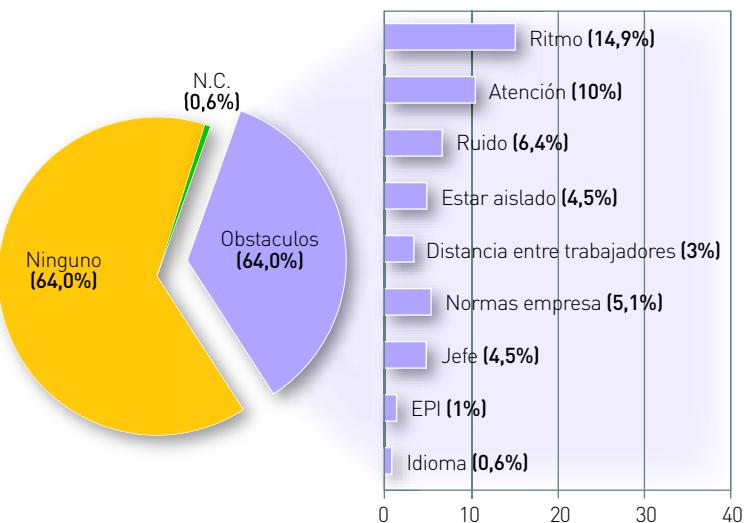
Al considerar de forma conjunta las altas exigencias de atención, ritmo y

repetitividad, durante más de la mitad de la jornada de trabajo, para obtener un indicador de lo que hemos denominado "mayor riesgo", se obtiene que los trabajadores expuestos a estas exigencias tienen porcentajes de respuesta significativamente mayores que los no expuestos, en un conjunto de síntomas psicosomáticos (cansancio, alteraciones del sueño, dolores de cabeza, alteraciones del apetito o digestivas, etc.). (Ver Tabla 5).

Sobre la cantidad de trabajo percibida por el trabajador, más de la mitad de los entrevistados la considera normal (62%). No ocurre lo mismo para el 23% de los trabajadores para los cuales la cantidad de trabajo no es adecuada, bien por exceso (el 20% de los entrevistados señala que la carga es excesiva y que se siente agobiado), bien por defecto (el 3% considera que la cantidad de trabajo es reducida y que podría hacer más cosas). Finalmente, el 12,7% de los trabajadores la califica como muy variable.

La carga excesiva de trabajo ha sido señalada con mayor frecuencia (con

## ■ Gráfico 7 ■ Distribución de los trabajadores según tengan o no impedimentos para hablar con sus compañeros mientras trabajan e impedimentos manifestados



**Base:** Total de trabajadores. Impedimentos manifestados: Pregunta de respuesta múltiple.

diferencias estadísticamente significativas) por las mujeres (23,9%, frente al 17,2% de los hombres) y por los trabajadores entre 35 y 44 años (23%).

Finalmente, respecto a las consecuencias de cometer un posible error en el trabajo, el 25% de los trabajadores manifiesta que los errores cometidos pueden tener consecuencias graves. En esta posición se sitúan con mayor frecuencia: los tra-

jadores cuyos centros de trabajo cuentan con una plantilla de 250 o más trabajadores (37,8%), los hombres (29%), los trabajadores entre 35 y 44 años (28,4%) y los trabajadores con contrato indefinido (26,8%).

### 4.8 Factores psicosociales

En este apartado se exponen los datos más significativos obtenidos respecto a: las posibilidades de comu-

nicación en el trabajo, el estatus del puesto, la autonomía, la promoción, la participación, el tiempo de trabajo y las conductas violentas en el trabajo.

Respecto a las posibilidades de comunicación, el 35,4% de los trabajadores manifiesta que tiene impedimentos para comunicarse con los compañeros mientras trabaja. Los principales obstáculos son el ritmo de trabajo (14,9%) y el nivel de atención que requiere la tarea (10%). (Ver Gráfico 7).

El estatus del puesto se ha valorado en función de la posibilidad que tiene el trabajador de aplicar sus capacidades o conocimientos en el trabajo. Aunque la mayoría de los trabajadores (62,3%) señala que puede aplicar "bastante" o "mucho" sus capacidades o conocimientos, un 22,3% solo puede hacerlo "regular" o "poco" y un 13,3% no puede hacerlo "nada".

Los trabajadores que tienen contrato indefinido (67,5%) y los que trabajan en el sector Servicios (63,8%) son los que más señalan que pueden aplicar sus capacidades o conocimientos en el trabajo.

La autonomía de que dispone el trabajador se analizó a partir de dos preguntas referidas a: 1) en qué medida se pueden elegir o modificar distintos aspectos del trabajo y 2) qué factores determinan el ritmo de trabajo. En la Tabla 6 se muestra la distribución de los trabajadores según la frecuencia con que pueden elegir o modificar el orden de las tareas, el método de trabajo, el ritmo de trabajo y la distribución o duración de las pausas.

Agrupando las respuestas, se observa que, en general, el 45% de los trabajadores puede modificar "siempre" o "a veces" todos estos aspectos de su trabajo, mientras que el 23,8% "nunca" puede modificar ninguno. Los tra-

## ■ Tabla 6 ■ Frecuencia con la que se pueden elegir o modificar distintos aspectos del trabajo

Datos en %	Orden de las tareas	Método de trabajo	Ritmo de trabajo	Distribución o duración de las pausas
Sí, siempre que quiero	31,9	30,3	27,1	30,1
A veces	33,2	28,2	32,1	31,1
Nunca	34,3	40,5	40,0	37,8
NC	0,5	1,0	0,8	1,0
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Base:** Total de trabajadores

**■ Tabla 7 ■ Distribución de los trabajadores según consideren que se tienen en cuenta sus opiniones o sugerencias sobre distintos aspectos de su trabajo**

Datos en %	Planificación y organización de su trabajo	Revisión de la calidad de su trabajo	Introducción de cambios en su trabajo o puesto	Elección de equipos / útiles que Vd. maneja	Adecuación de las condiciones de su puesto	Actividades para la prevención de riesgos en su puesto
Sí	48,9	42,0	35,3	35,1	33,7	25,7
No	22,7	26,2	29,7	31,2	30,9	31,6
No hago sugerencias	15,1	17,8	19,1	18,0	19,1	23,7
No me preguntan	12,3	12,8	14,7	14,6	14,9	17,4
NS/NC	0,9	1,2	1,1	1,2	1,4	1,6
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Base: Total de trabajadores.

bajadores que manifiestan con mayor frecuencia no tener "nunca" capacidad de decisión sobre todos estos aspectos son trabajadores de Industria (36,7%) y Construcción (31,2%), trabajadores con contrato temporal (31,2%) y operadores de instalaciones y maquinaria (41,5%).

Los determinantes del ritmo de trabajo también están muy relacionados con la actividad realizada. Así, en Construcción los trabajadores destacan el condicionamiento de los plazos de tiempo que hay que cumplir (28,7%) y el ritmo de los compañeros (25%); en Servicios, se señalan fundamentalmente las demandas directas de personas: clientes, pasajeros, alumnos, pacientes, etc. (52,4%); y en Industria, destacan la velocidad automática de máquinas o el desplazamiento de productos (26%) y las demandas directas de personas (21,6%).

En lo que respecta a la promoción de los trabajadores, más de la mitad de esta población (excepto trabajadores de ETT) señala que no ha promocionado desde que trabaja en su empresa: el 33% no ha promocionado ni espera hacerlo y el 21% no ha promocionado aunque sí tiene la esperanza de poder hacerlo.

Como refleja la Tabla 7, en el cuestionario se ha preguntado al trabajador sobre su participación en distintos aspectos de su trabajo. Los temas en los que más se tiene en cuenta la opinión del trabajador son la planificación y organización de su trabajo (49%) y la revisión de la calidad del mismo (42%). Hay que subrayar que el aspecto en el que los trabajadores expresan que se tiene menos en cuenta sus opiniones o sugerencias es en las actividades para la prevención de riesgos y, también, es el tema sobre el que menos sugerencias se realizan (23,7%).

Como se ha mostrado en numerosos estudios sobre el tiempo de trabajo y su

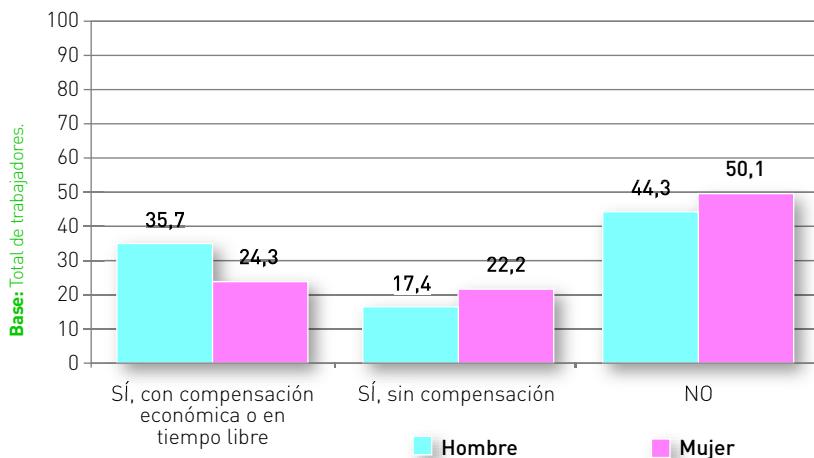
organización, el tipo y duración de la jornada de trabajo puede tener efectos negativos sobre la salud. Estos efectos negativos adquieren una dimensión especial en el caso de trabajar de forma continua de noche o trabajar en turnos rotativos.

En el total de la muestra, la media de horas trabajadas por semana es de 39,6 horas. Esta media es superior entre los trabajadores de Construcción

(42,9 horas) e Industria (40,8 horas). Hay diferencias estadísticamente significativas entre la media de horas trabajadas por los hombres (41,6 horas) y las trabajadas por las mujeres (36,9 horas); lo mismo ocurre si se tiene un contrato indefinido (40,3 horas) u otro tipo de contrato (37,6 horas).

El horario más frecuente es la jornada partida, fundamentalmente en el

**■ Gráfico 8 ■ Prolongación de la jornada de trabajo según sexo**



sector de la Construcción, y la jornada continua con horario fijo de mañana. Por otra parte, el 22% de los trabajadores realiza un horario a turnos rotativos. Hay que destacar también que un 12% de los trabajadores realiza su trabajo de noche, ya sea en sistema de turnos o en horario fijo.

Una tercera parte de los entrevistados (32,9%) afirma trabajar los sábados "siempre" o "frecuentemente" y un 18,5% trabaja con esta frecuencia los domingos. En general, esta exigencia es más común entre los trabajadores del sector Servicios, trabajadores con contrato temporal y trabajadores de centros pequeños (menos de 10 trabajadores). [Ver Gráfico 8].

Otro aspecto importante relacionado con el tiempo de trabajo es el hecho de prolongar habitualmente la jornada de trabajo. Preguntados los trabajadores

sobre este aspecto, los resultados indican que un 50,2% de los trabajadores suele ampliar su jornada laboral; de ellos, un 30,8% lo hace si hay una compensación bien sea económica o en tiempo libre y un 19,4% lo hace sin compensación.

La distribución de esta variable según sexo muestra diferencias significativas. En general, hay una mayor frecuencia de hombres que de mujeres que acostumbran a prolongar su jornada de trabajo (53,1% hombres y 46,5% mujeres); sin embargo, es más frecuente entre las mujeres prolongar la jornada laboral sin ningún tipo de compensación, ni económica ni en tiempo libre. [Ver Gráfico 8].

Otro aspecto considerado en la encuesta, de creciente interés social, es el referido a las conductas violentas en el trabajo y el acoso psicológico.

Para conocer la exposición a conductas violentas o de discriminación en el trabajo, se ha preguntado a los trabajadores si han sido objeto, en los doce meses anteriores a la entrevista, de conductas de violencia física, de pretensiones sexuales no deseadas (acoso sexual) o de discriminación por edad, nacionalidad, sexo, raza o etnia, minusvalía u orientación sexual. Las conductas más señaladas han sido: la violencia física cometida por personas no pertenecientes al lugar de trabajo (3,2%), la discriminación por sexo (1,3%) y la discriminación por la nacionalidad (1%).

El acoso psicológico se concretó en una pregunta sobre la exposición del trabajador, en los últimos doce meses, a: dificultades de comunicación, descrédito personal o profesional y amenazas; y la frecuencia con que se ha visto expuesto a tales conductas. Los trabajadores que con más frecuencia señalan estar expuestos a conductas de acoso psicológico, diaria, semanal o mensualmente, son: mujeres (4,2%), trabajadores de menos de 45 años (4,2%) y trabajadores de centros de trabajo con plantillas grandes (5,2% en los centros con más de 250 trabajadores).

Quienes manifiestan ser objeto de comportamientos de acoso psicológico en el trabajo presentan una sintomatología de corte psicosomático significativamente mayor que los trabajadores que no están expuestos a comportamientos de este tipo (ver Tabla 8).

## 4.9 Daños a la salud

En el campo de los daños a la salud, el siguiente análisis se centra en la morbilidad percibida por los trabajadores y la demanda de atención sanitaria.

La morbilidad percibida se ha analizado a partir de una pregunta al tra-

**Tabla 8 ■ Exposición a conductas de acoso psicológico y sintomatología**

Síntomas	% trabajadores NO expuestos a conductas de acoso	% trabajadores SÍ expuestos a conductas de acoso
<b>Le cuesta dormir o duerme mal</b>	10,1	39,4
<b>Tiene sensación continua de cansancio</b>	12,4	27,3
<b>Sufre dolores de cabeza</b>	12,0	27,3
<b>Sufre mareos</b>	2,6	12,1
<b>Le cuesta concentrarse, mantener la atención</b>	2,3	6,0
<b>Le cuesta acordarse de las cosas o las olvida con facilidad</b>	3,5	15,2
<b>Se nota tenso, irritable</b>	8,0	27,3
<b>Sufre alteraciones del apetito o digestivas (náuseas, acidez, digestiones pesadas)</b>	3,3	21,2
<b>Tiene problemas en los ojos (lagrimeo, visión borrosa...)</b>	4,8	21,2
<b>Bajo estado de ánimo</b>	4,1	33,3
<b>Ninguno</b>	68,8	25,0

Pregunta de respuesta múltiple.

jador acerca de si sentía "últimamente" una serie de síntomas: alteraciones del sueño, sensación continua de cansancio, cefalea, mareos, falta de concentración, falta de memoria, irritabilidad, alteraciones digestivas, problemas en los ojos (lagrimeo, visión borrosa) y bajo estado de ánimo.

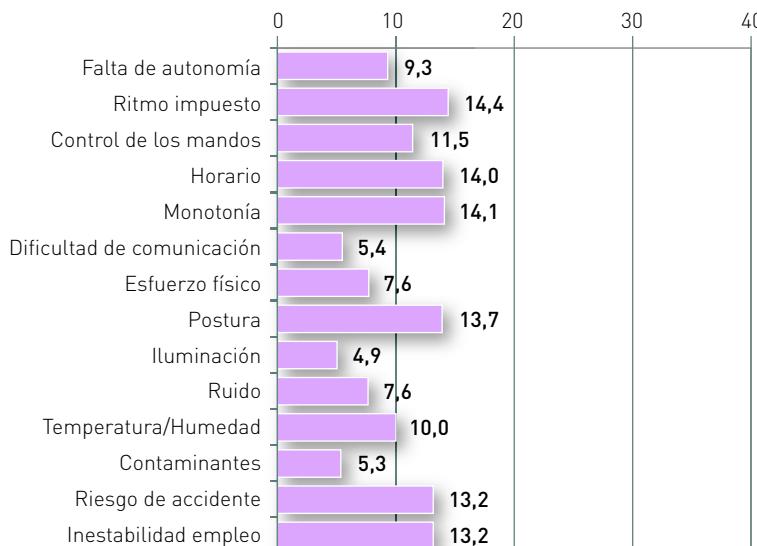
En general, los síntomas más frecuentemente citados han sido: la sensación continua de cansancio (12,5%), los dolores de cabeza (12,4%) y las alteraciones del sueño (10,6%). Los dolores de cabeza son un síntoma especialmente frecuente en el sector Servicios (diferencias estadísticamente significativas), mientras que los restantes síntomas se dan con una frecuencia similar en todos los sectores.

Respecto a la demanda de atención sanitaria, el 13,7% de los trabajadores ha acudido al médico, en el último año, por alguna dolencia que el trabajador considera relacionada con el trabajo, siendo esta demanda muy similar en los tres sectores de actividad. Según el motivo de consulta médica relacionada con el trabajo, el 5,2% de los trabajadores ha acudido a consulta aquejado de dolor de espalda y un 2,5% lo hizo por dolor de cuello.

#### 4.10 Autopercepción de las condiciones de trabajo

Preguntado el trabajador sobre la medida en que le molestan (nada, poco, regular, bastante y mucho) distintos aspectos de su trabajo, las quejas más frecuentes han sido el ritmo de trabajo, la monotonía y el horario, pues entre un 14% y un 14,4% de los trabajadores perciben estos factores como "bastante molestos" o "muy molestos". Les siguen en frecuencia las quejas sobre la postura de trabajo, el riesgo de accidente y la inestabilidad en el empleo. (Ver Gráfico 9).

**Gráfico 9 Distribución de los trabajadores que consideran bastante o muy molestos distintos aspectos de su trabajo**



Base: Total de trabajadores.

El análisis por sector de actividad de la frecuencia de trabajadores que han valorado como bastante o muy molestos cada uno de los aspectos analizados muestra que:

- En Industria los factores que han sido evaluados como más molestos por un mayor porcentaje de trabajadores fueron: la monotonía, el ruido, la postura y el ritmo. Además, en comparación con los otros dos sectores, en Industria se ha evaluado peor: la monotonía, el ruido, la dificultad de comunicación y la iluminación del puesto.
- En Construcción los factores que han sido evaluados como más molestos por un mayor porcentaje de trabajadores fueron: el riesgo de accidente, la inestabilidad en el empleo, la postura y la temperatura y humedad. Además, en comparación con los otros sectores, en Construcción se ha evaluado peor: el riesgo de accidente, la inestabilidad en el

empleo, la postura, la temperatura y humedad, el esfuerzo físico y los contaminantes.

- En Servicios los factores que han sido evaluados como más molestos por un mayor porcentaje de trabajadores fueron: el horario, el ritmo, la monotonía, la postura y la inestabilidad en el empleo. Además, en comparación con los otros sectores, en Servicios se han evaluado mejor la mayoría de los factores considerados.

Esta autovaloración de los trabajadores respecto a sus condiciones de trabajo permite elaborar un análisis cluster a través del cual se agrupan los trabajadores que comparten un perfil global semejante en relación con las molestias manifestadas.

De esta forma, se ha podido clasificar al 96% de la muestra y se han formado cinco grupos internamente homogéneos:

1. Grupo primero. Es el grupo que mejores condiciones de trabajo percibe, pues todos los aspectos considerados son, en media, "poco molestos". Es el más numeroso, lo forma el 44,3% de la muestra encuestada.
2. Grupo segundo. Es un colectivo que denominamos "de transición" pues, aunque, globalmente, valoran como poco molestos los distintos factores, se percibe un ligero cambio de perfil evaluándose peor los factores organizativos y psicosociales. A este grupo pertenece el 24% de la muestra.
3. Grupo tercero. Este grupo lo forma el 9,9% de la muestra encuestada. En él las molestias se centran en factores psicosociales, postura e inestabilidad en el empleo.
4. Grupo cuarto. Lo forma el 11,5% de la muestra encuestada. En este grupo las molestias se centran en el componente físico, en el ambiental y en los aspectos de seguridad.
5. Grupo quinto. Este grupo lo forma el 6,2% de la muestra encuestada. Es el que peores condiciones de trabajo refiere, pues todos los aspectos considerados son, en media, "muy molestos".

## 5. Conclusiones

El análisis de la Encuesta de Condiciones de Trabajo 2005 y el estudio comparativo de sus resultados con los obtenidos en la V ENCT ha permitido constatar dos aspectos claves. En primer lugar, y como se esperaba, la entrevista en el domicilio del trabajador permite acceder a colectivos de trabajadores a los que es difícil o imposible acceder a través de la captación del trabajador en su centro de trabajo (trabajadores de baja, trabajadores de ETT, trabajadores sin contrato de

trabajo, etc.); además, aumenta la probabilidad de captar a trabajadores que a priori soportan peores condiciones de trabajo (trabajadores temporales, mujeres, trabajadores con menos de 25 años, trabajadores con una nacionalidad distinta a la española, etc.).

En segundo lugar, existen diferencias estadísticamente significativas en las respuestas dadas por los trabajadores entrevistados en su centro de trabajo y los entrevistados en su domicilio. Dichas diferencias radican, generalmente, en que las opiniones manifestadas por los trabajadores entrevistados en el propio centro de trabajo tienden a juzgar, para la mayoría de los factores considerados, de manera más benévola sus condiciones de trabajo que los entrevistados en su domicilio cuya opinión es más crítica.

Los resultados de estudios comparados de encuestas realizadas en otros países de las mismas características que la ENCT española, las sugerencias realizadas desde diferentes ámbitos científico-sociales en relación con esta encuesta y los resultados obtenidos en el análisis de la Encuesta de Condiciones de Trabajo 2005 han hecho que los responsables de la ENCT en el INSHT se replanteen la metodología y los procedimientos utilizados en las siguientes ediciones de la ENCT.

Por otra parte, es evidente que la realidad laboral de nuestro país ha cambiado en los últimos años y que, de la misma manera que el INSHT tiene la intención de ampliar la población de estudio de la ENCT incluyendo el sector primario, excluido hasta ahora debido a sus especiales características, también tiene el interés por obtener información, lo más fiable posible, sobre las condiciones de trabajo de todos los colectivos laborales.

La ENCT siempre se ha dirigido a obtener información tanto de los trabajadores como de los responsables de empresa y el hecho de realizar las entrevistas en el centro de trabajo ha permitido simultáneamente las entrevistas a unos y otros. Pese a que se realice un cambio en la metodología empleada para obtener la información de los trabajadores (entrevistas en su domicilio) con el fin de conseguir una mejor adaptación a la realidad laboral de nuestro país, la voluntad del INSHT sigue siendo tener a ambos sujetos como objeto de estudio. Por ello, aunque haya que



cambiar el procedimiento, en las futuras ENCT se seguirá realizando una encuesta paralela a los responsables de empresa.

Respecto a los resultados de la Encuesta de Condiciones de Trabajo 2005, éstos siguen incidiendo en la necesidad de seguir trabajando en la seguridad y salud laboral, desde los diferentes ámbitos preventivos.

Se ha destacado que casi el 70% de los trabajadores se consideran expuestos a riesgo de accidente (sobre todo

entre los trabajadores de Construcción) y que, según los trabajadores, las causas más frecuentes de estos accidentes están relacionadas con las "exigencias del trabajo" y, en menor medida, con los "factores individuales".

Asimismo, se ha puesto de manifiesto la alta incidencia del ruido (42%) en los puestos de trabajo (fundamentalmente el ruido no elevado pero sí molesto); de la exposición a contaminantes químicos, bien por manipulación o inhalación (31%); y la persistencia de sustancias o productos nocivos o tóxicos no etiquetados.

También, se han destacado las altas exigencias de atención para la ejecución de la tarea (55%), la necesidad de estar sujeto a un ritmo de trabajo elevado (40%) y de realizar tareas muy repetitivas y de muy corta duración (39%); y que los trabajadores expuestos al conjunto de estas exigencias obtienen porcentajes de respuesta significativamente mayores que los no expuestos, en un conjunto de síntomas psicosomáticos: cansancio, alteraciones del sueño, dolores de cabeza, alteraciones del apetito o digestivas, etc.

De la misma manera, se ha observado que los trabajadores expuestos a "acoso psicológico" en el trabajo (dificultades de comunicación, descrédito personal o profesional y amenazas) presentan una sintomatología de corte psicosomático significativamente mayor que los trabajadores que no están expuestos a comportamientos de este tipo.

Por otra parte, se ha mostrado la alta frecuencia de trabajadores que sólo pueden aplicar en parte o nada sus capacidades o conocimientos en el trabajo (36%); o que casi un cuarto de la población trabajadora no puede modificar ni el orden de las tareas, ni el método de trabajo, ni el ritmo de trabajo, ni la distribución o duración de las pausas.

Respecto a la organización del tiempo de trabajo, se ha indicado la alta incidencia del trabajo a turnos (22%) y del trabajo nocturno (12%); o que la mitad de los trabajadores afirma que suele ampliar su jornada laboral.

Se ha puesto de manifiesto, igualmente, la importancia de las posturas y esfuerzos físicos en el trabajo y de los problemas de salud a ellos asociados, mostrando la alta incidencia de las molestias en la espalda (54,5%) y en la nuca/cuello (31%). En este sentido, también hay que señalar que entre los estudios de riesgos realizados en los puestos de trabajo predominan los que se relacionan con las posturas de trabajo, esfuerzos físicos y movimientos repetitivos (41,5% de los estudios realizados).

El análisis cluster ha permitido formar cinco grupos de trabajadores, internamente homogéneos, en relación con las molestias manifestadas sobre sus condiciones de trabajo. Según este análisis, un 44,3% de los trabajadores manifiesta, en general, pocas molestias; un 24% se queja especialmente de los factores organizativos y psicosociales; un 9,9% une a los anteriores factores la postura y la inestabilidad en el empleo; un 11,5% señala sobre todo los factores ambientales y de seguridad; y, finalmente, un 6,2% se queja prácticamente de todos los factores.

Tras este ligero esbozo de los resultados obtenidos con la Encuesta de Condiciones de Trabajo 2005, sólo resta señalar que las futuras ediciones de la ENCT, con la metodología más adecuada posible, seguirán teniendo el objetivo de hacer emergir las condiciones de seguridad y salud de los trabajadores españoles y que, con ello, se pretende contribuir a fomentar la adopción de medidas por parte de todos los actores implicados en la prevención de riesgos laborales. ●



Jornada técnica:

## Límites de exposición profesional para agentes químicos en España

**L**a Jornada Técnica fue presentada por Ángel Rubio Ruiz, director del INSHT, enmarcándola dentro de las funciones propias del INSHT, como son liderar, coordinar y vertebrar la prevención de riesgos laborales en España. Recordó la coincidencia de la fecha con el aniversario de la publicación de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo y la creación del Plan Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Tras esta intervención el coordinador de la primera mesa, Antonio Carmona, director del Centro Nacional de Medios de Protección (CNMP), en Sevilla, presentó a los ponentes. El primero fue Enrique González, coordinador del Grupo de Trabajo (GT/LEP) del INSHT para el establecimiento de los Valores Límite de Exposición Profesional Españoles. Presentó las novedades de la séptima edición del documento, como el nuevo apartado sobre la evaluación del riesgo higiénico. Destacó la tabla de Propuestas de modificación como un apartado importante para que empresarios, trabajadores o cualquier profesional relacionado puedan hacer comentarios sobre cualquier propuesta antes de pasar a ser un valor adoptado. Respecto al anexo E, subrayó la importancia de la página web del INSHT, donde se puede acceder a bases de datos sobre las limitaciones al uso y consumo de los compuestos químicos con valor límite establecido en el documento. Después, detalló las tablas de que se compone el documento, diferenciando entre valores límite ambientales y valores límite biológicos. Explicó cómo algunos de los valores adoptados proceden de las listas publicadas por la Comisión Europea, como una propuesta de valores límite, que en España han sido adoptados.

El segundo ponente, Juan Manuel Viguera, técnico superior de prevención del CNMP - Sevilla, presentó el tema "Aspectos diferenciales de la exposición dérmica". Remarcó la importancia de la exposición dérmica como vía de entrada de los agentes químicos en el organismo, además de comentar los mecanismos de alarma en las

vías de entrada y los mecanismos de defensa. Enumeró las señales y los mensajes de advertencia que ponen de manifiesto la peligrosidad de las sustancias para las que la vía dérmica es una vía importante de entrada al organismo, como son los pictogramas y las frases R. Como conclusión añadió que al no existir mecanismos de alarma que pongan de manifiesto esta vía de exposición, el trabajador tiende a no percibir la situación de peligro.

El último ponente fue Pedro Delgado, director del Programa Técnico de Control Ambiental y Biológico, del CNMP - Sevilla. En su ponencia presentó los "Estudios sobre evaluación de la exposición dérmica" del INSHT. Los proyectos europeos en los que España ha participado de manera importante han sido:

- **Evaluación de la exposición a plaguicidas:** se realizaron evaluaciones en invernaderos de claveles y en plantaciones de olivos. Se utilizaron dos métodos, el de los parches y el del cuerpo entero. Este proyecto dio lugar a la creación de una base de datos denominada Europoem, en la que se recogen todos los datos obtenidos, clasificados por operaciones. Es de gran utilidad para establecer modelos de cálculo y aplicarlos a procesos similares.
- **Iniciativa de uso seguro (SUI):** España colaboró realizando un estudio piloto en invernaderos de cultivo de pimientos, utilizando malatión como fitosanitario. Los resultados aportan datos reales sobre el porcentaje de penetración a través de la ropa de los operarios.
- **Red de exposición dérmica:** se planteó con unos objetivos muy ambiciosos, como el establecimiento de una red de expertos de la Administración, la enseñanza y la industria y organización de la investigación; promover el desarrollo de proyectos europeos de colaboración en áreas relacionadas con la exposición dérmica; y proporcionar información y procedimientos que permitan a la comisión

**Algunos de los valores límite adoptados proceden de las listas publicadas por la Comisión Europea**

desarrollar nuevas medidas de control. Para ello, se formaron varios subgrupos con temas de trabajo diferentes, como son los de: Evaluación del riesgo, Control biológico, Penetración percutánea, Medida de la contaminación de la piel y contribución de diferentes fuentes de exposición.

- **Evaluación del riesgo por exposición dérmica (RISKOFDERM):** se enmarca dentro del 5º Programa Marco 1998-2002 de la Comisión Europea. Comenzó el 1 d febrero de 2000 y ha durado 4 años. En él han participado 15 instituciones pertenecientes a 10 países europeos. Los objetivos perseguidos han sido: desarrollar un modelo predictivo para estimar la exposición dérmica, que pueda ser utilizado en la valoración global de riesgos frente a agentes químicos; desarrollar una evaluación práctica del riesgo de exposición dérmica y una herramienta de gestión del riesgo, para la pequeña y mediana empresa y otras, en las condiciones de trabajo reales. Para ello se dividió el trabajo en cuatro partes bien diferenciadas. La primera consistió en la realización de un estudio cualitativo, elaborando una lista de tareas y un cuestionario que se pasaría después a todos los países. La segunda trataba de llevar a cabo un estudio cuantitativo para obtener datos detallados sobre exposición dérmica. La tercera consistió en el desarrollo de un modelo predictivo de exposición dérmica utilizando todas las variables relevantes. Y la cuarta consistió en el desarrollo de una herramienta de evaluación y gestión del riesgo, a partir de datos de toxicidad, absorción dérmica, exposición dérmica y efectividad de las medidas de control utilizadas en los lugares de trabajo.

Como resultado, se han presentado hasta seis modelos validados, para evaluar el riesgo de exposición dérmica. Hay un modelo para cada unidad de exposición dérmica, DEO. Esta herramienta está a disposición de todos en internet.

En la segunda mesa, coordinada por Antonio Rodríguez de Prada, director del CNNT - Madrid, se analizó "La importancia de la exposición dérmica". Los integrantes de esta mesa fueron: Teresa Montes y Javier Torres, como representantes de los sindicatos UGT y CCOO, respectivamente, así como José Ignacio Cadahía, director general de AEPLA, y Luisa Carrillo, como representante de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.



La representante de UGT, Teresa Montes, puso de manifiesto la variedad de sectores implicados en la vía dérmica y sus implicaciones en los costes, detallando los sectores más afectados y el gran elenco de agentes químicos implicados. Además, expuso la multicausalidad asociada a este tema y la variedad de efectos producidos por exposición dérmica.

El representante de CCOO, Javier Torres, se centró en la valoración general acerca de los Límites de exposición profesional. Reflexionó sobre si los VLA sirven realmente para proteger la salud de los trabajadores, o si el riesgo que se asume con un valor límite es aceptable o no para un trabajador, comparando el riesgo asumible por la población general y el riesgo asumible por la población laboral. Solicitó que hubiera LEP para más sustancias químicas, incluyendo nuevas sustancias en el documento. Apostó por incentivar las medidas de sustitución, por que la ITSS obligue a hacer procesos de mejora aun cumpliendo los límites permitidos, así como por introducir el principio de precaución cuando no se disponga de un etiquetado correcto y por promover la participación.

A continuación, José Ignacio Cadahía recordó la importancia de la exposición dérmica en la evaluación del riesgo en la aplicación de productos fitosanitarios, detallando algunos ejemplos de las prácticas en su empresa. Presentó un vídeo sobre equipos de protección individual relacionados con la aplicación de fitosanitarios.

Por último, Luisa Carrillo realizó una intervención centrada en fundamentar jurídicamente los Límites de exposición profesional, así como en la descripción del marco jurídico de la prevención de riesgos laborales en España, realizando un recorrido exhaustivo por la legislación relacionada con los riesgos laborales en los lugares de trabajo.

Tras esta intervención se abrió un turno de debate en el que los miembros de la mesa contestaron a varias cuestiones planteadas por los asistentes. Seguidamente se agradeció el trabajo desempeñado por el GT/LEP para la elaboración del documento y se dio por finalizada la Jornada Técnica.

**El objetivo  
del proyecto  
RISKOFDERM  
era desarrollar  
un modelo  
predictivo  
para estimar  
la exposición  
dérmica**

## El INSHT, en el salón de la seguridad SICUR 06



Entre los días 21 y 24 de febrero la Feria de Madrid fue el escenario de la celebración de la decimoquinta edición de Sicur, el Salón Internacional de la Seguridad que, una vez más, revalidó en esta edición sus más altas cotas de participación.

Como ya es habitual de forma simultánea a la exhibición comercial Sicur 2006 fue el marco de celebración de un amplio programa de jornadas técnicas y conferencias dirigidas a analizar las cuestiones más relevantes de la actualidad sectorial.

Uno de los temas más relevantes, la Prevención de Riesgos Laborales en los Servicios de Bomberos, fue abordado por Javier Pinilla, en representación del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), en la Jornada Técnica que se celebró al efecto.

Comenzó su exposición refiriéndose a la gran variedad de actividades que desempeñan los bomberos más allá de las actuaciones frente a situaciones de emergencia. Posteriormente, habló de todas las "exposiciones" a las que se ven sometidos este colectivo de profesionales: a sustancias químicas, carga física, riesgo de accidentes, agentes físicos, riesgos biológicos y a carga mental y situaciones estresantes. Finalmente, constatando la existencia de una alta siniestralidad en el colectivo, se refirió a la incidencia que este trabajo tiene sobre la salud.

Otro de los temas más importantes que se trataron en las diferentes Jorna-

días Técnicas fue el referente a la "Seguridad en la Industria Química". También, y representando al INSHT, presentó una ponencia Virginia Gálvez Pérez bajo el título de "Pasado, Presente y Futuro de los niveles de exposición profesional a nivel europeo". Comenzó recordando el origen de los límites de exposición profesional a finales del siglo XIX. En cuanto al presente, se refirió a que en 1995 se formalizó la creación de un comité científico para el establecimiento de los Límites de Exposición Profesional (LEP). Actualmente, se aplican en los lugares de trabajo los valores límite publicados por el INSHT en el documentos "Límites de Exposición Profesional para agentes químicos en España", que se viene publicando anualmente desde 1999, en ausencia de valores límite vinculantes.

Respecto al futuro, el GT/LEP va a continuar su compromiso de revisar y actualizar, al menos anualmente, la lista de valores límite. Esta lista se publicará anualmente, una vez aprobada por la comisión, en el "Documento de Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España". Se espera que la próxima actualización sea el valor límite por exposición a fibras de amianto, como consecuencia de la transposición de la Directiva 2003/18/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, al ordenamiento jurídico español. Otro compromiso de futuro, a medio plazo, novedoso y práctico, es el adquirido por el SCOEL, para el establecimiento de los LEP para los agentes químicos cancerígenos.

## Sevilla acoge PREVEXPO y ORP 06

naugurado por el presidente de la Junta de Andalucía, Manuel Chaves, varios representantes sindicales y empresariales y el filósofo español Fernando Savater, los pasados días 10 a 12 de mayo se celebró el 4º Congreso Internacional de Prevención de Riesgos Laborales y VIII Congreso Andaluz de Seguridad y Salud Laboral, en el Palacio de Congresos de Sevilla, que contó con la participación de cerca de 2.000 personas que representaron a 32 países.

El INSHT participó impartiendo conferencias, presentando comunicaciones y dirigiendo talleres y meeting points. Los doce temas que abordó fueron desde las políticas preventivas en España a los retos futuros de la higiene industrial o la influencia de la innovación en las condiciones de trabajo, pasando por los grupos de trabajo predominantemente técnicos, donde se trató sobre las herramientas de gestión, las evaluaciones de diversos riesgos, la formación y comunicación o la forma de aplicar la legislación específica.

Los trece pósters presentados por el CNCT (INSHT) versaron sobre temas muy concretos que afectan a las condiciones de seguridad y salud en el puesto de trabajo.

En el transcurso de la cena realizada el día 11, en el Aljarafe de Sevilla, se hizo entrega del Premio Pedro J. Lafuente a I. Cortés, L. Artacoz, M. Rodríguez y C. Burrell, por el trabajo: "Desigualdades en la salud mental de la población ocupada", y se concedió el Trofeo Nacional de la Seguridad en el Trabajo – DIPLOOS a la empresa: "Isastur S.A." de Llanera (Asturias).

Las conclusiones del Congreso se pueden consultar en: [http://www.prevencionintegral.com/orpconference/2006/conclusions\\_es.htm](http://www.prevencionintegral.com/orpconference/2006/conclusions_es.htm)



Nuevas tecnologías: Protinc

## La informática, al servicio de la prevención

**P**ROTINC es una aplicación informática para la prevención (AIP) desarrollada por técnicos del Centro Nacional de Nuevas Tecnologías del INSHT, con el objeto de facilitar el cumplimiento de la normativa vigente en lo referente al mantenimiento mínimo de las Instalaciones de Protección contra Incendios.

Como es sabido, los medios materiales de protección contra incendios deben someterse a un programa de mantenimiento mínimo de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios (RD 1942/1993). Las operaciones de mantenimiento, a realizar cada tres y seis meses, deben ser efectuadas por personal de un instalador o mantenedor autorizado, o bien por el personal del usuario o titular de la instalación.

Las operaciones de mantenimiento a realizar cada año o cada cinco años deben ser efectuadas por personal del fabricante, instalador o mantenedor autorizado para los tipos de aparatos, equipos o sistemas de que se trate, o bien por personal del usuario, si ha adquirido la condición de mantenedor por disponer de medios técnicos adecuados, a juicio de los servicios competentes en materia de industria de la Comunidad Autónoma.

En todos los casos, tanto el mantenedor como el usuario o titular de la instalación, conservarán constancia documental del cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo, indicando, como mínimo: las operaciones efectuadas, el resultado de las verificaciones y pruebas y la sustitución de elementos defectuosos que se hayan realizado. Las anotaciones deberán llevarse al día y estarán a disposición de los servicios de inspección de la Comunidad Autónoma correspondiente.

“PROTINC” ha sido diseñado con el fin de proporcionar una herramienta eficaz a la hora de abordar la gestión y control de dicho mantenimiento. Esta aplicación Informática incluye un “check list” específico para cada uno de los equipos e instalaciones contemplados en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios (RD 1942/1993):



- Sistemas automáticos de detección y alarma de incendios.
- Bocas de incendio equipadas (BIE).
- Sistema manual de alarma de incendios.
- Hidrantes.
- Extintores de incendios.
- Columnas secas.
- Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios.
- Sistemas fijos de extinción.

La aplicación permite detectar de forma sencilla y rápida los posibles incumplimientos, tomando como referencia el mencionado Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, concretamente, en relación con las operaciones de revisión y mantenimiento. Con esta información la aplicación genera informes específicos para cada tipo de equipo, lo que permite al usuario realizar el correspondiente Plan de medidas correctoras. De esta manera, se dispone de una herramienta de prevención sencilla y operativa que permite garantizar que este tipo de instalaciones sean efectivas en la lucha contra incendios.

**PROTINC es una herramienta eficaz para la gestión y control en el mantenimiento de las instalaciones de protección contra incendios**

Jornada técnica para la presentación del libro:

## La imputación de responsabilidades y el marco jurídico de la prevención de riesgos laborales



**Esta obra pretende contribuir a la mejora efectiva de las condiciones de trabajo y salud**

**E**l análisis de la situación de la prevención en España, tras 10 años de la entrada en vigor de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, nos revela que el régimen de responsabilidades impuesto por la normativa española a este respecto condiciona la gestión de la prevención. Es por este hecho que el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) decide abordar de modo monográfico este tema, considerando la oportunidad y el acierto de la publicación de la obra **La imputación de responsabilidades y el marco jurídico de la prevención de riesgos laborales**, presentada en una Jornada que tuvo lugar el 18 de abril en el salón de actos del INSHT.

La inauguración de la Jornada corrió a cargo de Valeriano Gómez Sánchez, Secretario General de Empleo del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. El Sr. Gómez manifestó su satisfacción por la presentación de esta primera Jornada (posteriormente se realizarán dos más sobre el régimen de responsabilidades), añadiendo que para el Gobierno es un objetivo prioritario la garantía de la seguridad en el trabajo, derecho básico de los trabajadores.

También hizo hincapié en que en el marco de responsabilidades sea imprescindible el estudio de qué debe ser objeto de tratamiento, matizando, al mismo tiempo, la importancia del diálogo social.

Posteriormente, felicitó al INSHT por la oportunidad y acierto en la publicación de este libro, debido al conocimiento y experiencia de su autor, Juan Ignacio Moltó García, en esta materia, manifestando que no dudaba de que "contribuiría a la mejora efectiva de las condiciones de trabajo y salud".

A continuación, Ángel Rubio, director del INSHT, presentó y cedió la palabra a Joaquín Aparicio Tovar, catedrático de Derecho del Trabajo de la Universidad de Castilla-La Mancha. El profesor, en primer lugar, agradeció la invitación del Instituto y manifestó el acierto del autor en la elección de la materia.

Centrándose en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL) dijo que modificaba y agrupaba una normativa dispersa, siendo necesaria, entre otras cosas, porque recogía la Directiva Marco sobre esta materia.

El profesor Aparicio opina que el Derecho tiene que tener un aparato dirigido a "disuadir" y que sin responsabilidades no hay normas jurídicas. En el tema que nos ocupa manifestó que el catálogo de obligaciones es relativamente sencillo de "comprender": obligación general de seguridad y obligaciones específicas de seguridad.

### Las responsabilidades del empresario

Continuó diciendo que la obligación básica de prevenir los riesgos laborales recae en el empresario que es el garante de la seguridad: el empresario "dirige" y "controla" el trabajo, y lo que dirige tiene que ser "seguro". Puso como ejemplo que si en un convenio colectivo se dijera lo contrario, dicho convenio sería nulo de pleno derecho. Si el empresario dirige y controla un proceso productivo tiene, por tanto, la respon-

sabilidad. Además, para garantizar la seguridad debe poner en práctica los medios que la ciencia nos dice que existen. Si no los tiene todos, debe buscarlos externamente: servicios públicos (INSHT), servicios de prevención ajenos, trabajadores cualificados de la empresa, etc.

Posteriormente se refirió a las responsabilidades administrativa, civil, penal y social, enmarcándose los objetivo de esta última dentro de los objetivos de la política social.

La Administración es la defensora del "interés público", por lo que para su actuación no es necesario que haya habido "daño" en un trabajador. La responsabilidad civil identifica un "patrimonio" que se encarga de reparar los daños, aunque matiza el profesor Aparicio sobre cuánto vale una vida o unos daños morales. La responsabilidad penal es la última reacción del ordenamiento jurídico ante unos bienes "particularmente sensibles".

Finalizó el ponente con la preocupación, "algo falla", con relación al número tan alto de accidentes laborales.

La segunda parte de la Jornada estuvo dedicada a la Mesa Redonda sobre "El sistema de responsabilidades en prevención de riesgos laborales. Su marco jurídico general y su evaluación por los distintos Operadores Jurídicos". El coordinador, Ángel Rubio Ruiz, director del INSHT, se refirió a la presencia y participación de personas que representaban a la Fiscalía General del Estado, a la Magistratura y a la Universidad, entre otros, como necesarios para el desarrollo del tema tratado. También recordó que existirán dos Jornadas más sobre "Las responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales desde la perspectiva de los sujetos obligados" y el "Régimen de compatibilidad de las distintas responsabilidades y sus límites. Análisis de sus efectos", en fechas a determinar.

A continuación intervino Javier Vallejo Santamaría, Director General de Trabajo de la Comunidad Autónoma de Madrid, quien felicitó al autor del libro y a los organizadores de la Jornada, en la que se podría evaluar parte de los diez años de la LPRL.

Se refirió a las transferencias laborales que la Comunidad recibió a partir de 1986 y al convenio de colaboración entre el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales y la C.A de Madrid, creando el órgano colegiado denominado "Comisión Territorial de la Inspección de Trabajo" para poner en marcha todo lo referente a la legislación laboral (materias a tratar, campañas, objetivos para inspectores y subinspectores, etc.).

## Convenio de colaboración

En el mes de mayo se firmará un nuevo convenio en el que además de lo que contenía el anterior se tratarán asuntos como el nombramiento de los diferentes responsables, medios técnicos e informáticos con que se cuentan, etc. Dio por terminada su exposición recordando el considerable presupuesto que la C.A. de Madrid dedica a la prevención de riesgos laborales y felicitándose por la buena colaboración con la Inspección de Trabajo a lo largo de estos últimos diez años.

Seguidamente, Juan Ignacio Moltó García, en calidad de Inspector de Trabajo y autor del libro que se presentaba, agradeció al director del Instituto la facilidad que se le había dado para la edición del mismo.

Refiriéndose a la LPRL, que mucho tiene que ver con su publicación, dijo que hasta 2003 se había aplicado la Ley de forma "descompensada", "dilatando la entrada en vigor de determinados Reglamentos". También matizó que la "estructura" de la Ley tiene poco que ver con la "realidad". Continuó su intervención manifestando la importancia que la "seguridad e higiene en el trabajo" tiene para la Inspección de Trabajo, principalmente en la construcción, debido a la alta siniestralidad de este sector. Alabó la figura de los técnicos de prevención del INSHT, cuyo asesoramiento es muy valioso.

Por lo que a la publicación se refiere, objetivo de esta Jornada, el Sr. Moltó dijo que analiza sistemáticamente la integración de las reformas del marco jurídico de la LPRL en el conjunto del régimen jurídico tradicional de las responsabilidades exigibles en materia de seguridad y salud de los trabajadores.

Posteriormente intervino Pedro José Crespo Barquero, Fiscal de la Secretaría Técnica de la Fiscalía General del Estado, que agradeció la invitación, ya que "es muy importante escuchar en estos foros lo que se cree que debe hacer la Fiscalía". Recordó que se aca-

**La obligación básica de prevenir recae en el empresario, que "dirige" y "controla" el trabajo**





ba de nombrar un Fiscal de Sala para la materia de riesgos laborales y que existe una buena coordinación y cooperación entre la Fiscalía y las Comunidades Autónomas. Actualmente se están firmando muchos acuerdos con algunas de ellas para la "aplicación de criterios" de forma coordinada.

El Sr. Crespo se refirió al Derecho Penal evocando el principio de "intervención mínima" (último instrumento) y manifestó que la investigación de este tipo de delitos es muy "compleja", se dilata en el tiempo y hay que estudiarlo con "detenimiento".

A continuación intervino Alejandro Benito López, Magistrado de la Sección 4<sup>a</sup> de la Audiencia Provincial de Madrid, que, después de agradecer la invitación, pasó a hablar de "nuestro" Derecho, en el que no existe responsabilidad penal para las personas jurídicas ("no se les puede llevar a la cárcel") sino sólo para las personas físicas. Por otra parte, añadió que la existencia de responsabilidad civil no excluye la responsabilidad penal.

Dentro de las "responsabilidades", muchas veces existe dificultad para encontrar al presunto culpable (contratas, subcontratas, etc.), dilatándose así el proceso durante años.

El Sr. Benito matizó que, en algunas ocasiones, puede haber desconfianza entre la Inspección de Trabajo y la Administración de Justicia, bien por la lentitud en el sistema de justicia penal, bien porque la policía judicial no tiene conocimientos sobre cuál debe ser su actuación en este campo. Parte de esta situación podría subsanarse mediante el aumento de los medios de control adecuados (más personal para la Inspección de Trabajo) y una necesaria formación (policía judicial, abogados, empresarios, etc.).

Seguidamente Fernando Pérez-Espinosa Sánchez, Profesor de Derecho del Trabajo de la Universidad Complutense de Madrid, comenzó su exposición bajo dos ideas. Primera, citando que en la Comunidad Autónoma de Madrid los fallecimientos por siniestralidad laboral se han incrementado en un veinticinco por ciento. Segunda, el problema de la

descentralización de las grandes empresas (subcontratas de obras y servicios), las empresas "piratas" y la dificultad para depurar su responsabilidad. Continuó diciendo que en aquellos sectores donde no se ha aplicado la LPRL no hay muchos accidentes y en las empresas tecnológicamente avanzadas tampoco hay muchos accidentes.

Refiriéndose a la LPRL dice que no "privilegió" la prevención sino la responsabilidad, de ahí el "fracaso" y sus consecuencias. En relación con la figura del empresario dijo que éste no ha incorporado como bien la "salud de los trabajadores" y como subcontrata no cree que tenga esa obligación y trata de defenderse, en caso de inculpado, para que le impongan sanción de la menor cuantía económica, sin entrar en otras consecuencias de la norma.

Por lo que se refiere a la Inspección de Trabajo recordó que se ha olvidado la función de "advertencia" (invitar a la corrección) y que se limita a levantar actas, aparato "represor" en lugar de aparato "formador". Finalizó su intervención citando al INSHT como órgano colaborador de la Inspección, siendo su papel el de educar para la cultura de la prevención. Lamentó el fracaso de la LPRL "ya que no ha conseguido salvar la salud y la seguridad del trabajador".

Después de un animado coloquio, la clausura del acto corrió a cargo de Francisco González de Lena, Secretario General Técnico del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. En primer lugar agradeció la invitación y felicitó a todos los ponentes. A continuación habló de la necesaria "relación" que tiene que existir entre la normativa de carácter general, la normativa de prevención de riesgos laborales y las propias relaciones laborales entre sí. Destacó la importancia de la permanente actualización de los conocimientos técnicos y la "tensión y desfase" en la regulación jurídica clásica. Finalizó su intervención refiriéndose a la importancia que tienen las normas provenientes de la Unión Europea en la modificación de nuestra normativa vigente.

## La clausura del acto corrió a cargo de Francisco González de Lena, secretario general técnico del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

## REUNIONES DEL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA

### Consejo de Empleo, Política Social, Sanidad y Consumidores

**E**n reunión celebrada los días 8 y 9 del pasado diciembre, el Consejo mantuvo un amplio debate sobre la propuesta de **Directiva del PE y del Consejo por la que se modifica la Directiva 2003/88/CE relativa a determinados aspectos de la ordenación del tiempo de trabajo.** (Se hacía referencia a esta modificación en el nº 35 de la Revista Prevención, Trabajo y Salud).

La Presidencia ha reconocido el ánimo positivo reinante en los debates y ha señalado que ha avanzado notablemente en la determinación de los posibles elementos de un acuerdo. No obstante, la Presidencia ha lamentado que, dadas las distintas situaciones del mercado laboral en los diversos Estados miembros y la complejidad de las nuevas disposiciones, no haya sido posible por el momento alcanzar un acuerdo global.

Dos son los objetivos de la propuesta modificada de la Comisión:

En primer lugar, tener en cuenta la jurisprudencia del Tribunal de Justicias, en particular algunas sentencias (como los casos SIMAP y Jaeger), según las cuales las funciones desempeñadas por un médico cuando se le exige que esté físicamente presente en el hospital deben considerarse como tiempo de trabajo.

En segundo lugar, revisar alguna de las disposiciones de la Directiva 2003/88/CE en relación con la posibilidad de no aplicar duración máxima del tiempo de trabajo semanal (48 horas) si el trabajador da su consentimiento para realizar dicho trabajo (cláusula de exclusión voluntaria).

Los principales aspectos que quedan por resolver se refieren a la cláusula de exclusión voluntaria y a la cuestión de determinar si la duración máxima del tiempo de trabajo semanal ha de calcularse por contrato o por trabajador.

### Consejo de Competitividad: Mercado Interior, Industria e Investigación

**E**ste Consejo en su reunión de 13 de diciembre pasado, alcanzó un acuerdo político sobre el **proyecto de Reglamento relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de sustancias y preparados químicos.**

El Consejo adoptará formalmente su posición común en una sesión posterior, una vez que se haya formalizado el texto jurídico. La posición común se remitirá al PE para una segunda lectura de acuerdo con el procedimiento de codecisión.

Los principales puntos objetos de debate han sido la "autorización" y la "sustitución".

Mientras que algunas Delegaciones han hecho hincapié en la importancia de disponer de importantes incentivos, o incluso de requisitos para la sustitución de sustancias peligrosas, otras se han mostrado preocupadas por las repercusiones en la industria si se adoptaran condiciones excesivas para la autorización. El acuerdo del Consejo establece un equilibrio entre estos pareceres diferentes. La propuesta, tal como se ha aprobado, dispone que no deberían concederse autorizaciones por motivos de control adecuado en el caso de sustancias persistentes, bioacumulativas y tóxicas, o muy persistentes y muy acumulativas. Para sustancias en las que no es posible determinar umbrales seguros con los métodos actuales, la propuesta prevé una revisión doce meses después de la entrada en vigor del Reglamento, teniendo en cuenta los resultados de los proyectos de aplicación de REACH. Además, se ha acordado que las solicitudes de autorizaciones deberán incluir siempre un análisis de las posibles alternativas presentadas por el solicitante. (Más información sobre este tema en el nº 35 de la Revista Prevención, Trabajo y Salud).

### Próximas novedades normativas

**E**s de destacar la aprobación de la **Directiva 2006/25/CE del PE y del Consejo, de 5 de abril de 2006, sobre las disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas a la exposición de los trabajadores a riesgos derivados de los agentes físicos (radiaciones ópticas artificiales).** Es la decimonovena Directiva específica derivada de la Directiva Marco 89/391/CEE. [Se incluye referencia en el apartado de normativa comunitaria y en el nº 35 de la Revista Prevención, Trabajo y Salud].

Con esta Directiva se completa el grupo de directivas específicas, ya aprobadas, sobre agentes físicos, constituidas por: ruido, vibraciones mecánicas y campos y ondas electromagnéticas.

Uno de los objetivos de esta Directiva es la detección precoz de efectos nocivos para la salud derivados de la exposición a las radiaciones ópticas.

Los Estados miembros deberán transponer a su legislación nacional esta Directiva antes del 27 de mayo de 2010. En la reunión del Consejo de Direc-

ción, celebrada en Luxemburgo el 3 de mayo de 2006, fue elegido como nuevo Director de la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo, con sede en Bilbao, el D. Jukka Takala, en sustitución de D. Hans-Horst Konkoleswsky, cuyo mandato finaliza el próximo mes de septiembre.

Actualmente D. Jukka Takala desempeña el cargo de Director del Programa de seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente, en la Organización Internacional de Trabajo (O.I.T).

## La Agencia Europea presente en diversos eventos nacionales

**E**n el segundo trimestre del año, el todavía director de la Agencia Europea, Sr. Konkolewsky, ha desplegado una gran actividad en el ámbito nacional y ha participado en tres eventos diferentes en el campo de la prevención de riesgos laborales.

El pasado 26 de abril ofreció un discurso sobre "Responsabilidad social y condiciones de trabajo", en el marco del 1º Congreso Europeo de Responsabilidad Social de las Empresas, organizado por la Consejería de Hacienda y Empleo del Gobierno de La Rioja.

En el Riojaforum de Logroño se dieron cita del 26 al 28 de abril, coincidiendo con el Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, numerosos expertos y personalidades políticas, para reflexionar sobre un tema candente en la sociedad actual, como es la responsabilidad social de las empresas, que parece ser una de las prioridades actuales del Gobierno de La Rioja, en la búsqueda de la mejora continua de su entramado empresarial.

Konkolewsky destacó las ventajas que las empresas obtienen con una política adecuada de seguridad laboral, y propuso indicadores y recomendaciones para integrar la se-

guridad y la salud en el trabajo en la responsabilidad social, todo ello basado en las principales conclusiones de un informe de la propia Agencia Europea. La presentación completa que acompañó a su ponencia está disponible en <http://www.larioja.org/cers/ponencias/miercole.htm>.

La Confederación de Empresarios de Navarra (CEN), en colaboración con APM Prevención, organizó en Pamplona, el pasado 5 de mayo, una jornada con el título "La responsabilidad del empresario ante los riesgos laborales", cuya ponencia corrió a cargo del director de la Agencia, Sr. Konkolewsky.

Partiendo de un repaso previo de las obligaciones legales de los empresarios en temas de prevención, el director basó su exposición en la propia información que la Agencia ha publicado para la mejora de la gestión de la seguridad y la salud en las empresas. Hizo hincapié en que las claves para el éxito en el ámbito de la salud y la seguridad exigen un elevado compromiso de la dirección, una adecuada participación de los trabajadores y un sistema de gestión bien estructurado.

Una mesa redonda posterior con la participación de CEN, Gobierno de Na-

varra, UGT, CCOO y APM Prevención, que permitió el debate de los agentes sociales sobre la responsabilidad empresarial en seguridad y salud laboral, puso el punto final a la Jornada.

Una entrevista previa al director de la Agencia se publicó en el nº 88 del boletín electrónico de noticias del CEN en <http://www.cen7dias.com/>.

Por último, el director de la Agencia Europea participó en el IV Congreso Internacional de Prevención de Riesgos Laborales, en el marco de la Feria PREVEXPO, organizada del 10 al 12 de mayo en Sevilla, por la Junta de Andalucía y otros colaboradores. El Sr. Konkolewsky, con un discurso de clausura titulado "Nuevas perspectivas en la UE y rol de la Agencia Europea", presentó los principales logros de la Agencia Europea en sus 10 años de actividad y su respuesta a las prioridades de seguridad y salud impuestas por la estrategia comunitaria 2002-2006. Además, presentó los que serán los nuevos desafíos en preventión de riesgos laborales, en el marco de la futura estrategia 2007-2012.

La página web conjunta de Prevexpo y el Congreso es <http://www.prevencionintegral.com/orpconference/2006/>

## Nueva sección web para el sector agricultura

**P**ese a que en Europa el número de agricultores disminuye, la agricultura presenta una de las peores tasas de accidentes mortales de la Unión Europea, comparable únicamente con la construcción. De acuerdo con los datos de Eurostat sobre los antiguos 15 Estados miembros de la UE,

durante el periodo 2000-2003 fallecieron 2.473 trabajadores agrícolas como consecuencia de accidentes de trabajo.

Sin embargo, la Agencia pretende lanzar un mensaje optimista, ya que existen medidas preventivas y se pueden aplicar eficazmente, incluso en explotaciones pequeñas y familiares.

La Agencia lanzó a principios de marzo una nueva sección web, que esperamos sea una referencia útil para quienes buscan mejorar la seguridad y la salud en el sector agrícola.

Esta nueva sección reúne la información sobre seguridad y salud en

la agricultura de los Estados miembros de la UE y facilita ejemplos de cómo se pueden afrontar con éxito los riesgos para la seguridad y la salud en las explotaciones agrícolas. Algunas de las cuestiones tratadas son, por ejemplo, los trastornos musculoesqueléticos, el transporte en el lugar de trabajo, los tendidos eléctricos aéreos, las sustancias peligrosas, los agentes biológicos y los riesgos relacionados con el ruido en el trabajo. Toda la información en la sección web sobre agricultura en <http://osha.europa.eu>.



## Nuevo director de la Agencia Europea a partir de septiembre 2006

**E**l consejo de dirección de la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo ha nombrado a Jukka Takala próximo director de la Agencia. Reunido en Luxemburgo el pasado 3 de mayo, el Consejo eligió al Dr. Takala entre una lista de candidatos preseleccionados por la Comisión Europea. El Dr. Takala es en la actualidad Director del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medioambiente (SafeWork) de la Organización Internacional de Trabajo (OIT), y relevará a Hans-Horts Konkolewsky, cuyo mandato como director de la Agencia finaliza en septiembre de 2006.

El Dr. Takala ocupará su puesto en la sede de la Agencia en Bilbao el próximo otoño. Jukka Takala tiene más de 30 años de experiencia profesional en el campo de la seguridad y la salud laboral, primero en su país natal, Finlandia, y después en el ámbito internacional de la OIT.

Ingeniero mecánico por formación, el Sr. Takala tiene un doctorado en tecnología de la Universidad de Tecnología de Tampere.

Más información en [http://osha.eu.int/press\\_room/newdirector](http://osha.eu.int/press_room/newdirector) 2006-05-04



D. Jukka Takala

## 1996-2006: la Agencia Europea cumple 10 años en Bilbao

**L**a Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo y su red de centros de referencia y socios internacionales celebraron el pasado 20 de marzo, en Bilbao, una conferencia internacional con motivo de su décimo aniversario, en la que se debatieron los nuevos retos de seguridad y salud a los que se enfrenta una Europa de 21 millones de puestos de trabajo.

El eslogan del 10º aniversario ha sido: "Puestos de trabajo más seguros, trabajadores más sanos y empresas más productivas", que es el objetivo que ha perseguido la Agencia desde sus inicios operativos en 1996.

La Agencia y su red gestionan uno de los mayores portales dedicados a la SST del mundo, con más de 1.030.000 páginas dedicadas a temas que van desde los accidentes de trabajo al estrés laboral o la responsabilidad social de las empresas. Todos los años, la Agencia organiza la mayor campaña de sensibilización sobre la SST de Europa, conocida como "Semana Europea", y edita más de cuatro millones de publicaciones y material para la campaña, redactados hasta en 20 idiomas.

El foro del día 20 de marzo, en el que participaron personalidades políticas de nivel europeo, nacional y local y también expertos en seguridad y salud laboral, brindó la oportunidad de hacer balance de los 10 años en activo y, por otro lado, de reflexionar sobre los desafíos futuros y los medios para hacerles frente, porque, aunque en los últimos 10 años hemos asistido a una mejora continua de la seguridad y la salud laborales en Europa, todavía queda mucho por hacer en la próxima década.

La Agencia ha publicado un folleto recopilatorio de sus principales actividades en estos 10 años y ha habilitado una sección web, con acceso a los discursos del día en <http://osha.europa.eu/about/10anniversary/>.



## Nuevo dominio web desde el Día de Europa: 9 de Mayo

**E**l dominio en Internet <http://osha.eu.int> forma ya parte de la historia de la Agencia. Desde el 9 de Mayo y en virtud de un proyecto común para todas las instituciones de la Unión Europea, con el propósito de unificar y simplificar el acceso al público, los usuarios de nuestro sitio web tienen que teclear <http://osha.europa.eu>

De todas formas, y durante un largo período de tiempo, la antigua dirección reenviará a la nueva, con lo que nadie debería perderse por el camino. Pero, ¡no lo olviden!: A partir de ahora la Agencia está a su alcance en <http://osha.europa.eu>.



## La Semana Europea 2006 "Crecer con Seguridad" sigue viento en popa

El 19 de junio tiene lugar la presentación pública de la campaña en el Parlamento Europeo, en Bruselas, ante sus miembros, los agentes sociales europeos y los medios de comunicación.



No deja de ser como un lanzamiento simbólico de la Semana Europea 2006, puesto que desde principios de año son muchas las acciones que se vienen desarrollando en el marco de la campaña.

Ya está en pleno funcionamiento la página web multilingüe de la campaña en <http://ew2006.osha.europa.eu>, que brinda el acceso al material promocional y a numerosas informaciones sobre el colectivo de los jóvenes trabajadores en la Unión Europea. Son seis las hojas informativas

[factsheets] que sirven de apoyo a la campaña.

Este año, además, incorporan un matiz diferente, puesto que cada una está diseñada para un público diferente: profesores, empresarios, supervisores, padres y los mismos jóvenes.

También la página web ofrece una sección novedosa, que, bajo el título "Zona de accidentes", muestra numerosos casos reales de accidentes sufridos por jóvenes en los países de la UE, ofreciendo un escueto análisis de sus causas y lo que debería haberse hecho para evitarlo.

Como en ediciones anteriores, está también la "Carta on-line de adhesión a la campaña", que permite firmar el compromiso con la Semana Europea y la puesta en práctica de actividades concretas del 23 al 27 de octubre. La Agencia envía al firmante un certificado de reconocimiento de su participación en la campaña.

Está abierto el plazo para los galardones a las buenas prácticas para empresas, organismos e instituciones que hayan puesto en marcha alguna iniciativa específica de protección de la seguridad y la salud de sus trabajadores más jóvenes. Para participar, hay que contactar con [pfoocalagenciaeuroopea@mtas.es](mailto:pfoocalagenciaeuroopea@mtas.es).

Este año como novedad, la Agencia patrocina un concurso de vídeos para menores de 19 años, que tendrán que aportar su visión de la seguridad y la salud en los puestos de trabajo. Tienen de plazo hasta el 30 de septiembre para presentar sus proyectos. La Agencia confía en que esta nueva oferta de la campaña facilite la integración de la prevención de riesgos laborales en el mundo educativo, proyecto en el que la Agencia lleva trabajando bastante tiempo y que se perfila como uno de los principales caminos para consolidar una cultura de prevención en la sociedad.

Como dice el folleto promocional de la campaña: Educación adecuada + protección apropiada desde el primer día de trabajo = seguridad y salud para los trabajadores europeos de mañana.

## Nuevos desafíos de seguridad y salud para el futuro

La Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo ha publicado una visión general de lo que se avecina, en un documento de trabajo para la Comisión Europea titulado "Priorities for occupational safety and health research in the EU-25" (Prioridades para la investigación en materia de seguridad y salud en el trabajo en la UE-25).

La naturaleza y la organización del trabajo cambian y se basan cada vez más en el cliente y el conocimiento. La población activa europea también está cambiando: envejece, la proporción de varones se reduce, aumenta la precariedad y resulta más difícil realizar el seguimiento de los trabajadores, debido a su mayor dispersión entre numerosas pequeñas empresas. Como consecuencia, las cuestiones de salud se han complicado y debemos encontrar nuevos caminos para la investigación y la prevención sobre seguridad y salud en el trabajo.

Por ejemplo, la dificultad de los trabajadores para alcanzar el equilibrio entre la vida laboral y la extra-laboral es motivo de creciente preocupación. El problema se ve agravado por el aumento de la proporción de hogares en los que conviven dos profesionales y otros familiares dependientes de edad avanzada. También se ve afectado por lo que se ha denominado "trabajo atípico": el proporcionado por empresas de trabajo temporal, a tiempo parcial o realizado en "horarios poco habituales". Todos estos factores pueden contribuir fácilmente al estrés laboral, además de actuar como obstáculo para la incorporación o el mantenimiento de ciertos grupos en el conjunto de la población activa.

En el informe se menciona asimismo la necesidad de llevar a cabo más estudios sobre la prevención de la violencia psicológica en el trabajo, es decir, de todo tipo de acoso físico o moral. La Comisión Europea ha subrayado recientemente la importancia de los temas que se abordan en este apartado del informe, como se manifiesta en la publicación de una convocatoria de propuestas de estudio para investigar "el estrés relacionado con el trabajo, incluida la violencia física y psicológica como la que se ejerce en los casos de acoso, intimidación y hostigamiento".

En cualquier caso, los riesgos futuros no se limitan en modo alguno a los aspectos psicosociales. Los trastornos musculoesqueléticos y los riesgos causados por sustancias peligrosas son otros motivos de preocupación. El rápido crecimiento de la nanotecnología, por ejemplo, ha dado lugar a la exposición de los trabajadores a las nanopartículas, y los métodos de evaluación y mediación de dicha exposición siguen estando aún en una fase muy experimental.

El informe completo puede descargarse gratuitamente de la sección de publicaciones del sitio web de la Agencia en <http://osha.europa.eu>.

## El Gobierno aprueba el anteproyecto de Ley Orgánica de Igualdad entre Mujeres y Hombres

**E**l pasado 3 de marzo el Gobierno aprobó el anteproyecto de Ley Orgánica de Igualdad entre mujeres y hombres con la que se pretende hacer efectivo el principio de igualdad de trato y la eliminación de toda discriminación contra la mujer.

El anteproyecto contempla un conjunto de medidas transversales en todos los órdenes de la vida política, jurídica y social; reconoce el derecho a la conciliación de la vida personal y laboral y el fomento de una mayor corresponsabilidad entre mujeres y hombres en la asunción de las obligaciones familiares y establece la representación equilibrada entre mujeres y hombres en todos los ámbitos de las Administraciones Públicas. Asimismo, dispone la integración del principio de igualdad en todos los objetivos y actuaciones de la política educativa, de salud, de acceso a las nuevas tecnologías y a los bienes y servicios y una composición equilibrada de hombres y mujeres en las listas electorales.

Las medidas laborales y de Seguridad Social han sido consensuadas con las centrales sindicales CC.OO y U.G.T y tienen como finalidad específica conseguir la igualdad allí donde hasta ahora son más visibles

las desigualdades entre mujeres y hombres: en el ámbito laboral.

Entre las medidas contempladas se encuentran: que la negociación colectiva establezca medidas de acción positiva que favorezcan el acceso al empleo de las mujeres y la eliminación de situaciones de discriminación en sus condiciones de trabajo; la inclusión de la mejora de la formación y la empleabilidad de las mujeres y de su permanencia en el mercado de trabajo como objetivos prioritarios de la política de

empleo; el deber de negociar planes de igualdad en los convenios de ámbito empresarial y supraempresarial; el reconocimiento de medidas específicas para prevenir el acoso sexual en el trabajo; la creación de un distintivo, concedido por el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, para empresas que se destaque por la aplicación de políticas de igualdad; y el reconocimiento de acciones de responsabilidad social de las empresas en materia de igualdad.



## Acuerdo para fortalecer la lucha contra el fraude en el ámbito laboral

**E**l Servicio Público de Empleo Estatal (SPEE) y la Inspección de Trabajo y Seguridad Social han suscrito un convenio que regula el marco de colaboración en la gestión de asuntos comunes y establece un plan de objetivos para la lucha contra el fraude.

El acuerdo permite a la Inspección acceder a la base de datos del SPEE y el perfeccionamiento profesional de sus funcionarios. El Plan de Objetivos Conjuntos detalla las actuaciones a seguir en el control del fraude en bonificaciones

a la contratación, prestaciones por desempleo y los fondos destinados a la formación continua.

Con el convenio se fortalecen y mejoran las labores de fiscalización y control de las infracciones administrativas en el ámbito general de políticas de empleo del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales y se reafirma el compromiso de trabajo conjunto y de mutuo apoyo y asistencia para alcanzar el objetivo fundamental de lucha contra el fraude.

# INFORMACIONES ÚTILES

## OFERTA FORMATIVA DEL INSHT

Septiembre y Octubre 2006

### BARCELONA: CENTRO NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO

C/ Dulcet, 2-10. - 08034 Barcelona. Tel: 93.280.01.02 - Fax: 93.280.00.42. [http://mtas.es/insht/formacion/act\\_prog.htm](http://mtas.es/insht/formacion/act_prog.htm)

ÁREA	ACTIVIDAD FORMATIVA	TÍTULO	FECHAS	DURACIÓN
GENERAL	CURSO	LA VIGILANCIA DE LA SALUD EN LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN AJENOS	27 y 28/09	10 horas
GENERAL	CURSO	FORO DE INNOVACIONES PEDAGÓGICAS PARA LA PREVENCIÓN	16 a 18/10	15 horas
SEGURIDAD	CURSO	EVALUACIÓN DEL RIESGO QUÍMICO. CRITERIOS	2 al 6/10	25 horas
SEGURIDAD	CURSO	INFORMACIÓN SOBRE RIESGO QUÍMICO. ETIQUETADO Y FICHAS DE SEGURIDAD	19 y 20/10	10 horas
SEGURIDAD	CURSO	CONTROL DE RIESGOS EN GASES	26 y 27/10	10 horas
HIGIENE	CURSO	CONTROL BIOLÓGICO DE LOS TRABAJADORES EXPUESTOS A AGENTES QUÍMICOS	28 y 29/09	10 horas
HIGIENE	CURSO	RIESGOS LABORALES Y RESIDUOS	28 y 29/09	10 horas
HIGIENE	CURSO	RIESGO POR EXPOSICIÓN DÉRMICA A AGENTES QUÍMICOS	26 y 27/10	10 horas
PSICOSOCIOLOGÍA	CURSO	TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) Y PREVENCIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES	4 y 5/10	10 horas
ACTUALIZACIÓN	JORNADA TÉCNICA	JUVENTUD Y RIESGOS LABORALES	24/10	

### MADRID: CENTRO NACIONAL DE NUEVAS TECNOLOGÍAS

C/ Torrelaguna, 73 - 28027 Madrid. Tel: 91.363.41.00 - Fax: 91.363.43.21. [http://mtas.es/insht/formacion/act\\_prog.htm](http://mtas.es/insht/formacion/act_prog.htm)

ÁREA	ACTIVIDAD FORMATIVA	TÍTULO	FECHAS	DURACIÓN
SEGURIDAD	CURSO	EL R.D. 614/2001 SOBRE RIESGOS ELÉCTRICOS Y LA GUÍA TÉCNICA DEL INSHT	19 y 20/10	10 horas
HIGIENE	CURSO	EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN A AMIANTO. MUESTREO Y RECUENTO DE FIBRAS	16 al 20/10	25 horas
HIGIENE	CURSO	ASPECTOS PRÁCTICOS SOBRE CRITERIOS Y RECOMENDACIONES CONTEMPLADOS EN LA GUÍA TÉCNICA DE AGENTES QUÍMICOS	24 y 25/10	10 horas
HIGIENE	CURSO	EXPOSICIÓN LABORAL A AGENTES BIOLÓGICOS	24 y 25/10	10 horas
ACTUALIZACIÓN	SEMINARIO	EVALUACIÓN DE LA ILUMINACIÓN EN PUESTOS DE TRABAJO	3/10	
ACTUALIZACIÓN	SEMINARIO	AGENTES QUÍMICOS ALTERADORES ENDOCRINOS	4/10	
ACTUALIZACIÓN	SEMINARIO	APARATOS A PRESIÓN	5/10	

### SEVILLA: CENTRO NACIONAL DE MEDIOS DE PROTECCIÓN

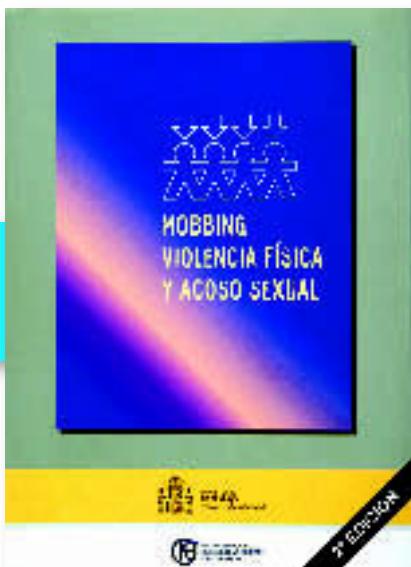
C/ Carabela la niña, 2 - 41007 Sevilla. Tel: 95.451.41.11 - Fax: 95.467.27.97. [http://mtas.es/insht/formacion/act\\_prog.htm](http://mtas.es/insht/formacion/act_prog.htm)

ÁREA	ACTIVIDAD FORMATIVA	TÍTULO	FECHAS	DURACIÓN
SEGURIDAD	CURSO	PREVENCIÓN Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	21 y 22/10	10 horas
SEGURIDAD	CURSO	LA VISIÓN EN EL TRABAJO	2 al 4/10/	15 horas
SEGURIDAD	CURSO	ROPA DE PROTECCIÓN	23 al 24/10	10 horas
HIGIENE	CURSO	PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LA UTILIZACIÓN DE PLAGUICIDAS	5 y 6/10	10 horas
HIGIENE	CURSO	ESTRATEGIA DE MUESTREO DE LA EXPOSICIÓN A AGENTES QUÍMICOS	9 y 10/10	10 horas
HIGIENE	CURSO	SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS (VALORES LÍMITES AMBIENTALES) EN ESPAÑA	19 y 20/10	10 horas
ERGONOMÍA	CURSO	CARGA FÍSICA: POSTURAS Y MOVIMIENTOS REPETITIVOS	25 y 26/09	10 horas
MEDICINA	CURSO	TOXICOLOGÍA LABORAL Y EFECTOS SOBRE LA SALUD	16 y 17/10	10 horas

### VIZCAYA: CENTRO NACIONAL DE VERIFICACIÓN DE MAQUINARIA

Camino de la dinamita s/n. Monte Basatxu - Cruces - 48903 Baracaldo (Vizcaya).  
Tel: 94.499.02.11 - Fax: 94.499.06.78. [http://mtas.es/insht/formacion/act\\_prog.htm](http://mtas.es/insht/formacion/act_prog.htm)

ÁREA	ACTIVIDAD FORMATIVA	TÍTULO	FECHAS	DURACIÓN
GENERAL	CURSO	CONDICIONES DE TRABAJO EN EL LABORATORIO	18 y 19/10	10 horas
ERGONOMÍA	CURSO	CARGA DE TRABAJO. CARGA FÍSICA Y CARGA MENTAL	10 y 11/10	10 horas
ACTUALIZACIÓN	JORNADA TÉCNICA	SEGURIDAD DE LAS MÁQUINAS. RESGUARDOS Y DISPOSITIVOS DE ENCLAVAMIENTO	26/10/	



## Mobbing, violencia física y acoso sexual

Riesgos derivados de las relaciones interpersonales de trabajo.

INSHT

Madrid, 2006.

2ª Edición actualizada



Desde la perspectiva de la prevención de riesgos laborales el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo presenta esta publicación, en la que se explican diversas modalidades de hostigamiento o violencia que pueden aparecer en el lugar de trabajo y dando algunas directrices de actuación y prevención.

Este trabajo está estructurado en cuatro grandes bloques temáticos: **definición de conceptos generales, el hostigamiento psicológico (mobbing), la violencia física y el acoso sexual.**

En el apartado dedicado a los conceptos generales se definen y explican ampliamente el trauma psíquico, la

violencia física y sexual, el "mobbing", el incidente crítico, el estrés, la depresión y el suicidio.

El bloque dedicado a Hostigamiento Psicológico abarca las características, el origen, las consecuencias –para el trabajador afectado, las organizaciones de trabajo, el núcleo familiar y social y la comunidad-, la evaluación, la prevención y algunas consecuencias jurídicas del mismo.

La Violencia física se desarrolla en los apartados de clasificación, causas, prevención, formación de los trabajadores, el apoyo a las víctimas y dos apuntes sobre los colectivos de conductores y profesionales de la salud.

En cuanto al tema de Acoso Sexual se estudian los tipos, las diferentes vertientes, las consecuencias, la prevención, los procedimientos de actuación y la posición de los sindicatos frente al acoso sexual en el trabajo.

Además de una amplia bibliografía, el informe se completa con seis anexos. Entre ellos está las Recomendaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Otro anexo está dedicado al Código de conducta sobre las medidas para combatir el acoso sexual. En él se recogen la ley y las responsabilidades de los empresarios, la negociación colectiva, las recomendaciones a los empresarios y a los sindicatos y las responsabilidades de los trabajadores. Asimismo, se incluyen la Resolución del Parlamento Europeo sobre el acoso moral en el lugar de trabajo y la Directiva 2002/73/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

Finalmente, se contempla el texto íntegro de la Orden 212/2004 de la Comunidad de Madrid para la prevención de situaciones conflictivas en las instituciones sanitarias públicas.

## El trabajo recobrado

Juan José Castillo y otros

Ed.: Miño y Dávila. Madrid, 2005

a publicación que aquí presentamos es un trabajo de investigación sociológica llevada a cabo durante los tres últimos años por el grupo de investigación, "Trabin", dirigido por el profesor Juan José Castillo. En él han colaborado veinte expertos en la materia de las universidades españolas de La Coruña, Cantabria, Murcia, Navarra y País Vasco, así como la Universidad Politécnica de Madrid, de La Plata en Argentina y de la Fundación para el Empleo del Ayuntamiento de Fuenlabrada, en Madrid.

Este grupo intenta el reconocimiento del "trabajo invisible", basándose en el estudio que sobre ello han llevado a cabo estos investigadores con su sólida y reconocida experiencia y contando con la participación de los actores sociales.

La obra está estructurada en once capítulos y recoge los resultados más so-

bresalientes de los distintos estudios de casos llevados a cabo. Podemos destacar, entre otros, los trabajos de los transportistas de mercancías en el sector logística y distribución, trabajo de mujeres en la confección gallega, trabajos en el sector turístico y los trabajos de manipulación y comercialización de cítricos.

Este estudio ha permitido desvelar el trabajo realmente existente en nuestra sociedad, poniendo en evidencia las limitaciones de las estrategias económicas y empresariales que dificultan la mejora de las condiciones de vida y trabajo de las personas y el aprovechamiento de sus recursos y capacidades para perfeccionar los procesos productivos.

La publicación representa un punto de partida para construir propuestas de transformación social y política en beneficio de la mayoría.

## Autorizaciones de Trabajo Especiales

**Muchos accidentes graves que ocurren en las empresas, en operaciones poco frecuentes y de mantenimiento o reparación de instalaciones, son debidos al desconocimiento de los riesgos existentes y, con frecuencia, a la falta de coordinación entre las personas que intervienen en dicha operación. El Real Decreto 486/1997 sobre seguridad y salud en los lugares de trabajo (Anexo I, Espacios de trabajo y zonas peligrosas, punto 3o) ya contempla esas situaciones de riesgo, por lo que es necesario preverlas y establecer las Autorizaciones de Trabajo pertinentes.**

**S**e consideran, en principio, trabajos especiales, los trabajos en caliente, trabajos en frío, trabajos en espacios confinados, trabajos eléctricos y cualquier otro trabajo que por sus especiales características pueda suponer riesgos importantes a las personas o a la propiedad<sup>(\*)</sup>. En esta ficha se presenta el contenido mínimo de información que debe contener una Autorización de Trabajo y las acciones que deben realizar las distintas personas responsables implicadas en el proceso. Presentamos, por último, un modelo polivalente de autorización de trabajo que, respetando la información esencial, puede servir de base y ser adaptado a otras situaciones específicas en la empresa.

### Contenido

La Autorización de Trabajo debería definir los siguientes conceptos:

- Fecha, periodo y turno de validez (siempre por tiempo inferior a un turno de trabajo).
- Localización del lugar de trabajo.
- Descripción del trabajo.
- Determinación de los riesgos existentes y previsibles.
- Medio de comprobación de la instalación antes del trabajo (cuestionario de chequeo).
- Comprobaciones o ensayos durante la realización del trabajo, si son necesarios, y su frecuencia.
- Normas, procedimientos e instrucciones que se han seguir, cuando existan.

- Equipos de protección colectiva e individual.
- Si hay personal ajeno a la empresa, datos de la empresa contratada y teléfono de emergencias.
- El nombre de las personas que autorizan y el de la que está autorizada para realizar el trabajo.

### Acciones

El responsable de la unidad funcional o sección deberá:

- Dejar las instalaciones practicables y sin riesgos y, si lo último no es posible, informar de qué tipo es el riesgo que persiste.
- Dar al responsable de la ejecución del trabajo la información necesaria para que se pueda realizar el mismo de forma segura, especificando las medidas de protección necesarias.
- Adjuntar a la Autorización toda la información y las comprobaciones necesarias que no estén en sus manos realizar (enclavamientos, accesos, ambiente no inflamable, tóxico, asfixiante, etc.).
- Cumplimentar y firmar su parte en la Autorización.
- Comprobar que el personal y las medidas de emergencia previstas (evacuación, lucha contra incendios, primeros auxilios, etc.) están preparados para actuar, si es necesario.

(\*) Es aconsejable disponer de procedimientos específicos para la limitación del acceso a áreas peligrosas de personal foráneo, así como para los trabajos de mantenimiento y reparación de máquinas que requieran dispositivos de consignación para el enclavamiento de fuentes de energía.

- Archivar el original de la Autorización una vez se ha realizado el trabajo.

El responsable de la ejecución del trabajo, pertenezca o no a la empresa, deberá:

- No ordenar el inicio del trabajo sin tener cumplimentada y firmada por todos la Autorización de Trabajo.
  - Verificar que la aptitud de la persona que realiza el trabajo sea la adecuada.
  - Dar las instrucciones y el equipo de seguridad necesarios a la persona que realiza el trabajo para que ésta asuma todas las garantías de seguridad propias de la especial peligrosidad del mismo.
  - Inspeccionar personalmente el lugar de trabajo, el equipo de protección y las medidas de seguridad adoptadas.
  - En los casos de elevada peligrosidad o aislamiento, asignar una persona, instruida en primeros auxilios y emergencias para vigilar la ejecución del trabajo.
  - Cumplimentar y firmar su parte en la Autorización.

La persona que realice el trabajo deberá:

- Firmar la Autorización una vez comprendido su contenido.
  - Llevar siempre consigo la Autorización.
  - Cumplir con todas las normas de seguridad y utilizar las protecciones indicadas.
  - Utilizar la Autorización sólo por el tiempo establecido.
  - Interrumpir su trabajo y comunicar al responsable de la unidad funcional o a su mando directo si aprecia cambios en las condiciones de seguridad que, bajo su criterio, requieran una revisión de la Autorización.

- Dispondrá del original de la Autorización firmada, obrando en poder de los autorizantes las correspondientes copias. ●



- Nota Técnica de Prevención número 562.

## Normativa Comunitaria

ACTO	D.O.C.E.	REFERENCIA
Directiva 2005/88/CE del P.E. y del Consejo, de 14.12.05	Nº L344 27.12.05 pág. 44	Se modifica la Directiva 2000/14/CE relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre <b>emisiones sonoras en el entorno debidas a las máquinas de uso al aire libre</b> .
Comunicación de la Comisión 2005/C336/05 y Corrección de errores	Nº C336 31.12.05 pág. 12 Nº C21 28.1.06 pág. 10	Se publican títulos y referencias de <b>normas armonizadas</b> en el marco de la aplicación de la Directiva 98/37/CE del P.E. y del Consejo, de 22 de junio de 1998, relativa a la aproximación de legislaciones de los Estados miembros <b>sobre máquinas</b> .
Directiva 2006/5/CE de la Comisión, de 17.1.06	Nº L12 18.1.06 pág. 17	Se modifica la Directiva 91/414/CEE del Consejo, relativa a la comercialización de <b>productos fitosanitarios</b> , a fin de incluir en ella la sustancia activa warfarina.
Directiva 2006/6/CE de la Comisión, de 17.1.06	Nº L12 18.1.06 pág. 21	Se modifica la Directiva 91/414/CEE del Consejo, relativa a la comercialización de <b>productos fitosanitarios</b> , a fin de incluir en ella la sustancia activa tolilfluanida.
Directiva 2006/8/CE de la Comisión, de 23.1.06	Nº L19 24.1.06 pág. 12	Se modifican, para su adaptación al progreso técnico, los anexos II, III y IV de la Directiva 1999/45/CE del P.E. y del Consejo sobre la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros relativas a la clasificación, el envasado y el etiquetado de <b>preparados peligrosos</b> .
Directiva 2006/10/CE de la Comisión, de 27.1.06	Nº L25 28.1.06 pág. 24	Se modifica la Directiva 91/414/CEE del Consejo, relativa a la comercialización de <b>productos fitosanitarios</b> , para incluir las sustancias activas forclorfenurón e indoxacarbo.
Directiva 2005/90/CE, del PE y del Consejo, de 4.2.06	Nº L33 4.2.06 pág. 28	Se modifica por vigesimonovena vez la Directiva 76/769/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros que limitan la comercialización y el uso de determinadas <b>sustancias y preparados peligrosos</b> (sustancias clasificadas como carcinógenas, mutágenas o tóxicas para la reproducción – c/m/r).
Directiva 2006/16/CE de la Comisión, de 7.2.06	Nº L36 8.2.06 pág. 37	Se modifica la Directiva 92/414/CEE del Consejo, relativa a la comercialización de <b>productos fitosanitarios</b> , a fin de incluir las sustancias activa oxamil.
Directiva 2006/15/CE de la Comisión, de 9.2.06	Nº L38 9.2.06 pág. 36	Se establece una segunda lista de valores límite de exposición profesional indicativos en aplicación de la Directiva 98/24 del Consejo, relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los <b>agentes químicos</b> durante el trabajo, y por la que se modifican las Directiva 91/322/CEE y 2000/39/CE.
Directiva 2006/19/CE de la Comisión, de 14.2.06	Nº L44 15.2.06 pág. 15	Se modifica la Directiva 92/414/CEE del Consejo, relativa a la comercialización de <b>productos fitosanitarios</b> , a fin de incluir la sustancia activa 1-metilciclopropeno.

ACTO	D.O.C.E.	REFERENCIA
Decisión de la Comisión 2006/131/CE, de 10.2.06	Nº L52 23.2.06 pág. 32	Se permite a los Estados miembros ampliar las <b>autorizaciones provisionales</b> concedidas a la <b>nueva sustancia activa tiametoxam</b> .
Decisión de la Comisión 2006/190/CE, de 1.3.06	Nº L66 8.3.06 pág. 47	Se modifica la Decisión 97/808/CE relativa al procedimiento de certificación de la conformidad de los <b>productos de construcción</b> con arreglo al apartado 2 del artículo 20 de la Directiva 89/106/CEE del Consejo en lo que concierne a los pavimentos.
Decisión de la Comisión 2006/216/CE, de 16.3.06	Nº L80 17.3.06 pág. 76	Relativa a la publicación de las referencias de la <b>norma EN 143:2000</b> , "Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado", de conformidad con la Directiva 89/686/CEE del Consejo ( <b>equipos de protección individual</b> ).
Decisión de la Comisión 2006/275/CE, de 10.4.06	Nº L102 11.4.06 pág. 4	Se modifica la Decisión 96/320/CE por la que se crea un <b>Comité científico para los límites de exposición profesional a agentes químicos</b> .
Directiva 2006/21/CE del PE y del Consejo, de 15.3.06	Nº L102 11.4.06 pág. 15	Sobre la gestión de <b>residuos de industrias extractivas</b> y por la que se modifica la Directiva 2004/35/CE.
Directiva 2006/22/CE del PE y del Consejo, de 15.3.06	Nº L102 11.4.06 pág. 35	Sobre las condiciones mínimas para la aplicación de los Reglamentos del Consejo (CEE) nº 3820/85 y (CEE) nº 3821/85 en lo que respecta a la legislación social relativa a las <b>actividades de transporte por carretera</b> y por la que se deroga la Directiva 88/599/CEE del Consejo.
Directiva 2006/39/CE de la Comisión, de 12.4.06	Nº L104 13.4.06 pág. 30	Se modifica la Directiva 91/414/CEE del Consejo, relativa a la <b>comercialización de productos fitosanitarios</b> , a fin de incluir en ella las sustancias activas clodinafop, primicarb, rimsulfurona, toclofós-metilo y triticonazol.
Recomendación de la Comisión 2006/283/CE, de 11.4.06	Nº L104 13.4.06 pág. 45	En materia de medidas de <b>reducción del riesgo</b> de las siguientes <b>sustancias</b> : ftalato de dibutilo; 3,4-dicloroanilina; ftalato de di-isodceilo; ácido 1,2-bencenodicarboxílico, ésteres dialquílicos ramificado de C9-11, ricos en C10; ftalato de di-isoononilo; ácido 1,2-bencenodicarboxílico, ésteres dialquílicos ramificados de C8-10, ricos en C9; ácido etilendiaminotetraacético; acetato de metilo; ácido monocloacético; n-pentano; etilendiamonotetraacetato de tetrasodio.
Decisión de la Comisión 2006/302/CE, de 25.4.06	Nº L112 16.4.06 pág. 15	Relativa a la no inclusión del metabenziazurón en el anexo I de la Directiva 91/414/CEE del Consejo, relativa a la comercialización de <b>productos fitosanitarios</b> y a la retirada de las autorizaciones de los productos que contengan esta sustancia activa.
Directiva 2006/24/CE del PE y del Consejo, de 5.4.06	Nº L114 27.4.06 pág. 38	Sobre las disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas a la exposición de los trabajadores a riesgos derivados de los <b>agentes físicos (radiaciones ópticas artificiales)</b> (decimonovena Directiva específica con arreglo al artículo 16, apartado 1, de la Directiva 89/391/CEE).

## Normativa Nacional

DISPOSICIÓN	B.O.E	REFERENCIA
Ley 28/2005, de 26 de diciembre, de la Jefatura del Estado	Nº 309 27.12.05 pág. 42241	Sobre <b>medidas sanitarias</b> frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del <b>tabaco</b> .
Orden TAS/4053/2005, de 27 de diciembre, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales	Nº 310 28.12.05 pág. 42559	Se determinan las actuaciones a desarrollar por las mutuas para su adecuación al R.D. 688/2005, de 10 de junio, por el que se regula el <b>régimen de funcionamiento de las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social como Servicio de Prevención ajeno</b> .
Resolución de 28 de diciembre de 2005, del Mº de Administraciones Públicas	Nº 311 29.12.05 pág. 42804	Se dictan instrucciones en relación con la aplicación, en los <b>centros de trabajo</b> de la Administración General del Estado y de los Organismos Públicos dependientes o vinculados, de la Ley 28/2005, de 26 de diciembre, de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del <b>tabaco</b> .
Resolución de 22 de diciembre de 2005, de la Dirección General de Desarrollo Industrial, del Mº de Industria, Turismo y Comercio	Nº 9 11.1.06 pág. 1340	Se dispone la publicación de la relación de <b>normas armonizadas</b> en el ámbito del R.D. 596/2002, de 28 de junio, por el que se regulan los requisitos que deben cumplirse para la proyección, construcción, puesta en servicio y explotación de las <b>instalaciones de transporte de personas por cable</b> .
Orden PRE/3/2006, de 12 de enero, del Mº de la Presidencia	Nº 11 13.1.06 pág. 1545	Se modifica el anexo VI del Reglamento sobre <b>clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos</b> , aprobado por el R.D. 255/2003, de 28 de febrero.
R.D. 2/2006, de 16 de enero, del Mº del Interior	Nº 14 17.1.06 pág. 1873	Se establecen normas sobre <b>prevención de riesgos laborales en la actividad de los funcionarios del Cuerpo Nacional de Policía</b> .
Orden ITC/101/2006, de 23 de enero, del Mº de Industria, Turismo y Comercio	Nº 25 30.1.06 pág. 3659	Se regula el contenido mínimo y estructura del documento sobre <b>seguridad y salud para la industria extractiva</b> .
Orden PRE/252/2006, de 6 de febrero, del Mº de la Presidencia	Nº 34 9.2.06 pág. 4936	Se actualiza la Instrucción Técnica Complementaria nº 10, sobre prevención de accidentes graves, del <b>Reglamento de Explosivos</b> .
Corrección de errores del R.D. 2/2006, de 16 de enero, del Mº del Interior	Nº 36 11.2.06 pág. 5441	Corrección de errores del R.D. 2/2006, de 16 de enero, por el que se establecen normas sobre <b>prevención de riesgos laborales en la actividad de los funcionarios del Cuerpo Nacional de Policía</b> .
Orden ITC/445/2006, de 14 de febrero, del Mº de Industria, Turismo y Comercio	Nº 46 23.2.06 pág. 7296	Se actualizan los anexos I y II del R.D. 2028/1986, de 6 de junio, sobre las normas para la aplicación de determinadas directivas de la CE, relativas a la <b>homologación de tipo de vehículos automóviles, remolques, semirremolques, motocicletas, ciclomotores y vehículos agrícolas</b> , así como de partes y piezas de dichos vehículos.
R.D. 228/2006, de 24 de febrero, del Mº de la Presidencia	Nº 48 25.2.06 pág. 7781	Se establecen medidas para la <b>eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos</b> y aparatos que los contengan.
R.D. 286/2006, de 10 de marzo, del Mº de la Presidencia y, corrección de erratas y errores	Nº 60 11.3.06 pág. 9842 Nº 62 14.3.06 pág. 10170 Nº 71 24.3.06 pág. 11535	Sobre la <b>protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido</b> .

DISPOSICIÓN	B.O.E	REFERENCIA
Orden INT/724/2006, de 10 de marzo, del Mº del Interior	Nº 64 16.3.06 pág. 10595	Se regulan los <b>órganos de prevención de riesgos laborales en la Guardia Civil.</b>
Orden FOM/808/2006, de 7 de marzo, del Mº de Fomento	Nº 69 22.3.06 pág. 11119	Se actualizan las instrucciones técnicas para el <b>transporte</b> sin riesgo de <b>mercancías peligrosas por vía aérea.</b>
Orden PRE/848/2006, de 21 de marzo, del Mº de la Presidencia	Nº 72 25.3.06 pág. 11701	Se modifica la <b>Instrucción Técnica Complementaria nº 25 (ITC 25)</b> , sobre normas de seguridad para la carga y descarga en puertos, <b>del Reglamento de Explosivos</b> , aprobado por R.D. 230/1998, de 16 de febrero.
Acuerdo Multilateral del ADR, del Mº de Asuntos Exteriores	Nº 83 7.4.06 pág. 13598	Acuerdo multilateral M-171 en virtud de la Sección 1.5.1 del <b>Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR)</b> sobre el transporte a granel en vehículos cubiertos de materias sólidas de las clases 6.1 y 8 del grupo de embalaje III, hecho en Madrid el 27 de enero de 2006.
Acuerdo Multilateral del ADR, del Mº de Asuntos Exteriores	Nº 83 7.4.06 pág. 13598	Acuerdo multilateral M-173 en virtud de la Sección 1.5.1 del <b>Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR)</b> (publicado en el BOE nº 18 de 21 de enero de 2005), relativo a los Códigos LQ4 y LQ5 del 3.4.6, hecho en Madrid el 30 de diciembre de 2006.
Acuerdo Multilateral del ADR, del Mº de Asuntos Exteriores	Nº 83 7.4.06 pág. 13599	Acuerdo multilateral M-175 en virtud de la Sección 1.5.1 del <b>Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR)</b> relativo al transporte de dióxido de carbono en botellas de hasta 500 ml, hecho en Madrid el 27 de enero de 2006.
R.D. 396/2006, de 31 de marzo, del Mº de la Presidencia	Nº 86 11.4.06 pág. 13961	Se establecen las <b>disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.</b>
Resolución de 29 de marzo de 2006, de la Dirección General de Protección Civil y Emergencia, del Mº del Interior	Nº 88 13.4.06 pág. 14338	Se hace pública la nueva <b>relación de números telefónicos</b> a utilizar para la <b>notificación de accidentes</b> y otros datos de interés <b>en los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril.</b>
Resolución de 11 de abril de 2006, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales y, corrección de errores	Nº 93 19.4.06 pág. 14975 Nº 99 26.4.06 pág. 15984	Sobre el <b>Libro de Visitas de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.</b>
Orden PRE/1244/2006, de 20 de abril, del Mº de la Presidencia	Nº 101 28.4.06 pág. 16537	Se modifican los anexos I y V del <b>Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas</b> , aprobado por el R.D. 363/1995, de 10 de marzo.
R.D. 524/2006, de 28 de abril, del Mº de la Presidencia	Nº 106 4.5.06 pág. 17207	Se modifica el R.D. 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las <b>emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.</b>
R.D. 551/2006, de 5 de mayo, del Mº de la Presidencia	Nº 113 12.5.06 pág. 18187	Se regulan las <b>operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español.</b>

# Normas y procedimiento a seguir para la presentación de artículos y colaboraciones

La responsabilidad de las opiniones emitidas en "Seguridad y Salud en el Trabajo" corresponde exclusivamente a los autores.

Queda prohibida la reproducción total o parcial con ánimo de lucro de los textos e ilustraciones sin previa autorización (R.D. Legislativo 1/1996, de 12 de abril de Propiedad Intelectual). El autor cede, en el supuesto de publicación de su trabajo, de forma exclusiva al Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo los derechos de reproducción, distribución, traducción y comunicación pública (por cualquier medio o soporte) de su trabajo. No se aceptarán trabajos publicados anteriormente o presentados al mismo tiempo en otra publicación.

## 1. NORMAS DE PRESENTACIÓN

• **Título:** Deberá ser conciso y claro. Irá acompañado de subtítulo si fuera necesario. (Norma UNE 50-133-94). El Consejo editorial se

reserva la facultad de modificar y adaptar los títulos.

• **Nombre y apellidos:** Deberán constar junto al nombre de la Entidad o empresa donde ejercen su actividad laboral el autor o autores. Se presentará un pequeño resumen como introducción. (Norma UNE 50-103-90).

• **Presentación del texto:** Ofrecerá un orden lógico, claro y debidamente estructurado. Tendrá una extensión aproximada de 10 folios de tamaño Din A4 a doble espacio (Norma UNE 50-133-94) y en formato Microsoft Word ©.

• **Ilustraciones:** El autor aportará las ilustraciones, numeradas e indicadas en el texto. Estas ilustraciones serán siempre originales en color.

• **Bibliografía:** Al final del trabajo se colocará una lista de referen-

cias relativas al texto del artículo. Las referencias bibliográficas se relacionarán según la norma UNE 50-104-94.

• **Forma de envío:** El artículo se enviará por correo electrónico a la siguiente dirección: [divulgacioninsht@mtas.es](mailto:divulgacioninsht@mtas.es). El material gráfico, tablas y dibujos originales así como las fotografías en color serán de alta calidad (300 ppp) en formato TIFF.

## 2. PROCEDIMIENTO

- Las colaboraciones, debidamente identificadas y presentadas, deberán enviarse a la siguiente dirección de correo electrónico: [divulgacioninsht@mtas.es](mailto:divulgacioninsht@mtas.es)
- Una vez recibida la colaboración, se enviará notificación al autor o al primero de los autores (si hay varios) sobre la fecha de recepción y el resultado de la valoración.

## SUSCRÍBASE A LA REVISTA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La suscripción a la revista **Seguridad y Salud en Trabajo** consta de cinco números al año (4 ordinarios + 1 especial por la Semana Europea)

### BOLETÍN DE PEDIDO

Enviar a: C/ Collado Mediano, 9  
28230 Las Rozas (Madrid)

Empresa:..... Cargo:.....  
Apellidos:..... Nombre:.....  
Dirección:..... CP:.....  
Población:..... Provincia:.....  
País:..... Tel.:..... Fax:.....  
Móvil:..... E-mail:.....

#### MARQUE CON UNA "X" LAS OPCIONES ELEGIDAS

Si, deseo adquirir la obra que señalo a continuación

Ref.	TÍTULO	PRECIO
<input type="checkbox"/> 2006285	Suscripción España y países de la UE	40,00 € + 4% IVA
<input type="checkbox"/> 2006285	Suscripción resto países	46,00 € + 4% IVA
<input type="checkbox"/> 2006285R	Ejemplar suelto España [Nº. Revista <input type="text"/> ]	8,00 € + 4% IVA
<input type="checkbox"/> 2006285R	Ejemplar suelto resto de países [Nº. Revista <input type="text"/> ]	10,50 € + 4% IVA

#### FORMA DE PAGO

Seleccione una de estas formas de pago

**CONTRAFACURA.** Sólo para empresas y organismos.  
 **DOMICILIACIÓN BANCARIA.** Ruego a vds. que con cargo a mi cuenta o libreta atiendan hasta nueva orden los recibos que les presente Wolters Kluwer España S.A.

Código Entidad  Código Oficina  D.C.  Número de Cuenta

#### IMPORTANTE Indíquenos estos datos

C.I.F. o N.I.F. .... Tfno. Contacto ..... E-mail .....

Firma y Sello:

acción : 7641

código de campaña: 98003350

Le informamos que sus datos serán incorporados con fines mercantiles a un fichero del que es responsable Wolters Kluwer España SA. Puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, dirigiéndose nuestra dirección C/ Collado Mediano, 9. 28230 Las Rozas (Madrid). Sus datos serán cedidos con fines comerciales, a las empresas de nuestro mismo grupo de sociedades. En el caso de que Vd. no lo deseé así, diríjase por escrito a la dirección anteriormente indicada para hacérmelo saber.



Especial Directivos  
grupo Wolters Kluwer



Acelere su pedido 902 250 520 tel  
902 420 012 fax

CENTRO DE ATENCIÓN AL CLIENTE: 902 250 520 tel • 902 420 012 fax  
clientes@edirectivos.com • www.edirectivos.com

V003.a RIESGOS EN LA INDUSTRIA QUÍMICA V004 EXCAVACIONES A CIELO ABIERTO V005.a RIESGOS ELÉCTRICOS EN BAJA TENSIÓN V006.a RIESGOS HIGIÉNICOS GENERALES V007.2 PRIMEROS AUXILIOS (Hemorragias) V008.1 TOCANDO MADERA (La tala) V008.2 TOCANDO MADERA (Industrias de primera transformación) V008.3 MADERA (Industrias de segunda transformación) V009 MANEJO DE PLAGUICIDAS V010.a EL RUIDO V012.a SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD DVD \* V013a PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN DE DATOS V014 EL AMIANTO V015 TALLERES DE REPARACIÓN DE AUTOMÓVILES DVD \* V016 SOLDADURA ELÉCTRICA V017 SOLDADURA OXACETILÉNICA Y OXICORTE V018 ACEITES Y FLUIDOS DE CORTE V019 INDUSTRIA DE CONSERVAS VEGETALES V020 RIESGOS EN LA INDUSTRIA DEL CALZADO V021 INDUSTRIAS CÁRNICAS V022.1 FAENAS DE PESCA (Nasa) DVD \* V022.2 FAENAS DE PESCA (Cerco) V022.3 FAENAS DE PESCA (Arrastre) V023 TÉCNICAS EDUCATIVAS DVD \* V024 PREVENCIÓN DEL DOLOR DE ESPALDA EN EL CUIDADO DE ENFERMOS DVD \* V025 MUJER Y CONDICIONES DE TRABAJO DVD \* V026 MUJER: CONDICIONES DE TRABAJO EN LA INDUSTRIA CONSERVERA V027 ÓXIDO DE ETILENO EN HOSPITALES DVD \* V028 SOCORRISMO LABORAL I. ACTIVACIÓN DEL SISTEMA DE EMERGENCIA (P.A.S.) DVD \* V029 MANEJO MANUAL DE CARGAS DVD \* V030 VENTILACIÓN POR EXTRACCIÓN LOCALIZADA DVD \* V031 LOS FACTORES PSICOSOCIALES EN EL TRABAJO Y SU RELACIÓN CON LA SALUD V032 FÁRMACOS CITOSTÁTICOS (Manejo seguro en la reconstitución) V033 FABRICACIÓN DE BEBIDAS V034 BOTTELLAS DE GASES A PRESIÓN V035 ISOCIANATOS V036 INDUSTRIAS DE CONSERVAS DE PESCADO V037 RIESGOS EN ESPACIOS CONFINADOS V038 TRABAJOS FORESTALES (Máq. medianas y grandes dimensiones) V039 ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN EN EDIFICACIÓN (Forjados unidireccionales) V040 GESTOS ESPONTÁNEOS DEL CUERPO V041 LA COMUNICACIÓN INTERPERSONAL



idiomas: español e inglés

## CONJUNTO DE VIDEOS DE CARÁCTER DIVULGATIVO O FORMATIVO SOBRE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

### Puntos de venta

INSHT Ediciones y Publicaciones  
c/Torrelaguna,73- 28027 MADRID  
Teléf: 91 363 41 00  
Fax: 91 363 43 27  
edicionesinsht@mtas.es

INSHT CNCT  
c/Dulcet, 2 - 08034 BARCELONA  
Teléf: 93 280 01 02  
Fax: 93 280 36 42  
cnctinsht@mtas.es

Precio Unitario: 21,40 € IVA incluído  
FORMATO VHS PAL

LA LIBRERIA DEL BOE  
c/Trafalgar, 29 - 28071 MADRID  
Teléf: 91 538 22 95 - 53821 00  
Fax: 91 538 23 49



### SERVICIOS CENTRALES:

C/ Torrelaguna, 73 - 28027 MADRID - Tel. 91 363 41 00  
Fax: 91 363 43 27. Para consultas generales: [subdireccionsht@mtas.es](mailto:subdireccionsht@mtas.es)

### CENTROS NACIONALES

- **C.N. de CONDICIONES DE TRABAJO.**  
C/ Dulcet, 2-10 - 08034 BARCELONA. Tel.: 93 28 01 02 - Fax: 93 280 36 42
- **C.N. de NUEVAS TECNOLOGÍAS.**  
C/ Torrelaguna, 73 - 28027 MADRID. Tel.: 91 363 41 00 - Fax: 91 363 43 27
- **C.N. de MEDIOS DE PROTECCIÓN.**  
C/ Carabela La Niña, 2 - 41007-SEVILLA. Tel.: 95 506 65 00 - Fax: 95 506 65 02
- **C.N. de VERIFICACIÓN DE MAQUINARIA.** Camino de la Dinamita, s/n. Monte Basatxu-Cruces - 48903 BARACALDO (VIZCAYA). Tel.: 94 499 02 11 - Fax: 94 499 06 78

### GABINETES TÉCNICOS PROVINCIALES

- **CEUTA.** Avda. Ntra. Sra. de Otero, s/n. 11702 CEUTA. Tel.: 956 50 30 84 - Fax: 956 50 63 36
- **MELILLA.** Roberto Cano, 2. 29801 MELILLA. Tel.: 952 68 12 80 - Fax: 952 68 04 18

## CENTROS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

### JUNTA DE ANDALUCÍA

ALMERÍA  
Avda. de la Estación, 25 - 1ºA  
Edificio Torresbermejas  
04071 ALMERÍA  
Tel.: 950 22 65 12  
Fax: 950 22 64 66

CÁDIZ  
C/ Barbate, esquina a solillo  
Barriada de la Paz  
11071 CÁDIZ  
Tel.: 956 28 21 50  
Fax: 956 28 27 00

CÓRDOBA  
Políg. Ind. de Chinales,  
parc.26  
14071 CÓRDOBA  
Tel.: 957 27 30 00  
Fax: 957 40 08 45

GRANADA  
Camino del Jueves, s/n.  
Apartado de Correos 276  
18171 ARMILLA  
Tel.: 958 57 05 76  
Fax: 958 57 05 51

HUELVA  
Ctra. Sevilla a Huelva, km.  
6,360  
21071 HUELVA  
Tel.: 959 22 60 11  
Fax: 959 22 64 42

JAÉN  
Ctra. de Torrequebradilla, s/n  
23071 JAÉN  
Tel.: 953 28 00 00  
Fax: 953 28 05 53

MÁLAGA  
Avda. Juan XXIII, 82  
Ronda Intermedia  
29071 MÁLAGA  
Tel.: 952 33 90 00  
Fax: 952 33 90 16

SEVILLA  
C/ Carabela La Niña, 2  
41007-SEVILLA  
Tel.: 95 425 05 55  
Fax: 95 425 82 65

DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN

HUESCA  
C/ Del Parque, 2 - 3º  
22021 HUESCA  
Tel.: 974 22 98 61  
Fax: 974 22 98 61

CANTABRIA

Avenida del Faro, 33  
39012 SANTANDER  
Tel.: 942 39 80 50  
Fax: 942 39 80 51

JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA LA MANCHA

ALBACETE  
C/ Mayor, 62 - 3º  
Edificio AISS  
02071 ALBACETE  
Tel.: 967 21 90 96  
Fax: 967 52 34 08

GOBIERNO DE CANTABRIA

SEGOVIA  
Plaza de la Merced, 12 - bajo  
40071 SEGOVIA  
Tel.: 921 41 74 60  
Fax: 921 41 74 47

SEGOVIA

ALBACETE  
C/ Mayor, 62 - 3º  
Edificio AISS  
02071 ALBACETE  
Tel.: 967 21 90 96  
Fax: 967 52 34 08

GOBIERNO DE CANTABRIA

SEGOVIA  
Plaza de la Merced, 12 - bajo  
40071 SEGOVIA  
Tel.: 921 41 74 60  
Fax: 921 41 74 47

SEGOVIA

ALBACETE  
C/ Mayor, 62 - 3º  
Edificio AISS  
02071 ALBACETE  
Tel.: 967 21 90 96  
Fax: 967 52 34 08

GOBIERNO DE CANTABRIA

SEGOVIA  
Plaza de la Merced, 12 - bajo  
40071 SEGOVIA  
Tel.: 921 41 74 60  
Fax: 921 41 74 47

SEGOVIA

ALBACETE  
C/ Mayor, 62 - 3º  
Edificio AISS  
02071 ALBACETE  
Tel.: 967 21 90 96  
Fax: 967 52 34 08

GOBIERNO DE CANTABRIA

SEGOVIA  
Plaza de la Merced, 12 - bajo  
40071 SEGOVIA  
Tel.: 921 41 74 60  
Fax: 921 41 74 47

SEGOVIA

ALBACETE  
C/ Mayor, 62 - 3º  
Edificio AISS  
02071 ALBACETE  
Tel.: 967 21 90 96  
Fax: 967 52 34 08

GOBIERNO DE CANTABRIA

SEGOVIA  
Plaza de la Merced, 12 - bajo  
40071 SEGOVIA  
Tel.: 921 41 74 60  
Fax: 921 41 74 47

SEGOVIA

ALBACETE  
C/ Mayor, 62 - 3º  
Edificio AISS  
02071 ALBACETE  
Tel.: 967 21 90 96  
Fax: 967 52 34 08

GOBIERNO DE CANTABRIA

SEGOVIA  
Plaza de la Merced, 12 - bajo  
40071 SEGOVIA  
Tel.: 921 41 74 60  
Fax: 921 41 74 47

SEGOVIA

ALBACETE  
C/ Mayor, 62 - 3º  
Edificio AISS  
02071 ALBACETE  
Tel.: 967 21 90 96  
Fax: 967 52 34 08

GOBIERNO DE CANTABRIA

SEGOVIA  
Plaza de la Merced, 12 - bajo  
40071 SEGOVIA  
Tel.: 921 41 74 60  
Fax: 921 41 74 47

SEGOVIA

ALBACETE  
C/ Mayor, 62 - 3º  
Edificio AISS  
02071 ALBACETE  
Tel.: 967 21 90 96  
Fax: 967 52 34 08

GOBIERNO DE CANTABRIA

SEGOVIA  
Plaza de la Merced, 12 - bajo  
40071 SEGOVIA  
Tel.: 921 41 74 60  
Fax: 921 41 74 47

SEGOVIA

ALBACETE  
C/ Mayor, 62 - 3º  
Edificio AISS  
02071 ALBACETE  
Tel.: 967 21 90 96  
Fax: 967 52 34 08

GOBIERNO DE CANTABRIA

SEGOVIA  
Plaza de la Merced, 12 - bajo  
40071 SEGOVIA  
Tel.: 921 41 74 60  
Fax: 921 41 74 47

SEGOVIA

ALBACETE  
C/ Mayor, 62 - 3º  
Edificio AISS  
02071 ALBACETE  
Tel.: 967 21 90 96  
Fax: 967 52 34 08

GOBIERNO DE CANTABRIA

SEGOVIA  
Plaza de la Merced, 12 - bajo  
40071 SEGOVIA  
Tel.: 921 41 74 60  
Fax: 921 41 74 47

SEGOVIA

ALBACETE  
C/ Mayor, 62 - 3º  
Edificio AISS  
02071 ALBACETE  
Tel.: 967 21 90 96  
Fax: 967 52 34 08

GOBIERNO DE CANTABRIA

SEGOVIA  
Plaza de la Merced, 12 - bajo  
40071 SEGOVIA  
Tel.: 921 41 74 60  
Fax: 921 41 74 47

SEGOVIA

ALBACETE  
C/ Mayor, 62 - 3º  
Edificio AISS  
02071 ALBACETE  
Tel.: 967 21 90 96  
Fax: 967 52 34 08

GOBIERNO DE CANTABRIA

SEGOVIA  
Plaza de la Merced, 12 - bajo  
40071 SEGOVIA  
Tel.: 921 41 74 60  
Fax: 921 41 74 47

SEGOVIA

ALBACETE  
C/ Mayor, 62 - 3º  
Edificio AISS  
02071 ALBACETE  
Tel.: 967 21 90 96  
Fax: 967 52 34 08

GOBIERNO DE CANTABRIA

SEGOVIA  
Plaza de la Merced, 12 - bajo  
40071 SEGOVIA  
Tel.: 921 41 74 60  
Fax: 921 41 74 47

SEGOVIA

ALBACETE  
C/ Mayor, 62 - 3º  
Edificio AISS  
02071 ALBACETE  
Tel.: 967 21 90 96  
Fax: 967 52 34 08

GOBIERNO DE CANTABRIA

SEGOVIA  
Plaza de la Merced, 12 - bajo  
40071 SEGOVIA  
Tel.: 921 41 74 60  
Fax: 921 41 74 47

SEGOVIA

ALBACETE  
C/ Mayor, 62 - 3º  
Edificio AISS  
02071 ALBACETE  
Tel.: 967 21 90 96  
Fax: 967 52 34 08

GOBIERNO DE CANTABRIA

SEGOVIA  
Plaza de la Merced, 12 - bajo  
40071 SEGOVIA  
Tel.: 921 41 74 60  
Fax: 921 41 74 47