

# SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Revista del:



Nº 81

Febrero 2015



## PRL en Construcción: Directrices básicas



Texto estructurado en dos volúmenes, con un total de treinta y cuatro capítulos, en lo que se muestra una panorámica general del estrés desde una perspectiva médica, dirigida a analizar las reacciones biológicas de estrés y las repercusiones sobre la salud ligadas a la percepción del estrés.

Destinado especialmente a los profesionales de la salud (médicos, psicólogos, DUEs, etc) integrados en los servicios de Prevención de Riesgos Laborales



Precio del conjunto:  
52,00 € IVA incluido

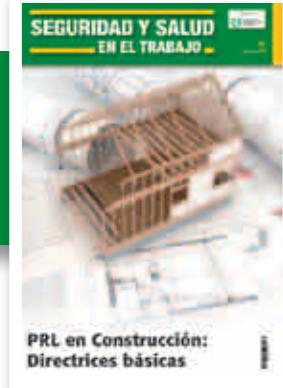
Publicación código ET.086

[www.insht.es](http://www.insht.es)

INSHT Ediciones y Publicaciones  
c/Torrelaguna, 73- 28027 MADRID  
Teléf: 91 363 41 00  
Fax: 91 363 43 27  
[edicionesinsht@insht.meyss.es](mailto:edicionesinsht@insht.meyss.es)

INSHT CNCT  
c/Dulcet, 2 - 08034 BARCELONA  
Teléf: 93 280 01 02  
Fax: 93 280 36 42  
[cncntinsht@insht.meyss.es](mailto:cncntinsht@insht.meyss.es)

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



## EDITA

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT)  
C/Torrelaguna,73  
28027 Madrid  
Tfno: 91 363 41 00  
Fax: 91 363 43 27  
E-mail: divulgacioninsht@insht.meyss.es  
Web: http://www.insht.es

## DIRECTORA

Mª Dolores Limón Tamés

## CONSEJO EDITORIAL

Mª Dolores Limón Tamés  
Carlos Arranz Cordero  
Antonio Rodríguez de Prada  
Pedro Vicente Alepuz  
Aurora Laguarta Val  
Pilar Cáceres Armendáriz  
Alejo Fraile Cantalejo  
Juan Guasch Farrás  
Olga Fernández Martínez  
Francisco Marqués Marqués  
Marta Zimmermann Verdejo

## CONSEJO DE REDACCIÓN

Rafael Denia Candel  
Asunción Cañizares Garrido  
Pilar Casla Benito  
Elisenda López Fernández  
Marta Urrutia de Diego

## DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA

Pedro Martínez Mahamud

## REALIZACIÓN EDITORIAL PUBLICIDAD Y SUSCRIPCIONES

Wolters Kluwer España  
C/Collado Mediano, 9;  
28231 Las Rozas (Madrid)  
www.wkempresas.es

## GESTIÓN COMERCIAL Y DE MARKETING:

publicidad@wkempresas.es  
Tfno: 91 556 64 11 Fax: 91 555 41 18

## INFORMACIÓN SOBRE SUSCRIPCIONES:

Tfno: 902 250 500 Fax: 902 250 502  
clientes@wkempresas.es

## PREIMPRESIÓN E IMPRESIÓN

Servicio de Ediciones y Publicaciones (INSHT)

DEPÓSITO LEGAL: M-15773-1999  
NIPO (papel): 272-15-030-X  
NIPO (pasa-páginas): 272-15-032-0  
NIPO (en línea): 272-15-031-5  
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 sin previa autorización (R.D. Legislativo 1/1996, de 12 de abril de Propiedad Intelectual).

05

## EDITORIAL

Tiempo de trabajo, salud y productividad

06

## SECCIÓN TÉCNICA

La prevención de riesgos laborales en las obras de construcción.

Directrices básicas para su integración

Pablo Orofino Vega, Luis Rosel Ajamil y Agustín Vaquero Gallego

## Coordinación de actividades empresariales: diagnóstico y propuestas

Pablo Orofino Vega, Fernando Sanz Albert, Ágatha de Pablo Yuste y Juan Ramón Díaz Pozo

## Análisis de la necesidad de prevención de la exposición a agentes biológicos en el contexto de la Ingeniería de la Edificación

Susana P. Gaytán

## Gestión de conflictos en las organizaciones: un enfoque psicosocial integrador

David Lucaya Montes, Inés Dalmau Pons y Ramón Ferrer Puig

34

## ENTREVISTA

Manuel Fernández Luque, fundador y gerente de Gruas Mallorca

Manuel Bestratén Belloví

42

## NOTICIAS

### INSHT

Comunidades Autónomas

Unión Europea

Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo

58

## FICHAS PRÁCTICAS

Riesgos psicosociales y excelencia empresarial

60

## NORMATIVA

INSHT CNCT

c/Dulcet, 2 - 08034 BARCELONA  
Teléf: 93 280 01 02  
Fax: 93 280 36 42  
[cncinsht@insht.meyss.es](mailto:cncinsht@insht.meyss.es)

INSHT Ediciones y Publicaciones

C/Torrelaguna, 73-28027 MADRID  
Teléf: 91 363 41 00  
Fax: 91 363 43 27  
[edicionesinsht@insht.meyss.es](mailto:edicionesinsht@insht.meyss.es)

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

Las NTP son documentos breves, que tratan un tema preventivo concreto con una orientación eminentemente práctica. Van destinadas a los preventivistas, cuya función es: resolver los problemas preventivos en el día a día de la empresa. En la colección se tratan todas las áreas preventivas: seguridad, salud, higiene, medicina, toxicología, formación, etc.

Información más detallada en la página web del INSTITUTO NACIONAL DE SEGUROIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Precio del paquete de series:

19,15 € serie par

22,40 € serie impar (incluye carpeta válida para 2 series)  
IVA incluido

29<sup>a</sup> Serie

# NP

NOTAS TÉCNICAS DE  
PREVENCIÓN



Está disponible una nueva entrega de la colección de Notas Técnicas de Prevención (NTP), que comprende los números 1008 al 1019 y que constituyen la segunda entrega de la serie 29 de 2014.

Este conjunto de NTP incluye temáticas relacionadas con la información e indicaciones prácticas para facilitar la identificación de los suelos de amianto-vinilo, la prevención de riesgos laborales en actividades de construcción y mantenimiento de infraestructuras ferroviarias, los métodos para determinar el gasto energético mediante tablas en actividades laborales, la evaluación de la molestia de olores en ambientes interiores industriales, los andamios tubulares y la minimización del riesgo de exposición a principios activos.

Cabe destacar, por su originalidad, varias NTP, dos dedicadas a la creación, estructura y matización de un lenguaje efectivo, un aspecto fundamental de la comunicación y las dedicadas al Cuadro de Mando Integral y su relación con las condiciones de trabajo.

[www.insht.es](http://www.insht.es)

## Tiempo de trabajo, salud y productividad

En las últimas semanas algunos de los más importantes medios de comunicación han prestado una atención considerable al tema de los horarios de trabajo en España, un asunto del máximo interés tanto para la salud de los trabajadores como para la economía nacional.

Según los datos de la OCDE, España es el sexto miembro de dicha organización en el que más larga es la jornada media anual de trabajo (1699 horas), superado solo por Italia, Irlanda, Portugal, Polonia y Grecia.

En cambio, en productividad *por hora trabajada*, esos mismos países de largas jornadas se sitúan a bastante distancia de los líderes: la productividad española es poco más de la mitad de la de Luxemburgo y un 20% inferior a la de Francia o Alemania.

Cuando se analizan los datos en conjunto se observa una asociación bastante clara entre tiempo de trabajo y productividad por hora trabajada: los países con jornadas relativamente cortas tienden a tener mayor productividad. Más tiempo de trabajo, por tanto, no implica mayor productividad; más bien al contrario, puede ser un indicador de mala organización personal o colectiva.

Según muchos expertos, el problema radica no tanto en la duración de la jornada sino en los horarios habituales de la misma. Según el presidente de la Cámara de Comercio de EE UU en España, Jaime Malet, "*la productividad aumentaría si se rationalizaran los horarios... Hay que ir a la jornada continua, reducir el tiempo de la comida, prohibir que haya partidos de fútbol tan tarde, adelantar los informativos, las películas, el horario de máxima audiencia en la televisión...*". Uno de los resultados negativos de la situación actual es que, según Diego García-Borreguero, director del Instituto de Investigaciones del Sueño, "*la mayoría duerme menos de lo necesario*", lo que a largo plazo "*favorece la aparición de algunas enfermedades*".

Otro aspecto negativo de los maratonianos y muy a menudo inflexibles horarios de trabajo españoles tiene que ver con la conciliación de la vida laboral y familiar: las dificultades que generan los horarios, tanto por su duración como por su rigidez, para la conciliación laboral y familiar provocan una enorme pérdida de talento femenino, que afecta al crecimiento de la economía y a la natalidad.

Aunque algunas grandes empresas ya han adoptado la jornada continuada y han registrado aumentos de productividad, espectaculares reducciones del absentismo y paralelos aumentos de la satisfacción de los empleados, el papel ejemplarizante de las Administraciones Públicas es fundamental.

De ahí que una de las conclusiones del IX Congreso Nacional para racionalizar los horarios españoles, que tuvo lugar los días 21 y 22 de octubre pasados en Ciudad Real, fuera que "*las Administraciones, empezando por el Gobierno de España, cumplen el Plan Concilia – 2005-, y la Resolución de 28 de setiembre de 2012 de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas que señala que la jornada laboral debe finalizar a las 18,00 h*".

# La Prevención de Riesgos Laborales en las obras de construcción. Directrices básicas para su integración

**Pablo Orofino Vega.** Servicios Centrales. INSHT.

**Luis Rosel Ajamil.** Fundación Laboral de la Construcción.

**Agustín Vaquero Gallego.** Dirección General de Empleo. Ministerio de Empleo y Seguridad Social.

*El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) ha publicado recientemente el documento denominado “Directrices básicas para la integración de la prevención de los riesgos laborales en las obras de construcción”. Presentar esas directrices es el objetivo de este artículo en el que los autores del documento dan a conocer su estructura, contenidos principales así como su utilidad.*

## INTRODUCCIÓN

Es de sobra conocido que el sector de la Construcción presenta una serie de peculiaridades, vinculadas fundamentalmente a su organización productiva, que lo diferencian del resto de las actividades. Una de las más significativas está ligada a la naturaleza del promotor. A diferencia de lo que sucede en el sector industrial, es usual encontrar promotores de obras cuya actividad habitual es totalmente ajena a la construcción. Este hecho es especialmente destacable en el caso de las obras en las que no es necesaria la elaboración de un proyecto.

Además, en las obras de construcción se da otra particularidad que tiene una gran importancia: la concurrencia de actividades y sujetos. Así, con carácter general, en las obras coexisten diferentes empresas y trabajadores autónomos que,

compartiendo un fin común, aportan a las mismas su propia política, es decir, su propia “forma de hacer”.

Semejante diversidad de sujetos y contrataciones entorpecen la comunicación, el orden, la atribución de las respectivas funciones así como el cumplimiento de las correspondientes obligaciones por parte de cada uno de ellos. A estas dificultades hay que añadir dos características intrínsecas a cualquier obra de construcción: la temporalidad de las actividades constructivas y el cambio continuo de las condiciones de trabajo. Todo ello incide también en la tipología y gravedad de los riesgos laborales generados en el desarrollo de esta actividad.

Por todo lo anterior, la gestión de la seguridad y salud en este ámbito debe atender a estos y otros factores, adaptándose a la idiosincrasia de un sector tan

particular. De ahí la necesidad de lograr una integración de la prevención de los riesgos laborales durante el desarrollo de todo el proceso constructivo para conseguir una gestión productiva y preventiva única y completa.

Para promover y facilitar esta integración preventiva en el proceso constructivo, el INSHT ha publicado el documento titulado **“Directrices básicas para la integración de la prevención de los riesgos laborales en las obras de construcción”** (en el presente artículo se refieren como “Directrices Básicas”), cuyo análisis se presenta a continuación.

## ANTECEDENTES

En relación con la integración, en el año 2008 el INSHT publicó la denominada **“Guía técnica para la integración de la prevención de riesgos labora-**

**les en el sistema general de gestión de la empresa".** El contenido de la misma es plenamente aplicable a las obras de construcción, salvo su apartado 4.6.3 dedicado a la "Integración en la contratación de obras o servicios", tal y como señala el propio documento. Adicionalmente, el INSHT publicó dos Guías técnicas -sobre "**Criterios de calidad del servicio**" una y sobre "**Simplificación documental**" otra- que complementan la anterior y constituyen, en su conjunto, la opinión de la Institución en relación con la gestión preventiva desarrollada por las empresas (y administraciones públicas) de nuestro país.

Posteriormente, en 2013 se publicaron las "**Directrices básicas para el desarrollo de la prevención de los riesgos laborales en la empresa**", con el objetivo de ordenar y sintetizar la información recogida en las guías indicadas en el párrafo anterior y aprovechar, al mismo tiempo, los contenidos incluidos en la sección normativa del portal web del INSHT.

Por otro lado, la Guía técnica elaborada por el INSHT sobre "**obras de construcción**", que fue actualizada en el año 2012, se puede considerar el documento de referencia en relación con los criterios aplicables a la gestión de la prevención de los riesgos laborales en este ámbito. La mencionada guía, además de complementar cada uno de los apartados del RD 1627/1997 desde una perspectiva eminentemente técnica, incluye una serie de orientaciones encaminadas a facilitar una integración eficaz de la prevención en la obras de construcción.

Sobre la base de todo lo anterior, el INSHT ha elaborado el ya mencionado documento "**Directrices básicas para**



**la integración de la prevención de los riesgos laborales en las obras de construcción"** cuyos objetivos principales son:

- Complementar las guías técnicas antes nombradas con unas orientaciones relativas a la integración de la prevención de riesgos laborales en el proceso constructivo.
- Facilitar la identificación de las actuaciones y obligaciones así como de la secuencia de pasos a seguir para gestionar la seguridad y salud en dicho proceso constructivo, desde su inicio hasta su finalización.

Es preciso señalar que, aunque para la redacción de las Directrices Básicas se ha tomado como referencia lo establecido en el RD 1627/1997 y en su Guía técnica, en las mismas se abordan determinados aspectos -en algunos casos controvertidos- que no se tratan en los documentos mencionados. Dado su

contenido, las referidas directrices están dirigidas a un público con amplios conocimientos, tanto del proceso constructivo como de la prevención de riesgos laborales.

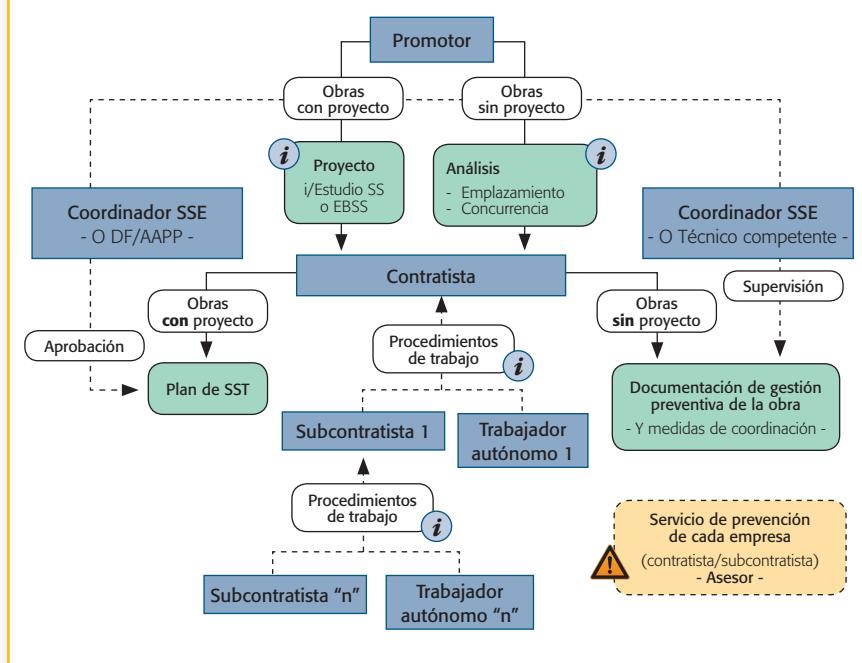
## ESTRUCTURA GENERAL

Con el fin de facilitar el seguimiento del proceso constructivo en su conjunto, se ha optado -aun a riesgo de resultar, en ocasiones, repetitivo- por adaptar el texto del documento a la secuencia lógica de los pasos que han de emprenderse desde el "*inicio de las actuaciones y diseño de la obra*" hasta su "*finalización*", entendiendo como tal la entrega del objeto construido al "*usuario final*". Esta estructura se completa con un último apartado en el que se recogen las consideraciones que afectan al proceso constructivo en su conjunto.

En el epígrafe denominado introducción, el documento incluye unas "notas" para favorecer su comprensión y utiliza-

# SECCIÓN TÉCNICA

■ Figura 1 ■ Planificación de los trabajos



ción. De este modo se proporciona al lector una serie de pautas que hacen posible un mayor aprovechamiento de la información contenida en el citado documento y permiten un acceso rápido y ordenado, por medio de enlaces, al contenido de la normativa citada así como al apartado que corresponda de las Guías técnicas elaboradas por el INSHT.

Por último, y como complemento del texto, se incluyen una serie de esquemas (uno por apartado) que sintetizan el contenido de cada una de las directrices básicas ligadas a las diferentes etapas del proceso constructivo. Sirva como ejemplo el esquema relativo a la etapa de "Planificación de los trabajos" (Figura 1).

## CONTENIDO: ASPECTOS MÁS RELEVANTES

Como ya se ha puesto de manifiesto con anterioridad, el proceso constructivo abarca una serie de etapas perfectamente definidas en las que intervienen determinados agentes cuyas actuaciones influyen notablemente en la seguridad y

salud de la obra. A continuación se comentan las cuestiones más relevantes de cada una de estas etapas siguiendo la ordenación que se ha dado a las mismas en el documento.

### 1. Inicio de las actuaciones y diseño de la obra

La integración de la prevención de riesgos laborales en las obras de construcción tiene que sustentarse en una labor fundamental de **cooperación** y **coordinación** entre el promotor, el proyectista y el coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto, cuando proceda su nombramiento. Ambas (cooperación y coordinación) deben iniciarse, incluso, con anterioridad a la redacción de dicho proyecto.

La figura del promotor es clave para conseguir unas condiciones de trabajo adecuadas. Sus obligaciones no deberían limitarse al cumplimiento de meros aspectos formales (financiación de la obra, designación de técnicos, contratación de empresas, etc.), sino que tendrían que ir

más allá, adoptando una **actitud proactiva en materia de seguridad y salud en el trabajo**, considerando y haciendo que se considere este aspecto en cualquier decisión que se adopte durante el desarrollo del proceso constructivo en su conjunto (por ejemplo, en el momento de seleccionar a un profesional para que elabore el proyecto).

En este contexto, cabe significar que la **falta de integración preventiva en el "diseño"** ya se puso de manifiesto en noviembre de 2008, en una Comunicación del Consejo a la Comisión de la Unión Europea sobre la aplicación de la Directiva 92/57/CEE (Obras de construcción), que señalaba lo siguiente: *"debido a que en la preparación del proyecto no se tiene en cuenta la prevención de riesgos laborales antes de que finalice la concepción, debe ponerse remedio a la falta de planificación de la prevención en la fase de ejecución. Este puede ser uno de los motivos de las tasas de accidentes extremadamente elevadas en este sector, en comparación con otros."*

Nuestro país no es ajeno a esta situación. En numerosas ocasiones, en la fase de diseño no se tiene en cuenta la forma en la que se ejecutará la obra (procedimientos de trabajo, orden de ejecución de las tareas, etc.) ni las medidas de seguridad y salud necesarias para hacer realidad una determinada idea constructiva. En consecuencia, **un riesgo laboral no controlado desde el inicio puede transferirse a la fase de ejecución de la obra** e, incluso, a las condiciones de uso y mantenimiento posterior de lo construido. Desde la óptica productiva, un mayor tiempo invertido en la fase de diseño permitirá una ejecución más ágil y eficiente.

Resulta imprescindible implantar la prevención de riesgos en la propia esencia del proyecto, no sólo desde el punto

de vista documental sino con el compromiso del proyectista. No se puede olvidar que la acción preventiva tiene que nacer con la idea constructiva. En este marco, es necesario que el proyecto dé respuesta, al menos, a dos preguntas: **¿qué hay que hacer? y ¿cómo se va ha hacer?** Carece de sentido elaborar el estudio o estudio básico de seguridad y salud de una obra sin disponer de información previa sobre los procedimientos de trabajo que se llevarán a cabo durante su ejecución y que deberán estar definidos en el proyecto. Hay que subrayar que el **"procedimiento de trabajo"** es la herramienta clave que permitirá gestionar las actividades durante la etapa de ejecución y, por tanto, parece lógico dedicarle un tratamiento específico en el proyecto.

## 2. Contratación

El hecho de promover una obra de construcción lleva aparejada la asunción de una serie de obligaciones algunas de las cuales están relacionadas con la prevención de riesgos laborales. Su desconocimiento en esta materia no exime al promotor de sus responsabilidades y de ahí la importancia, durante la fase de contratación, de una **elección adecuada de los profesionales** que intervendrán en la obra de construcción. Es esencial que el promotor elija, designe o contrate a profesionales capacitados también en el ámbito preventivo (desde el técnico redactor del proyecto hasta las empresas y trabajadores autónomos que ejecutarán la obra).

Según lo dispuesto en el RD 1627/1997, se considerará "contratista" a la persona física o jurídica que asume contractualmente frente al promotor la ejecución de la totalidad o de parte de la obra. En este sentido, es interesante recordar la aclaración que la Guía técnica publicada por el INSHT hace respecto al término **"ejecutar"**: la ejecución debe

ser entendida en sentido amplio de forma que abarque cualquier intervención en la obra realizada por encargo del promotor (incluidas actividades de gestión de la misma). Esto conlleva la necesidad de analizar los cometidos de cada una de las empresas presentes en la obra de construcción (incluidas las empresas asesoras o gestoras) para poder identificar aquellas que pudieran ser consideradas contratistas o subcontratistas a los efectos del reglamento.

Resulta oportuno destacar aquellas circunstancias en las que el promotor recurre a la contratación directa de distintas empresas de forma que cada una de ellas asumirá las obligaciones que la normativa asigna al contratista. En este caso, la **presencia en la obra de varios contratistas** implicará mayores esfuerzos y dificultades para garantizar una correcta coordinación entre los intervenientes en la misma. Se hace, así, aún más necesario que el promotor fomente la planificación desde el inicio del proceso, es decir, desde la elaboración del proyecto.

## 3. Planificación de los trabajos

La falta de planificación de las operaciones necesarias para la ejecución de una obra es un error clave que genera improvisación y una asignación inadecuada de recursos durante la realización de las distintas fases. Es esencial una **planificación de los trabajos** asociados a la obra de construcción que contemple, de manera conjunta, los aspectos productivos y preventivos.

En el caso de las obras en las que sea necesaria la elaboración de un proyecto, parece no haber confusión alguna en este aspecto: el **plan de seguridad y salud en el trabajo** (en adelante, plan de SST) será el elemento vertebrador en el que se conjuguen ambos aspectos. Por

el contrario, pueden surgir algunas dudas cuando se trata de obras que no requieren la redacción de un proyecto. No obstante, al igual que en el caso anterior, el contratista tendrá que gestionar las actividades preventivas de la obra y coordinar las actuaciones de las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con los que haya contratado. En este sentido parece lógico disponer de un documento con un objetivo similar al antes mencionado plan de SST que, en las Directrices Básicas, se ha optado por denominar **"Documento de gestión preventiva de la obra"**.

El INSHT, en la Guía técnica y en las Directrices Básicas, incide sobre tres aspectos relevantes que son de aplicación, tanto al plan de SST como al documento de gestión preventiva de la obra:

- **Procedimientos de trabajo.-** Los documentos de gestión de la seguridad y salud en la obra estarán constituidos, en su mayor parte, por los procedimientos de trabajo que cada empresa pondrá en práctica durante la realización de la misma y en los que debe estar integrada la prevención de riesgos laborales.
- **Fuentes de información.-** Los documentos de partida de los que dispondrá cada empresa para elaborar sus procedimientos de trabajo son: el plan de prevención de riesgos laborales; la evaluación de riesgos; y la planificación de la actividad preventiva. Todos ellos, junto con la información específica de la obra en cuestión, permitirán elaborar procedimientos prácticos, sintéticos y adaptados a la realidad de la obra.
- **Transmisión de la información.-** Para la correcta elaboración del plan de SST o del documento de gestión preventiva de la obra, las empresas



subcontratistas y los trabajadores autónomos informarán al contratista con el que hayan contratado, tanto de los riesgos asociados a las actividades que cada uno de estos agentes vaya a realizar en la obra como de las medidas preventivas que es necesario implantar para lograr la eliminación o minimización de los mismos. En definitiva, desde el punto de vista práctico, esto implica la obligación de unos y de otros de transmitir correctamente al contratista la información sobre los procedimientos de trabajo que desarrollarán en la obra.

Mención aparte merecen aquellas obras que vayan a ejecutarse en centros de trabajo en los que se realice, simultáneamente, una actividad distinta a la de la propia construcción. Es decir, el caso de una obra de construcción que tiene lugar en un **centro de trabajo que permanezca “activo”**. Situaciones similares podrían darse cuando: concurren varios promotores en un mismo centro de trabajo; se ejecuten obras de construcción contiguas con posibles afec-

nes mutuas; un único promotor promueve obras de construcción distintas que se vayan a realizar en un mismo lugar de forma simultánea o secuencial. En estos casos, el promotor deberá prever una “doble” coordinación de actividades empresariales. En las Directrices Básicas se describen estas circunstancias y se incluyen diversos ejemplos que pueden orientar a la hora de tomar decisiones en este sentido.

Por último, no hay que olvidar el papel que debe desempeñar el **servicio de prevención** de cada una de las empresas encargadas de la ejecución de una obra de construcción. Su función de asesoramiento y apoyo en materia preventiva tiene que verse reflejada en la actitud que muestre la respectiva empresa durante el transcurso de los trabajos. De hecho, en las obras pueden encontrarse miembros del servicio de prevención de contratas o subcontratas desempeñando funciones específicas dentro de las mismas, siempre compatibles con los cometidos que la normativa les tiene encomendados.

## 4. Ejecución

Todo lo reseñado en los apartados anteriores incide de manera determinante en la ejecución y dirección de la obra. Hay que evitar trasladar a esta etapa desorden, inseguridad, falta de calidad o de previsión y, en definitiva, un mayor coste que repercute directa y negativamente en la prevención de los riesgos laborales durante dicha ejecución.

Respecto al **plan de SST**, dado que se trata de un documento “vivo”, en las Directrices Básicas se hace especial hincapié en la necesidad de su **actualización** por parte del contratista en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos así como de las posibles incidencias que puedan surgir.

En las Directrices Básicas también se alude a la conveniencia de que en aquellas obras en las que no exista un **libro de incidencias**, por no ser necesaria la redacción de un proyecto, se utilice cualquier otro soporte documental para llevar a efecto el control y supervisión de las medidas de gestión de la seguridad y salud que se hayan establecido, en su caso, en el documento de gestión preventiva de la obra.

En relación con los **trabajadores autónomos**, se reitera su obligación de aplicar los principios de la acción preventiva y de cumplir con lo señalado en los apartados 1 y 2 del artículo 29 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

De igual modo, en el documento se recuerda cuál es la función principal del **coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra**: velar porque las empresas y los trabajadores autónomos que intervengan en la misma apliquen los principios de la acción preventiva. Desde el punto de vista operativo, esto comportará una

coordinación de las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo que se desarrollen en la obra.

## 5. Finalización

En esta fase, las Directrices Básicas recogen la necesidad de que el promotor, antes de recibir la obra, constate que el estado de la misma es **totalmente compatible con la utilización y el mantenimiento previstos**. Así mismo, se apunta a que el contratista tiene que dar traslado al promotor de toda la información que obre en su poder sobre las prescripciones necesarias para el uso y mantenimiento de la construcción en las debidas condiciones de seguridad y salud. Todo ello con el fin de que el promotor informe al usuario final sobre las instrucciones para llevar a cabo tal uso y mantenimiento.

También se recuerda que, en el caso de las obras enmarcadas en la Ley de Ordenación de la Edificación en las que sea necesaria la elaboración de un proyecto, esta información formará parte del **libro del edificio**. Si la obra en cuestión no requiere la elaboración de proyecto o no está encuadrada en el marco de aplicación de la citada ley, se sugiere que esta información la aporte el promotor a través de cualquier otro soporte documental.

Por lo general, a estas cuestiones no se les presta la atención debida y ello supone que, en determinadas ocasiones, resulte especialmente complejo adoptar unas medidas preventivas adecuadas durante la ejecución de las tareas asociadas al uso y mantenimiento del objeto construido.

Para finalizar, este apartado de las Directrices Básicas incluye un punto dedicado a las **actuaciones posteriores a**



### la recepción definitiva de una obra.

En principio, estas actuaciones serán consideradas nuevas y distintas de aquellas que conformaron la obra como tal.

## 6. Consideraciones comunes a todo el proceso constructivo

En este último epígrafe de las Directrices Básicas se mencionan todas aquellas cuestiones que pueden considerarse transversales al proceso constructivo. Dichas cuestiones se refieren a las siguientes materias: formación; consulta y participación de los trabajadores; ejecución de actividades consideradas como potencialmente peligrosas; mantenimiento/revisión de instalaciones y equipos; adquisición de maquinaria/productos; y subcontratación.

Como aspecto diferencial, y cierre de las Directrices Básicas, se propone la conveniencia de que cada empresa disponga en la obra de un **interlocutor** que facilite -a través de su mediación- una adecuada coordinación de actuaciones en el ámbito de la seguridad y salud. De otro modo resultaría compleja la adopción de

medidas de coordinación tales como reuniones, transmisión puntual de información, etc.

## CONCLUSIONES

Las Directrices Básicas que ha publicado el INSHT son una herramienta más para poder afrontar la gestión de la seguridad y salud en una obra de construcción. Una gestión que irá abocada al fracaso si no parte de una premisa fundamental: integrar la prevención en el conjunto de decisiones tomadas desde el inicio de las actuaciones hasta la finalización de la obra. Con ese espíritu se abordó la elaboración de las directrices que se presentan en este artículo y que sería deseable que pudieran aportar algo más de luz a una actividad, la constructora, que entraña una especial complejidad en el ámbito preventivo.

**Nota:** El documento de Directrices Básicas puede descargarse de la página web del INSHT (dentro del apartado de Guías técnicas): [www.insht.es](http://www.insht.es)

# Coordinación de actividades empresariales: diagnóstico y propuestas

**Pablo Orofino Vega**

Servicios Centrales. INSHT

**Fernando Sanz Albert**

Centro Nacional de Nuevas Tecnologías. INSHT

**Ágatha de Pablo Yuste**

Responsable del Servicio de Prevención Human Resources – H&S. Canon España

**Juan Ramón Díaz Pozo**

Head of Health, Safety & Environment. ArcelorMittal Distribution Solutions Iberia

*Ha llegado el momento de hacer un alto en el camino y analizar la situación en la que se encuentra la coordinación de actividades empresariales en nuestro país. Para ello, y con el propósito de poder contribuir a mejorar las actuaciones en esta materia, se ha creado un grupo de trabajo, liderado por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, que está elaborando dos notas técnicas de prevención (NTP) con un doble objetivo: por un lado, estudiar el proceso de la coordinación de actividades empresariales con el fin de detectar sus puntos críticos; y, por otro, proponer buenas prácticas, basadas en experiencias reales, que faciliten dicho proceso y puedan servir de referencia a las empresas de nuestro entorno. En el presente artículo se muestra un avance de este trabajo.*

## INTRODUCCIÓN

Necesito contratar una empresa para que se ocupe de parte de mi actividad. Como conozco mis obligaciones en materia de coordinación de actividades empresariales, lo primero que hago es planificar los trabajos. También soy consciente de que debo "controlar" las actividades. Ahora las cuestiones son las siguientes: ¿papel o acción?, ¿docu-

mentación o medios de coordinación?, ¿cómo lograr un justo equilibrio?

En ocasiones, parece que la solución para gestionar los riesgos derivados de la concurrencia empresarial pasa, entre otros, por exigir y generar un volumen documental cuya justificación preventiva es difícilmente asumible. El papel sin fundamento es sólo uno de los obstáculos que pueden dificultar una coordinación

ágil y sensata entre las empresas y los trabajadores autónomos que desarrollan su actividad en un mismo centro de trabajo.

## Antecedentes

Aunque el Estatuto de los Trabajadores ya incluía aspectos referidos a la coordinación de actividades empresariales, es la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en su artículo 24, la encargada

de concretar el conjunto de obligaciones preventivas aplicables en el caso de concurrencia empresarial en un centro de trabajo. No obstante, hay que esperar nueve años más hasta la publicación del reglamento que desarrolla el citado artículo y establece el marco de actuación en esta materia: el RD 171/2004 (a partir de ahora, Reglamento de coordinación).

Durante los más de diez años de vigencia del Reglamento de coordinación, la aplicación coherente de esta norma se ha hecho imprescindible en una realidad en la que la contratación de obras y servicios es continua y universal. En esta línea, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), como parte de su labor asesora, ha elaborado una serie de documentos que contienen orientaciones encaminadas a facilitar la comprensión y aplicación de la normativa reguladora en el ámbito de la coordinación de actividades empresariales (CAE): por un lado, con la publicación de la "Guía técnica de integración" en el año 2008, se promovía la integración de esta actividad en la estructura "productiva" de la empresa, propiciando un papel del servicio de prevención centrado en el apoyo y asesoramiento a las unidades encargadas de su gestión; por otro, en 2011, el conjunto de la normativa reguladora de la coordinación de actividades empresariales fue objeto de análisis en dos notas técnicas de prevención (NTP n°s 918 y 919); y, por último, las "Directrices básicas para el desarrollo de la prevención de los riesgos laborales en la empresa", publicadas en 2013, reforzaron la idea de incluir la gestión preventiva de la concurrencia empresarial como una actividad más de la organización.

Asimismo, en el caso concreto del sector de la Construcción, en 2012 se



actualizó la "Guía técnica sobre obras de construcción" que incluyó orientaciones en el área de la CAE. Recientemente, el INSHT ha publicado el documento "Directrices básicas para la integración de la prevención de los riesgos laborales en las obras de construcción", que complementa la guía y fortalece la exigencia de integrar la actividad preventiva en la gestión global de la obra.

## Previsiones

Con el fin de analizar las acciones emprendidas por las empresas en relación con la CAE, en abril de 2014 se constituyó un grupo de trabajo integrado, de una parte, por técnicos del INSHT y, de otra, por responsables de los servicios de prevención de dos empresas pertenecientes a la asociación "PRL Innovación". Como

fruto del trabajo realizado, además del presente artículo, está previsto publicar dos notas técnicas de prevención (NTP) cuyo objetivo es doble: en primer lugar, realizar un diagnóstico de situación de la CAE identificando los puntos críticos que pueden favorecer o, en caso contrario, dificultar la adopción de medidas eficaces de coordinación; y, en segundo lugar, exponer ejemplos reales de buenas prácticas en este campo que puedan servir de referencia a otras empresas de nuestro entorno.

En relación con el alcance de los trabajos antes descritos, tanto el presente artículo como las notas técnicas de prevención previstas se circunscribirán al ámbito de aquellas actividades que no estén consideradas obras de construcción según el RD 1627/1997. En este

último caso, la opinión del INSHT está reflejada en la guía técnica y en las directrices básicas a las que se ha hecho referencia previamente.

## Objetivos del artículo

Como avance de los contenidos que formarán parte de las dos NTP previstas, el presente artículo persigue los siguientes objetivos específicos:

- a. Identificar, como parte del proceso de coordinación, los aspectos fundamentales contenidos en la normativa reguladora de la CAE.
- b. Realizar un análisis crítico sobre los factores que tienen una mayor incidencia en la eficacia y en la eficiencia de las medidas adoptadas por una organización para llevar a cabo la CAE.
- c. Presentar algunos ejemplos de medidas de coordinación por las que han optado algunas empresas de nuestro país.

## FACTORES TRANSVERSALES DE LA CAE

La CAE no debe entenderse como una actividad puntual, sino como un **proceso** que forma parte del sistema general de gestión de la empresa. La gestión de esta actividad sigue la secuencia clásica de las cuatro etapas: planificación, organización, control y mejora continua.

En primer lugar, es necesario definir el **objetivo** de la CAE. En esta línea, el Reglamento de coordinación dedica su artículo tercero a la definición de los objetivos de la coordinación. Aunque se citan cuatro, hay uno de ellos que podría considerarse un compendio del resto: *la aplicación correcta de los métodos de trabajo por las empresas concurrentes*.

*en el centro de trabajo*. La Guía técnica de integración define "procedimiento de trabajo" como la *forma especificada de realización de una actividad*. Incluirá, por tanto, la respuesta a las siguientes preguntas: qué debe realizarse; cuándo; quién hará qué; y, por último, cómo. Precisamente el "cómo" es lo que se conoce como método de trabajo. En el ámbito de la CAE, un método de trabajo bien definido dará respuesta al resto de los objetivos señalados por el Reglamento de coordinación. En definitiva, se debe lograr que el hecho de que una empresa desarrolle su actividad en un centro de trabajo en el que coincide con otras empresas no implique un detrimiento de las condiciones de seguridad y salud de sus trabajadores.

El conjunto del proceso de CAE está afectado por una serie de **factores transversales** que intervienen en una o varias etapas del mismo y cuya incidencia en la eficiencia es determinante. Estos factores pueden favorecer o, por el contrario, obstaculizar la consecución del objetivo final de la CAE. A continuación se pasa a analizar cada uno de ellos:

### • Integración de la prevención de riesgos laborales

Legalmente, es obligatorio integrar la prevención de riesgos laborales (PRL) en el sistema general de gestión de la empresa. Llevado al ámbito de la CAE, aquel que tenga participación en el proceso debería incluir, entre sus cometidos, la aplicación de los requisitos preventivos necesarios para el cumplimiento del objetivo antes expuesto.

La Dirección de la empresa determinará las funciones que le corresponden a cada departamento, dentro del proceso de CAE, por medio del plan de PRL. Para hacerlo efectivo, deberá facilitar los recursos necesarios (incluida la formación) a

cada una de las unidades (departamento de contratación; unidad peticionaria del servicio; etc.) que tengan previsto intervenir en este proceso.

En este contexto, difícilmente se podrá desempeñar adecuadamente la CAE si la mayor parte de las actividades relacionadas con la misma recaen sobre el servicio de PRL. Esencialmente (conforme a la Guía Técnica del INSHT sobre *criterios de calidad del servicio*) los servicios de prevención tienen atribuidos dos grandes grupos de funciones:

- a) asesoramiento y asistencia al empresario para la integración de la prevención en la empresa.
- b) gestión y ejecución de actividades especializadas (evaluación de riesgos laborales, propuesta de planificación de las actividades preventivas, información y formación de los trabajadores y vigilancia de la salud).

Por lo tanto, en relación con la CAE, el servicio de PRL debe, por una parte, aportar el asesoramiento para que todas las áreas implicadas en la contratación y ejecución de servicios conozcan y lleven a cabo sus cometidos en relación con el proceso de CAE; por otra parte, en base al conocimiento sobre los riesgos recíprocos que se puedan producir en la situación de concurrencia, el servicio de prevención debe proponer las medidas y los medios de coordinación más adecuados a cada caso.

En definitiva, será la empresa en su conjunto, y no el servicio de prevención en solitario, la responsable de gestionar una actividad que forma parte de su labor diaria. No habrá una verdadera integración preventiva si consideramos que las tareas o actividades que la rodean pertenecen, exclusivamente, a un único

departamento/técnico o a una empresa o herramienta externa. Cuanto más se aleje la CAE del trabajador implicado en la actividad concurrente, más alejados quedarán su compromiso y la conciencia sobre su propia seguridad y la de terceros. Por otro lado, gestionar una CAE sin considerar las peculiaridades de cada circunstancia puede generar confusión y, por tanto, tampoco obtendrá unos resultados satisfactorios.

**Ejemplo 1.-** En el caso de una empresa con diferentes centros de trabajo, se opta por designar la figura del "tutor". En cada centro, el tutor realiza la recepción de la contrata antes de su entrada a planta, analiza conjuntamente con esta última los riesgos de la tarea y acuerda su forma de ejecución (el procedimiento a seguir). El tutor dará instrucciones sobre los pasos a seguir y velará por la seguridad de la contrata (y por la de los trabajadores propios) verificando que el trabajo se realiza conforme a las exigencias fijadas por la empresa contratante.

**Ejemplo 2.-** En el plan de prevención, y en cada uno de los procedimientos que lo articulan, se determinan las funciones y responsabilidades en materia de CAE de las figuras implicadas en cada actuación. Así mismo, la Dirección establece anualmente los objetivos estratégicos de la compañía, entre los que figuran los de prevención, por cada una de las áreas funcionales que la constituyen. Estos objetivos están adaptados al ámbito de trabajo, tareas y responsabilidades de cada uno.

#### • Papel desempeñado por cada empresa en el escenario de concurrencia

El Reglamento de coordinación diferencia tres situaciones en las que puede encontrarse cada una de las empresas que concurran en un centro de trabajo.

De este modo, una organización puede desempeñar el papel de empresa concurrente, empresario titular o, por último, principal. Cada una de ellas deberá ser consciente de que las obligaciones y actividades preventivas a realizar (por ejemplo, la información intercambiada) dependerán, en consecuencia, del papel que asuma en la concurrencia.

Precisamente este punto es uno de los aspectos que más dudas suele suscitar dentro de la CAE (*¿he contratado una actividad propia?; ¿soy titular del centro de trabajo?; ¿tengo el deber de vigilancia?; ¿qué información y documentación debo recopilar para ejercer el deber de vigilancia?*). Las NTP darán algunas orientaciones y ejemplos de buenas prácticas que faciliten dar respuesta a buena parte de estos interrogantes. No obstante, no se debe olvidar que, especialmente en este punto, debe imperar el criterio técnico preventivo, así como el sentido común, a fin de seleccionar y poner en práctica los medios más adecuados para evitar accidentes y cumplir con las obligaciones normativas de forma coherente.

En la práctica, bajo el "paraguas" de la CAE se pueden encontrar solicitudes formales de documentación sin tener en cuenta que las peticiones y responsabilidades varían según el papel que se tenga en el proceso. A menudo se olvida que existen otros medios de coordinación más eficaces que el mero inter-

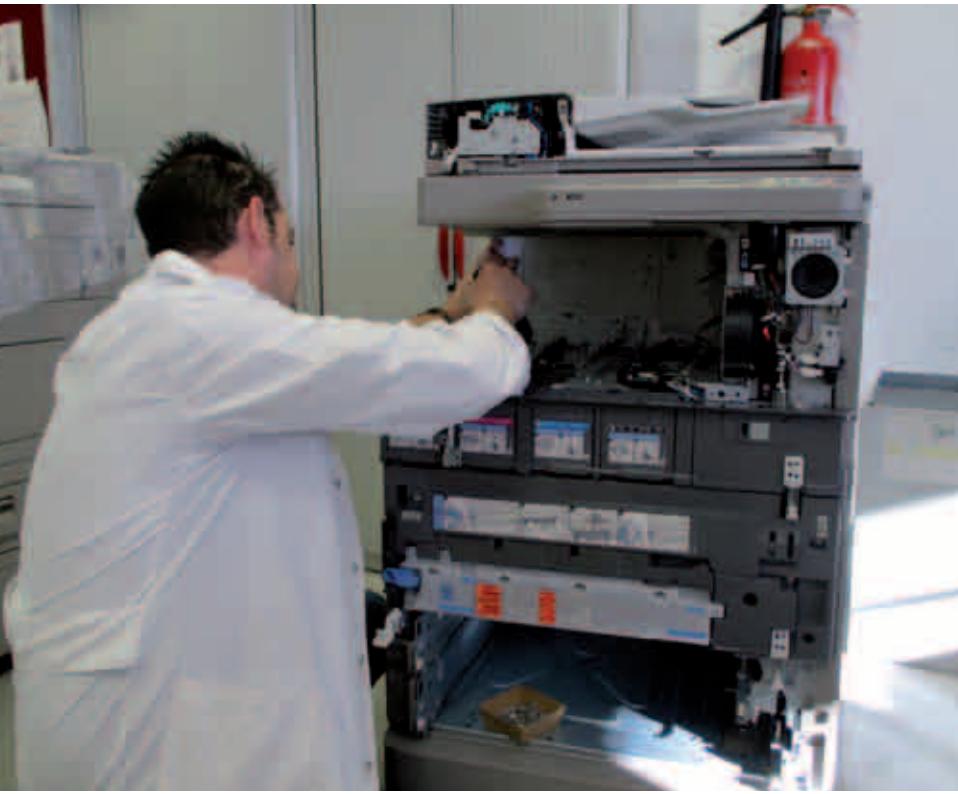
cambio documental y se confunden, con frecuencia, dos términos: coordinación (intercambio de información) y vigilancia.

**Ejemplo.-** Se diseñan diferentes procedimientos y herramientas para cada caso y se designa el interlocutor apropiado. Cada procedimiento es específico y adecuado a la actividad y al papel que se va a desempeñar. Es fundamental diferenciar entre las distintas tipologías de servicios prestados. Estos procedimientos tendrán una réplica exacta a la estructura organizativa de la empresa y a sus áreas funcionales, de forma que se facilite la integración de las mismas.

#### • Compromiso con la PRL de las empresas y trabajadores autónomos concurrentes

Toda empresa o trabajador autónomo concurrente debe cooperar en la aplicación de la normativa de prevención de riesgos laborales. En primer término, este deber se concreta en un intercambio recíproco de información sobre los riesgos que cada actividad puede generar a los demás. Este deber de cooperación debe mantenerse durante todo el proceso de CAE, de forma que se aprovechen al máximo las medidas de prevención y los medios de coordinación, se eviten redundancias innecesarias y, como resultado, se consiga una mayor eficiencia. Es fundamental que todas las empresas o trabajadores autónomos concurrentes

**La CAE no debe entenderse como una actividad puntual, sino como un proceso que forma parte del sistema general de gestión de la empresa**



endan y asuman su responsabilidad en este proceso y que hablen el mismo "idioma preventivo".

En ocasiones, los autónomos o contratistas<sup>(1)</sup> de menor tamaño desconocen sus obligaciones en materia preventiva o, por el contrario, están sometidos a unas exigencias documentales desproporcionadas o no ajustadas a su actividad. En este sentido, muchos de ellos se ven sin conocimientos y recursos para ser competitivos o para poder optar a prestar sus servicios debido, unas veces, a que no cumplen con unos "mínimos" y, otras, a una mala interpretación o práctica de la CAE por parte de la empresa que las contrata.

**Ejemplo 1.-** El tutor (mencionado anteriormente), al finalizar la actividad contratada, llevará a cabo una evaluación del servicio prestado. De esta forma

(1) Para facilitar la lectura del artículo, a partir de este momento, toda alusión referida al deber de cooperación de la empresa deberá entenderse hecha, al mismo tiempo, a los trabajadores autónomos, con los matices que correspondan.

*se fortalece el vínculo a futuro y se promueve que aquellos con mejor valoración (a priori "más seguros") vuelvan a trabajar con la empresa contratante.*

**Ejemplo 2.-** En los procedimientos se establecen criterios preventivos para los responsables de cada área encargados de su contratación. Estos criterios se aplicarán en las distintas fases: en el establecimiento de los requisitos de contratación; en la descalificación o adjudicación del contrato; en la formalización; y en la valoración, y renovación o no del contrato, según el desempeño de las contratas.

## • Canales de comunicación

El intercambio de información sobre los riesgos generados por las empresas concurrentes es el punto de partida para la planificación de la CAE. Además, se debe mantener una comunicación continua durante la organización de los recursos necesarios y el seguimiento de las actividades. En este sentido, el empresario titular, o en su defecto el empresario

principal, debe determinar los canales de comunicación que se emplearán entre las empresas concurrentes para que el intercambio de información durante el desarrollo de las actividades sea fluido.

Estos cauces deben garantizar que la información discurre desde el empresario titular a los trabajadores, de forma que a estos últimos les llegue una información real sobre los riesgos generados por otras empresas concurrentes, los medios de coordinación establecidos y los procedimientos de trabajo que deben seguir como resultado de la planificación. Pero además, los canales de comunicación establecidos deben garantizar que cualquier cambio respecto a lo planificado (en relación con los trabajadores, equipos de trabajo, métodos de trabajo, etc.) es comunicado desde los trabajadores de las empresas concurrentes al empresario titular, para que se evalúe la necesidad de modificar la planificación, de informar al resto de las empresas concurrentes o de establecer nuevos medios de coordinación. De igual modo, se comunicarán de inmediato las situaciones de emergencia que puedan surgir y, en su caso, los accidentes de trabajo ocurridos como consecuencia de la concurrencia.

**Ejemplo.-** La Dirección decide que la mejor manera de gestionar la CAE es integrar, en las distintas áreas funcionales de la compañía, a los interlocutores y responsables según las necesidades y peculiaridades del proceso de trabajo en el que nos encontramos. Con estos interlocutores por área se consigue agilizar y especializar el proceso dando una respuesta inmediata, personalizada y de calidad a cada caso o cambio que se produzca en el servicio.

## • Medios de coordinación

Los medios de coordinación, como herramienta básica para hacer funcionar

el proceso de CAE, tienen su reflejo en el Reglamento de coordinación que obliga a los empresarios concurrentes en el centro de trabajo a establecer los medios de coordinación para la prevención de riesgos laborales que consideren necesarios y pertinentes.

Desde la perspectiva técnica, un medio de coordinación debe entenderse como toda medida, introducida en cualquiera de las etapas del proceso, destinada a garantizar el objetivo de la CAE de forma eficiente. En especial, estos medios deben favorecer el intercambio fluido de información entre las empresas concurrentes y facilitar las buenas prácticas en relación con los factores de carácter transversal ya citados.

En el artículo 11 del Reglamento de coordinación se recoge una lista no exhaustiva de medios de coordinación, algunos de los cuales serán preferentes en determinadas situaciones. En todo caso, se deben determinar los medios de coordinación más adecuados y adaptados a cada situación concreta, contemplando, si fuese necesario, medios no previstos en el citado reglamento. En este sentido, entre otros aspectos, para seleccionar estos medios de coordinación se tendrán en cuenta el grado de peligrosidad de las actividades que se desarrollen en el centro de trabajo, el número de trabajadores de las empresas presentes en el centro de trabajo y la duración prevista de la concurrencia de las actividades.

Por último, habrá que tener en cuenta que, además del intercambio documental, existen otros medios de coordinación eficaces, centrados en las personas y en las acciones concretas, como pueden ser la coordinación "en campo", las instrucciones específicas o la señalización. Es posible encontrarse con casos en los que las empresas optan por una serie de recursos y medios



que pueden resultar excesivos para la actividad desarrollada. Estos recursos podrían gestionarse de manera más eficaz diferenciando diversos grados de coordinación según el nivel de riesgo o solicitando una información más adaptada a la tarea a realizar.

## PROCESO DE CAE: ETAPAS

A continuación se analizará cada una de las etapas que constituyen el proceso de CAE relacionándolas, cuando proceda, con las obligaciones establecidas en el Reglamento de coordinación.

### 1. Planificación

La planificación comienza en el momento en el que se toma la decisión de contratar una empresa para la realización de un determinado servicio. Ante la previsión de una concurrencia empresarial en un centro de trabajo, cada empresario deberá tomar medidas que garanticen, desde el principio, una correcta gestión de las actividades del proceso de CAE.

El empresario titular o, en su defecto, el empresario principal es quien debe tomar la **iniciativa** a la hora de establecer los medios de coordinación. Esto no significa que el empresario titular deba realizar una solicitud masiva de documentación ni, por supuesto, limitarse a ello. Por el contrario, la iniciativa en el establecimiento de los medios de coordinación consistirá en analizar la información recopilada de las empresas concurrentes y, en base a ello, decidir cuáles son los medios más adecuados para la CAE. Con carácter previo al inicio de los trabajos, y cuando esto sea posible, se debe ir al lugar en el que se ejecutará la tarea y se examinará *in situ* qué y cómo se va a realizar. De esta forma se podrán adecuar los medios necesarios a la actividad objeto de la contratación.

Como base de los procedimientos de trabajo que se pondrán en práctica mientras dure la situación de concurrencia, el deber de cooperación se traducirá, en primer lugar, en un **intercambio recíproco de información**.

sobre los riesgos específicos que cada empresa generará al resto de concurrentes. El Reglamento de coordinación deja claro que el objetivo de este intercambio no es archivar documentación de las empresas contratadas, sino obtener una fuente de información que permita a cada empresario adaptar su forma de trabajar a la nueva situación creada, una vez se produzca la simultaneidad de las actividades. Para ello, cada empresa concurrente tomará en consideración esta información para adaptar sus evaluaciones de riesgos y la planificación de sus actividades y, en consecuencia, sus procedimientos de trabajo en los que se ha integrado la prevención de riesgos laborales. A estos efectos, cualquier otra información que se desvíe del objetivo final de la CAE carecerá de sentido preventivo y únicamente generará un mayor coste (por el tiempo invertido en generarla y transmitirla) y confusión (por la dificultad de filtrar aquello realmente importante para poder llevar a cabo la coordinación).

Como ya se ha mencionado con anterioridad, el **procedimiento de trabajo** seguido por cada una de las empresas concurrentes será la pieza nuclear de la coordinación. El procedimiento es la herramienta de la que dispone cada empresario para integrar las medidas preventivas en la actividad, en función de los riesgos generados durante su desarrollo, de forma que le permita dotar al trabajador de los medios necesarios (incluidos la información, la formación o los equipos de protección individual) para garantizar un control de los riesgos generados a terceros o procedentes de la actividad de estos últimos.

En el caso del empresario principal, al disponer de la información de los procedimientos de trabajo que aplica-

rán las empresas contratadas, conocerá el conjunto de medidas preventivas que serán adoptadas por aquellas en su centro de trabajo. Esta información le será muy útil a la hora de ejercer su labor de control, tal y como se verá más adelante.

También en esta etapa de planificación estaría incluido el deber del empresario principal de exigir a las empresas contratistas y subcontratistas que **le acrediten, por escrito**, que han realizado la evaluación de riesgos y la planificación de su actividad preventiva y que han cumplido con las obligaciones en materia de información y formación. En este punto hay que subrayar que el reglamento únicamente obliga a certificar que se han realizado las mencionadas actividades pero no determina, de forma expresa, la necesidad de entregar la documentación resultante de estas (por ejemplo, la evaluación de riesgos laborales). Sin embargo, el empresario principal podrá requerir aquella documentación que le resulte de utilidad para cumplir con su deber de vigilancia.

En la práctica, bajo el "sello" de la CAE, aparecen peticiones documentales que poco o nada tienen que ver con la prevención. A veces, la documentación preventiva no supera el 10% - 15% del volumen total intercambiado. El **exceso documental** puede supo-

ner, en un caso extremo, una mayor inversión de tiempo en dar respuesta formal a la empresa cliente que en hacer el servicio contratado. De esta forma se pueden generar importantes costes económicos y humanos que llevan aparentemente una pérdida de productividad y competitividad para las empresas. Pero, paradójicamente, muchas veces es difícil relacionar este coste con un descenso de la siniestralidad en la empresa.

De acuerdo con lo anterior, la información intercambiada recíprocamente sirve, en muchos casos, como requisito previo a la autorización dada por el empresario titular o principal para que las contratas puedan **acceder** a sus instalaciones. Por ello, se trata de una fase muy "sensible" ya que un exceso documental puede actuar como cuello de botella en el proceso de la coordinación, dado que durante el tiempo invertido en esta fase las empresas no podrán acceder al centro de trabajo y, por lo tanto, no podrán comenzar a desarrollar su actividad.

Por su parte, el Reglamento de coordinación advierte de que el establecimiento de los medios de coordinación necesarios será **previo al inicio de las actividades**. Es decir, se incide en la necesidad de planificar las medidas que se aplicarán durante la concurrencia de las actividades evitando, de esta forma, improvisaciones o situaciones

**El procedimiento de trabajo seguido por cada una de las empresas concurrentes será la pieza nuclear de la coordinación**

de riesgo que podrían haberse eliminado en origen. Sin embargo, esto no impide que se puedan definir y aplicar medios de coordinación, no planificados inicialmente, siempre que las circunstancias así lo aconsejen.

Sin perjuicio de las obligaciones documentales establecidas en la normativa, es fundamental tener un registro de la actividad desarrollada durante el proceso de CAE. Sin embargo, eso no implica la necesidad de que cada actividad disponga de un procedimiento escrito en el sentido ya expuesto.

**Ejemplo 1.-** En una reunión inicial, un empresario concurrente podría informar al resto de concurrentes sobre su forma de trabajar sin la obligación de recurrir a un documento escrito. Posteriormente, unas conclusiones claras y operativas en un acta de la reunión podrían servir como registro del flujo de información generado en la planificación.

**Ejemplo 2.-** Si la actividad contratada es el mantenimiento de máquinas para oficina/usuario, en la que se prevé la intervención de un único técnico, con una estancia media de 20 minutos y un nivel de riesgo bajo, los medios de coordinación y las medidas preventivas planificadas hacia terceros deberán ser muy sencillas: información y/o señalización.

## 2. Organización

Cada empresario, teniendo en cuenta la información recibida, debe dotarse de los **medios** y **recursos** necesarios para ejecutar su actividad conforme a lo planificado. En la etapa de organización (que incluye la ejecución de la actividad) el Reglamento de coordinación determina diversos medios de coordinación que sirven, en unos casos,



como recomendación (por ejemplo, la celebración de reuniones periódicas entre las empresas concurrentes) y, en otros, como obligación (por ejemplo, la designación, en determinadas circunstancias, de una persona encargada de la coordinación de las actividades preventivas). Recordemos que el Reglamento de coordinación especifica los distintos medios disponibles de forma no exhaustiva, por lo que cada situación deberá hacer uso de aquellos que le resulten de mayor utilidad.

Por su parte, el empresario titular, cuyos trabajadores desarrollean su actividad en el centro de trabajo, impartirá **instrucciones** para la prevención de riesgos laborales partiendo de la información que se ha intercambiado en la anterior etapa del proceso.

Nada de lo expuesto anteriormente tendrá sentido si la información generada en la etapa de planificación no llega al trabajador que realizará la actividad que ocasiona la concurrencia. De ahí la importancia, ya tratada, de disponer de

canales de comunicación que garanticen una **correcta transmisión de la información a los trabajadores**. Con este objetivo, recurrir a medios de coordinación, tales como las reuniones informativas, puede ser de gran utilidad. En particular, el Reglamento de coordinación obliga a facilitar los datos necesarios para que los trabajadores puedan identificar los recursos preventivos o la persona encargada de la coordinación de las actividades preventivas. Del mismo modo, debe garantizarse que el trabajador está capacitado (se incluye aquí su formación) en todo momento para ejecutar su tarea con los riesgos controlados.

**Ejemplo 1.-** En el control de entrada del personal se asegurará que la documentación que ha sido remitida a la contrata ha llegado a sus trabajadores (los que van a realizar la tarea) y que estos la han comprendido. De esta forma se verifica que la información / formación con la que cuentan los trabajadores de la contrata es aquella necesaria para controlar los riesgos



derivados de la CAE en nuestro centro de trabajo.

**Ejemplo 2.-** ¿Cómo es posible velar por una tarea que, en muchas ocasiones, no se conoce? Se transmitirá la información al personal de una forma clara. Se pueden utilizar paneles informativos con un mínimo de instrucciones claras y fáciles de seguir acerca del modo de realizar las tareas preservando la seguridad de los trabajadores. Estas instrucciones, basadas en el análisis previo de los riesgos, permiten adecuar los medios para poder ayudar a las contratistas a trabajar de forma segura.

### 3. Control

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales asigna al empresario un **deber de seguimiento continuo** de la actividad preventiva desarrollada en su organización. Ese deber de control no puede limitarse únicamente al ámbito de su centro de trabajo, sino que debería ampliarse al conjunto de la actividad

desempeñada por sus trabajadores. Es obvio que una actividad desarrollada fuera de tu centro de trabajo entraña una dificultad mayor para su control, pero no es menos cierto que el empresario tiene la posibilidad de apoyarse en numerosas soluciones que le permitan obtener información sobre el grado de cumplimiento de las medidas planificadas.

Como caso particular, el artículo 10 del reglamento obliga al **empresario principal** a **"vigilar el cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales"** por parte de las empresas contratistas o subcontratistas". La exigencia de la certificación aludida en la etapa de planificación puede entenderse como uno de los medios de control por los que debe optar el empresario principal para dar cumplimiento a este deber de vigilancia. Lo esencial de esta cuestión es trasladar al empresario principal la necesidad de ser parte activa del proceso de CAE tomando para ello cuantas medidas considere oportunas. Un sistema de

inspecciones periódicas de la actividad subcontratada o la celebración de reuniones durante la ejecución de los trabajos son dos ejemplos de medidas de control y, por lo tanto, de vigilancia por las que puede optar el empresario principal. De esta forma, adicionalmente se estará comprobando (según indica el artículo 10) que las empresas contratistas y subcontratistas concurrentes en su centro han establecido los medios necesarios de coordinación. Sin embargo, en ocasiones se confunde este deber de vigilancia con un afán desmesurado por recopilar documentación bajo la creencia de que a más papel, mayor vigilancia, de forma que se desvirtúa el proceso de CAE y, con ello, el objetivo último de la misma.

En esta etapa de control también desempeñan una función esencial los representantes legales de los trabajadores (generalmente, los **delegados de prevención**). El Reglamento de coordinación les otorga facultades para, entre otros, *realizar visitas al centro de trabajo para ejercer una labor de vigilancia y control del estado de las condiciones de trabajo derivadas de la concurrencia de actividades*. Esta labor complementa la función de control ejercida directamente por el empresario y refuerza la vigilancia de las actividades concurrentes.

Mención aparte merece la figura del **recurso preventivo** como medio de coordinación en la etapa de control. En este caso, se trata de una medida aplicada por la empresa que realiza la actividad que genera el riesgo, que no tiene por qué coincidir con la figura del empresario titular o principal, de modo que la vigilancia de las actividades preventivas planificadas (es decir, las incluidas en el procedimiento de trabajo) sea al mismo tiempo un medio de coordinación respecto al resto de acti-

vidades que se estén realizando en el centro de trabajo.

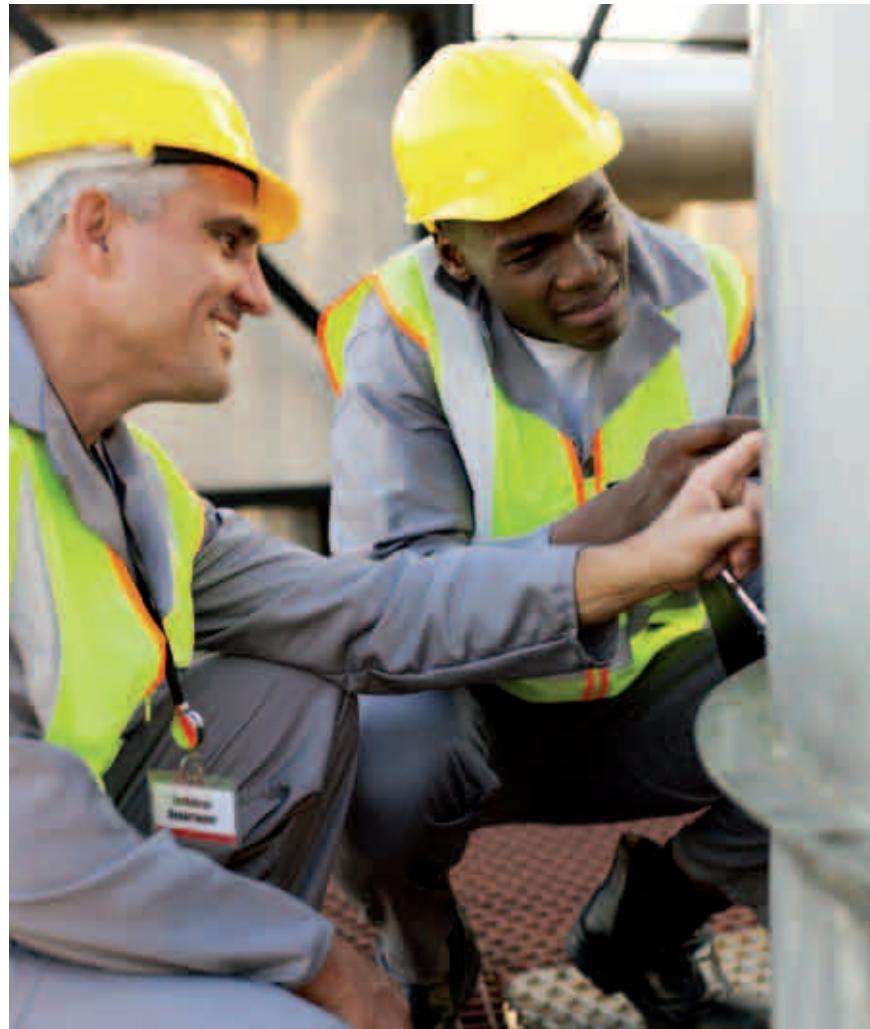
En conclusión, la actividad de control permitirá identificar desviaciones respecto a lo planificado o actuaciones que, cumpliendo con lo previsto, hacen precisa una revisión de las medidas establecidas previamente. De esta forma, podrán corregirse estas circunstancias favoreciendo un **ajuste continuo del proceso de CAE** a la situación real que esté aconteciendo.

**Ejemplo.-** El proceso de CAE puede requerir cambios o ampliaciones. Para controlarlo, dentro de los distintos procedimientos de coordinación se puede incluir un apartado para cambios en el servicio, un cuestionario de control para delegados y trabajadores, etc. Adicionalmente, se establecerán las vías de comunicación con los clientes que permitan informar de cualquier cambio que pueda afectar al proceso de CAE.

#### 4. Mejora continua

El proceso de CAE es susceptible de mejora y, por ello, es recomendable definir medidas que permitan un **análisis de sus resultados** a fin de incrementar su eficiencia. La experiencia acumulada durante la gestión de las actividades de coordinación posibilitará corregir errores, ajustar los recursos (o, en su caso, incrementar el grado de integración) o definir nuevos medios de coordinación en futuras situaciones de concurrencia.

**Ejemplo.-** El empresario (titular o principal) realizará una valoración final a las empresas concurrentes en relación con su "comportamiento preventivo" y cooperación durante la CAE. Como resultado de dicha valoración, se dará prioridad a la contratación de



aquellos proveedores y subcontratistas que han mostrado un mayor compromiso con la PRL.

#### CONCLUSIONES

La complejidad del proceso de coordinación de actividades empresariales se debe a la interacción de numerosos factores, muchos de los cuales han sido expuestos a lo largo de este artículo. No obstante, es necesario hacer un esfuerzo por simplificar algunas prácticas que, en muchos casos, se han convertido en habituales y pueden obstaculizar la consecución de los objetivos últimos de la coordinación. Adicionalmente, hay que apostar por la aplicación de unos medios de coordinación eficaces, realistas y proporcionados que permitan, entre

otras cosas, que la CAE en la empresa pase a considerarse una actividad más de su gestión diaria, donde el empresario sea el impulsor, la estructura se responsabilice de su ejecución y el servicio de prevención desempeñe un papel de apoyo y asesoramiento activo.

Les informamos de que en las futuras NTP, citadas en este artículo, se llevará a cabo un análisis más detallado del proceso de CAE y se incluirán ejemplos y orientaciones de buenas prácticas basadas en experiencias reales de algunas empresas de nuestro país. Esperamos que nuestro trabajo pueda ser de utilidad a las empresas y, de este modo, se logre gestionar la CAE con la mayor eficiencia posible. ●

# Análisis de la necesidad de prevención de la exposición a agentes biológicos en el contexto de la Ingeniería de la Edificación

**Susana P. Gaytán**

Facultad de Biología. Universidad de Sevilla

*Los agentes biológicos constituyen un factor de riesgo laboral por su capacidad de desencadenar enfermedades en el ámbito profesional. Con el fin de proteger la integridad física y la salud de las personas en su trabajo, se han definido diferentes estrategias preventivas que deben ser lo más específicas que sea posible para cada entorno de trabajo en concreto. Sin embargo, es preciso el desarrollo de investigaciones profundas que analicen la contaminación por agentes biológicos en el sector de la construcción, dada la escasez de protocolos de actuación desarrollados al respecto. Su generación es un imperativo de seguridad básica y, para ello, es necesario reunir toda la información posible, a fin de identificar los agentes implicados, clasificarlos y establecer las medidas preventivas a tener en cuenta, en función del tipo de trabajo realizado en una obra.*

## Introducción

Los agentes biológicos constituyen un factor de riesgo laboral por su capacidad de desencadenar enfermedades en el ámbito profesional; por ello, con el fin de proteger la integridad física y la salud de las personas en su desempeño laboral, se han definido, a lo largo del tiempo, diferentes estrategias preventivas referidas a distintos ámbitos laborales. No obstante, para que aquellas sean realmente eficaces, deben ser lo más específicas que sea posible para cada entorno de trabajo en concreto (Casas y col., 2011; Falagán,

y col., 2000; Hernández, 2001 a ,b y c, 2008, 2009 a y b, Muñoz y Castro, 2010, Portillo, 2007: Zuheir y col., 1998). En esta línea, de forma particular el ejercicio profesional de la Ingeniería de la Edificación, al requerir muchas de sus tareas el trabajo al aire libre, representa un ámbito de gran exposición a este tipo de agentes. Sin embargo, frente a la numerosa documentación disponible sobre prevención de otros tipos de riesgos (como químicos o físicos) se precisan desarrollar herramientas útiles y adaptadas para la seguridad ante agentes biológicos en los diferentes desempeños profesionales que se desarrollan en el

ámbito de una obra (Andrés, 1997, Casas et ál. 2011, Merchán y col., 2013).

## Los agentes biológicos y la prevención de riesgos laborales en las edificaciones

Más allá de los imperativos legales, impuestos por el Real Decreto 664/1997, y a pesar de la poca experiencia previa al respecto, en el entorno profesional de la construcción, tiene gran interés determinar la peligrosidad para la plantilla de todos aquellos seres vivos que puedan ser



vectores de transmisión de enfermedades o directamente responsables de daños diversos por causa de su interacción con ellos o con los productos de su actividad biológica (Casas et ál. 2011, Falagán et ál. 2000, Hernández, 2001 a, b y c, 2008, 2009 a y b, Merchán y col., 2013; Muñoz y Castro, 2010, Portillo, 2007, Zuheir et ál. 1998). Esta definición amplía el objeto de estudio de la propuesta de análisis postulando la necesidad de la evaluación de los riesgos que supone, para las personas que trabajan en una edificación, entrar en contacto con diferentes seres vivos que, potencialmente, actúen como agentes patógenos, peligrosos o simplemente dañinos o molestos, a pesar de que no se hayan realizado aún estudios exhaustivos al respecto. Determinar, en el proceso de construcción de edificaciones, un protocolo adecuado de prevención y seguridad en el trabajo, antes de comenzar cualquier actividad laboral que pueda conllevar una posible exposición a tales agentes biológicos potencialmente peligrosos, se torna de gran interés en este contexto, siendo necesario reunir toda la información posible a fin de identificar los agentes implicados, clasificarlos y establecer las medidas preventivas a tener en cuenta en su caso (Casas et ál. 2011, Falagán et ál. 2000, Hernández, 2001 a, b y c, 2008, 2009 a y b, Merchán y col., 2013, Muñoz y Castro, 2010, Portillo, 2007, Zuheir et ál. 1998). Para ello, habrá que concienciar a empresas y plantillas de la conveniencia de delimitar tareas y agentes implicados en cada desempeño dado.

## Los agentes biológicos y las diferentes responsabilidades laborales en las edificaciones

La construcción de edificios e infraestructuras de nueva planta o en obra ya

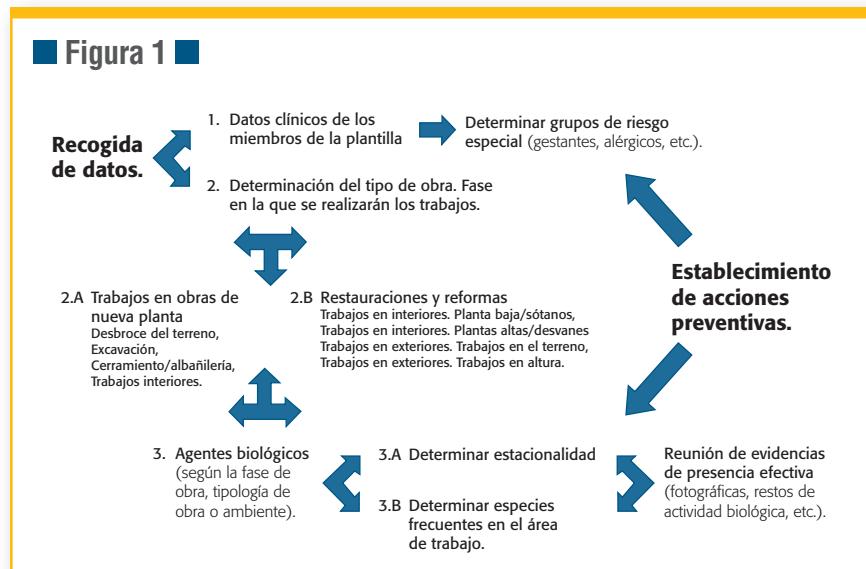
construida precisa de un variado grupo de actividades. Por ello, cuando se aborda el grado de protección de la plantilla se necesita, a su vez, especificar el tipo de labor desempeñada por cada persona del equipo (Andrés, 1997, Casas et ál. 2011). La seguridad de este colectivo profesional no es un tema menor, ya que el sector de la construcción tiene una gran relevancia en el contexto de la Unión Europea (a pesar de que el marco socio-económico de la segunda década del milenio haya generando dificultades en su consolidación y crecimiento). Así, contra la coyuntura económico-laboral actual, se pueden (y deben) aprovechar los nuevos retos presentados para fortalecer la concienciación en temas de seguridad laboral y generar soluciones produciendo las modificaciones necesarias conducentes a incorporar, revisar, verificar y optimizar los protocolos de protección de las plantillas para hacer un entorno laboral más profesionalizado y seguro mejorando, de este modo, el perfil profesional de esta actividad y sus diferentes aspectos (Andrés, 1997, Casas et ál. 2011, Falagán et ál. 2000, Hernández 2001 a, b y c, 2008, 2009 a y b, Muñoz y Castro, 2010, Portillo, 2007, Zuheir et ál. 1998).

En este sentido, el proceso de una construcción se divide en varias fases que

están asociadas a diversos oficios con grados diferentes de exposición a agentes biológicos. Algunos de los desempeños profesionales son tareas preliminares y poco expuestas, como planificación del proyecto o cálculo de costos y presupuestos. En cambio otros, que se realizan a "pie de obra", presentan más posibilidades de entrar en contacto (en muchos casos dependiente de estacionalidad) con organismos vivos potencialmente peligrosos. Trabajos donde este riesgo se agudiza serían todos los que requieran excavación o movimientos de tierras, en general, dado que se pueden traer al exterior numerosas especies vivas que habitualmente no están en contacto con las personas. También requerirán atención todas las tareas de preparación del terreno dado que, básicamente, tratan de eliminar materiales extraños tales como arbustos, hierba, etc. (Andrés, 1997, Casas et ál. 2011). Por otra parte, en los trabajos de reparación, mantenimiento y conservación de edificios destaca, por su frecuencia, el peligro de exposición a hongos por efecto de la humedad (Andrés, 1997, Casas et ál. 2011).

Todas estas tareas se suelen solapar parcialmente en el plazo de la ejecución de una obra de modo que, en cada actuación laboral, habrá grados de expo-

■ Figura 1 ■



sición distintos y, por tanto, necesidades de prevención diferentes (Andrés, 1997, Casas et ál. 2011). De hecho, puede calificarse de habitual en las ejecuciones de obra que la exposición a seres vivos surja de una actividad laboral que no implica la manipulación ni el trabajo en contacto directo o el uso deliberado del agente biológico; se trataría de una exposición que es incidental al propósito principal del trabajo como, por ejemplo, cuando se retiran elementos de la vegetación del terreno o se acondicionan interiores donde haya hongos u otro tipo de organismos (Hernández, 2008, 2009 a y b, Casas et ál. 2011, Muñoz y Castro, 2010).

## Elementos de un protocolo preventivo eficaz contra la exposición a agentes biológicos

Establecer un entorno seguro en el caso específico del trabajo en una obra en construcción debería incluir, por tanto, información sobre el peligro potencial que la exposición a organismos vivos puede suponer para la plantilla. Pero, en este contexto, apenas hay protocolos de actuación desarrollados al respecto (Hernández, 2008, 2009 a y b, Casas et ál. 2011, Muñoz y Castro, 2010). Además, existe una evidente dificultad para la evaluación de dichos contaminantes pues requiere

unos conocimientos bio-sanitarios básicos no siempre a disposición de profesionales formados en el ámbito de la edificación (Merchán y col., 2013). De hecho, diversos datos estadísticos (Andrés, 1997) muestran que en concreto en España el nivel de cualificación de las plantillas es muy elemental (con un 41,3% de la población ocupada en el sector que declara formación básica, frente al 5,3% de trabajadores/as con estudios universitarios).

Es un objetivo ineludible, por tanto, conseguir implementar herramientas que han de poder emplearse de una forma sencilla y con un fácil manejo por personas "no especialistas" (Casas et ál. 2011, Falagán et ál. 2000, Hernández, 2001 a, b y c, 2008, 2009 a y b, Muñoz y Castro, 2010, Portillo, 2007, Zuheir et ál. 1998).

## Herramientas de determinación y prevención de agentes biológicos en la práctica

Establecida la necesidad de contemplar el riesgo que supone la exposición a agentes biológicos en las edificaciones, se pone en evidencia la pertinencia de actividades de concienciación de todo el personal afectado. La secuencia de actuaciones debe componerse de una serie de pasos simples sucesivos que comience por in-

formar sobre cómo los agentes biológicos, potencialmente nocivos para la salud, pueden ser muy diversos, presentar diferentes vías de transmisión y cómo el daño que pueden producir depende de una determinada susceptibilidad individual (Casas et ál. 2011, Falagán et ál. 2000, Hernández, 2001 a, b y c, 2008, 2009 a y b, Muñoz y Castro, 2010, Portillo, 2007, Zuheir et ál. 1998). Todo ello se debe incluir en una campaña que modifique la inercia de este colectivo profesional a minimizar la importancia de la prevención de este tipo de riesgos.

De modo rutinario, antes de iniciar la ejecución de una obra, se debe tomar en consideración que, a la misma vez que se realiza la perceptiva inspección del terreno o, en su caso, el estudio del posible impacto medioambiental de la misma, se proceda a enumerar los agentes biológicos a los que se puede estar expuesto según la fase o tipología de la obra y condiciones ambientales (especialmente estacionalidad). Se trataría de identificar y consignar datos básicos como: desarrollo de las características generales y formas de reconocer al organismo; efectos sobre la salud y grupo de riesgo; ambientes y condiciones propicias para su crecimiento (indicando, si es posible, lugares concretos); cuáles son los trabajos expuestos y las formas de controlar la exposición o, en su caso, las protecciones individuales pertinentes (Merchán y col. 2013).

Así, como cualquier proceso de seguridad, se precisa en su aplicación práctica, el establecimiento de un plan o protocolo detallado que, en el caso concreto de la exposición a agentes biológicos durante la ejecución de una obra, debe comenzar por la recogida de una serie de datos básicos a dos niveles: los sujetos y la edificación.

Un ejemplo de la sencillez y, sin embargo gran utilidad, de este tipo de pro-

tocolos se ilustra en la evolución de un proceso alérgico (muy frecuentes en una plantilla que habitualmente desarrolla su trabajo en exteriores) donde un cuadro agudo de anafilaxis (tan habitual como peligroso) puede evitarse tan solo con tener en consideración estos principios básicos de prevención que permitan la toma adecuada de decisiones (Figura 1). La realización de una encuesta previa debe permitir, en primer lugar, identificar los miembros de la plantilla más vulnerables (por ejemplo, por padecer los citados cuadros alérgicos). Por otro lado, recoger sistemáticamente datos sobre la presencia de seres vivos y los posibles cambios estacionales en su actividad biológica (por ejemplo, producción de espo-

ras o polen o fases de cría) delimitaría las probabilidades de exposición.

Los datos cruzados de este estudio pormenorizado de los posibles problemas deben orientar las acciones a tomar para prevenir el daño potencial que puede ser causado por cualquier agente biológico al que pueda estar expuesta la plantilla durante su jornada laboral encomendando las tareas adecuadas a los individuos que mejor puedan ejecutarlas preservando, así, su seguridad.

## Conclusiones

La construcción es un ámbito profesional de indudable impacto económico

y humano que, por su propia naturaleza, se desarrolla en el entorno de numerosos organismos vivos que pueden constituir un factor de riesgo laboral por su capacidad de desencadenar enfermedades en el ámbito profesional. Por ello, definir estrategias preventivas específicas para este entorno de trabajo precisa del desarrollo de investigaciones profundas que analicen fase o tipología de la obra y condiciones ambientales de la misma, identificando datos básicos como formas de reconocer el organismo, efectos sobre la salud y grupo de riesgo, trabajos expuestos y maneras de controlar la exposición al agente y, si no hay más opciones, determinar las protecciones individuales precisas. ●

## Bibliografía

- Andrés, de, J.J. (1997). *Perfiles y competencias profesionales en el sector de la construcción*. Donostia-San Sebastián: CIDEC. Centro de Investigación y Documentación sobre problemas de la Economía, el Empleo y las Cualificaciones Profesionales; <http://cidec.net/cidec/eu/pub/archivos/34.pdf>.
- Casas, S., et ál. (2011). *La salud en la evaluación de impactos ambientales. Guía metodológica*. Madrid: Sociedad Española de Sanidad Ambiental; [http://www.eia.es/nueva/noticiasdoc/LIBRO\\_SESA.pdf](http://www.eia.es/nueva/noticiasdoc/LIBRO_SESA.pdf).
- Falagán, M.J.; Canga, A.; Ferrer, P.; Fernández, J. M. (2000). *Manual básico de prevención de riesgos laborales: Higiene industrial, Seguridad y Ergonomía*. Oviedo: Sociedad Asturiana de Medicina y Seguridad en el Trabajo y Fundación Médicos Asturias. ISBN: 84-600-9602-5.
- Hernández, A. (2001). *NTP 608: Agentes biológicos: planificación de la medición*; [http://www.insht.es/InshWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp\\_608.pdf](http://www.insht.es/InshWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp_608.pdf).
- Hernández, A. (2001). *NTP 609: Agentes biológicos: equipos de muestreo (I)*; [http://www.insht.es/InshWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp\\_609.pdf](http://www.insht.es/InshWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp_609.pdf).
- Hernández, A. (2001). *NTP 610: Agentes biológicos: equipos de muestreo (II)*; [http://www.insht.es/InshWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp\\_610.pdf](http://www.insht.es/InshWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp_610.pdf).
- Hernández, A. (2008). *NTP 802 : Agentes biológicos no infecciosos: enfermedades respiratorias*; <http://www.insht.es/InshWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/786a820/802%20web.pdf>.
- Hernández, A. (2009). *NTP822: Agentes biológicos. Enfermedades de la piel*; <http://www.insht.es/InshWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/821a921/822%20web.pdf>.
- Hernández, A. (2009). *NTP 833: Agentes biológicos. Evaluación simplificada*; <http://www.insht.es/InshWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/821a921/833%20web.pdf>.
- Merchán, D.; Lucas, V. y Gaytán, S.P. (2013). *Análisis y valoración de los agentes biológicos en el ámbito de la prevención de riesgos laborales en edificación*. REVISTA DE SALUD AMBIENTAL. Vol. XIII, 308; <http://www.sanidadambiental.com/revista>.
- Muñoz, A. I. y Castro, E. (2010). *De la promoción de la salud a los ambientes de trabajo saludables. Salud de los trabajadores (Maracay)* 18(2), 141-152; <http://www.iaesp.edu.ve/index.php/centro-de-descargas/viewcategory/5-revista-salud-de-los-trabajadores>.
- Portillo, J. (2007). *Análisis de eficiencia y diseño de modelos participativos e integrados de gestión de la prevención de riesgos laborales: una focalización para la PYME española*. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (ESPAÑA). ET.110; NIPO 211-07-041-6; ISBN 978-84-7475-736-6.
- Zuheir, I.,et ál. *Riesgos biológicos* (1998). En *ENCICLOPEDIA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO* (pp. 38-2, 38.8) Ginebra: Stellman, J.M., McCann, M., Warshaw, L., Brabant C., Finklea, J., Messite, J., CoppéeG.H., Sauter S.L., Hunterry V.R., Kraus R.S., Soskolne, C.L., BenedettoV.L., Terracini, V. L., Myers M. L. & Dufresne, C. OIT.
- European Network for Workplace Health Promotion- ENWHP. (1997). Luxembourg Declaration on Workplace Health Promotion in the European Union. Luxemburgo; <http://www.insht.es/portal/site/InshWeb/menuitem.1f1a3bc79ab34c578c2e8884060961ca/?vgnextoid=a981ceff39a5110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD&vgnextchannel=9f164a7f8a651110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD>

# Gestión de conflictos en las organizaciones: un enfoque psicosocial integrador

**David Lucaya Montes**

Oficina de Seguridad, Salud y Medio Ambiente. Universidad de Barcelona

**Inés Dalmau Pons y Ramón Ferrer Puig**

Departamento de Metodología de las Ciencias del Comportamiento. Universidad de Barcelona

*Se presenta un planteamiento integrador que relaciona los riesgos psicosociales en las organizaciones con la gestión y resolución de conflictos. Para ello se definen y clarifican conceptos tales como mediación, negociación, conciliación y arbitraje, con el propósito de plantear nuevos escenarios de gestión de los riesgos psicosociales en las organizaciones.*

## I. INTRODUCCIÓN

Los riesgos psicosociales destacan como una de las principales áreas de trabajo de la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA) que, ya en el año 2002, dedicó su campaña europea a la temática del estrés laboral. Posteriormente, la primera edición de la Encuesta Europea de Empresas sobre Riesgos Nuevos y Emergentes (ESENER, 2010) indagaba sobre la preocupación por los principales factores de riesgo psicosocial (apremio de tiempo, escasa comunicación entre directivos y trabajadores, inseguridad en el trabajo, entre otros), así como riesgos psicosociales (estrés laboral, violencia, intimidación y acoso). Las conclusiones

más relevantes relacionadas con la gestión de los riesgos psicosociales en las organizaciones fueron las siguientes:

- El tema que más preocupaba a los directivos europeos eran los accidentes de trabajo (80% mucho o bastante preocupados), seguidos por el estrés laboral (79%). La violencia y el acoso psicológico en el trabajo también generan mucha o bastante preocupación a casi el 40% de los encuestados, siendo los sectores hospitalario, social y educativo los que manifestaban mayor interés.
- Casi un tercio de las empresas de la Europa de los Veintisiete afirmaba disponer de procedimientos para la

gestión del acoso psicológico (30%), la violencia en el puesto de trabajo (26%) o el estrés (26%). Las grandes empresas presentaban las proporciones más elevadas.

La temática sigue vigente. Un ejemplo de ello es la campaña europea de EU-OSHA que, para la edición de 2014-2015, tiene como lema "Trabajos saludables: gestionemos el estrés" y se centra en la búsqueda de soluciones prácticas para la gestión de los riesgos psicosociales. Además, la segunda edición de ESENER, que se llevó a cabo en 2014, tiene la intención de seguir profundizando en el conocimiento de la gestión de los riesgos psicosociales por parte de las empresas europeas (Irastorza, 2013).



En los últimos años la gestión de la violencia y los conflictos relacionados con la organización en el ámbito laboral están suscitando un gran interés. Una prueba de ello es el incremento de las publicaciones y jornadas sobre esta temática, propuestas tanto por instituciones nacionales como internacionales. Entre ellas destacan el documento "Entornos Laborales Saludables: Fundamentos y Modelo de la OMS. Contextualización, Prácticas y Literatura de Soporte" (OMS, 2010) y las Notas Técnicas de Prevención 891 y 892 (INSHT, 2011), que abordan el desarrollo e implementación de un procedimiento de resolución autónoma de los conflictos de violencia laboral.

Cuando se trata el conflicto organizativo en la legislación, habitualmente se focaliza en el acoso sexual y psicológico. Concretamente se establece, como mera recomendación, en las Directrices de la OIT sobre Violencia en el Trabajo (2003) y en el Acuerdo Europeo sobre Violencia y Acoso (2007, BOE 012 del

14/1/2008), la elaboración de protocolos internos para la gestión de casos de acoso psicológico laboral y sexual.

No obstante, la legislación española, en el Art. 48.1. de la Ley de Igualdad Efectiva (Ley orgánica 3/2007), establece que las empresas deberán promover condiciones de trabajo que eviten el acoso, sexual y por razón de sexo, arbitrando procedimientos específicos para su prevención, facilitando la formulación de denuncias o reclamaciones que puedan presentar quienes crean que han sido objeto del mismo. Es de aplicación a todas las empresas, cualquiera que sea su tamaño y condición, algo que no resulta siempre factible dados los recursos necesarios o las dificultades para poder desarrollarlos e implementarlos (Velázquez, 2013).

Por otra parte, el Acuerdo Europeo sobre Acoso y Violencia (2007), reconoce la necesidad de desarrollar e implementar procedimientos específicos de gestión para los casos de acoso y

violencia en el lugar de trabajo. La resolución de los casos debe contemplar tanto la situación de conflicto, en sí misma, como las posibles medidas protectoras y preventivas necesarias para las personas afectadas. Estas medidas también pueden ser necesarias en los supuestos de las situaciones en las que no se haya concluido que existe una exposición a situación de acoso.

Otro aspecto a destacar reside en que muchas de las situaciones que pueden ser calificadas como acoso psicológico en el trabajo no se adecúan propiamente a las definiciones tradicionales, como la descrita en la NTP 854 (INSHT, 2009). En esta línea, el meta-análisis realizado por Zapf y cols. (2011) muestra distintas tasas de prevalencia: 4,5% para la intimidación grave, alrededor del 10% si no se utiliza el criterio de seis meses de periodo de exposición y hasta casi el 20% si se analiza cuando sólo una persona se ha sentido acosada en el lugar de trabajo (Zapf, 2013). Esta situación se pone

además de manifiesto cuando, al tener que aplicar protocolos, la persona afectada presenta una problemática que no se ajusta a la definición de acoso psicológico sino a una situación de conflicto relacional severo. No hay que olvidar que el conflicto en las organizaciones es una realidad que debe ser aceptada, identificada y gestionada, dado que se trata de una condición de cualquier sistema social (Vinyamata, 2005). Sólo en algunas ocasiones un conflicto laboral será compatible con la definición de acoso psicológico o sexual en el trabajo.

Determinados ámbitos, como la psicología del trabajo, la gestión empresarial (*management*) o la dirección de personas, muestran un creciente interés en la resolución de conflictos, como eje básico de su gestión organizativa, recogiendo técnicas y recursos que deben ser considerados como fundamentales para su intervención (Jaffee & De Creu, 2008). Estas aproximaciones aportan elementos para considerar que algunas de las problemáticas canalizadas a través de los procesos de gestión de acoso en las organizaciones, ya sean de naturaleza psicológica o sexual, están poniendo de manifiesto situaciones de conflicto "organizacional" que no han sido correctamente gestionadas, lo que podría indicar que únicamente se

apliquen en situaciones ciertamente excepcionales. Por ello se puede deducir que no existe un tratamiento adecuado para los casos de conflicto organizativo, es decir, para aquellas situaciones menos excepcionales, y quizás más comunes, que además se encuentran íntimamente relacionadas con los factores de riesgo psicosocial.

## II. DEFINICIONES

Antes de proseguir con la exposición, creemos necesario aclarar algunos conceptos a fin de facilitar una comprensión más ajustada a los intereses del presente artículo.

Tradicionalmente, cuando se piensa en "conflicto" en el ámbito de la interacción personal, se suele relacionar con disputa o confrontación. No obstante, se debe matizar, dado que existen grandes diferencias entre ambos conceptos. Suárez (1996, 2001) lleva a cabo una primera distinción, diferenciando entre "conflicto" y "disputa". Según esta autora, disputa sería una parte del proceso conflictivo, que tiene como característica principal el considerarse la fase pública del conflicto, explicitada a través de las acciones y conversaciones de las personas. Así pues, existirían fases de conflicto que podrían consi-

derarse latentes, dado que todavía no han emergido ni se han materializado en disputas.

En relación con el concepto de conflicto, existen diferentes aproximaciones según su enfoque, de las que se pueden destacar las sociales, las políticas y las psicosociales (Redorta, 2004). Siendo todas ellas útiles e interesantes, siguiendo los objetivos de este artículo, nos basaremos en la aproximación psicosocial. A tal efecto, cabe destacar la definición de conflicto interpersonal propuesta por Infante (1998), basada en un *cluster analysis* de 78 definiciones provenientes de 63 referencias comprendidas entre los años 1933 a 1996, concretamente y que es la siguiente: "*Proceso cognitivo-emocional en el que dos individuos perciben metas incompatibles dentro de su relación de interdependencia y el deseo de resolver sus diferencias de poder*" (pág. 491).

De esta definición se pueden destacar los siguientes aspectos:

- El conflicto es un proceso.
- Existe una relación de interdependencia entre las partes.
- Tiene componentes cognitivos y emocionales.
- Se trata de una percepción de "metas incompatibles".
- Existen dos partes. En su definición se centra en dos personas (conflicto interpersonal); no obstante, puede ser entre individuos y grupos o entre grupos, lo que se suele denominar "conflicto multipartes".
- Se plantea el "poder" como capacidad de influencia.

**■ Tabla 1 ■ Tipología de análisis de conflicto (Redorta, 2004, pág. 320)**

De recursos escasos	De inadaptación
De poder	De información
De autoestima	De intereses
De valores	Atributivo
Estructural	De relaciones personales
De identidad	De inhibición
Normativo	De legitimación
De expectativas	

Redorta (2004) realiza un detallado análisis de los sistemas categoriales y clasificatorios, recogiendo aproximaciones estructurales y funcionales. Concretamente establece la tipología de análisis de conflictos, en relación con su tipología y forma, que ayuda a identificar patrones que facilitan su posterior resolución. Su Tipología de Análisis de Conflictos (TAC) los clasifica de la siguiente manera:

El componente estructural de los conflictos puede ser traspuesto a factores organizativos como puede ser traspuesto a factores de riesgo psicosocial. Caicoya (2004) propone una clasificación que ilustra este planteamiento, agrupándolos en lo que denomina "características estresantes del trabajo" (cultura y función de la organización, participación, estatus laboral y desarrollo profesional, papel de la organización, contenido, carga y ritmo de trabajo, horario, relaciones interpersonales, relación vida familiar-trabajo, preparación y aprendizaje, y ambiente de trabajo).

Estos componentes estructurales o los relacionales, según nuestro criterio, pueden constituirse en origen de conflicto en la organización. Es importante que sean conocidos y considerados en el momento de realizar una gestión e intervención sobre un conflicto, pues facilitan su mejor comprensión y contextualización.

Una vez introducido el concepto de conflicto, la mediación aparece como una herramienta para su gestión y resolución, en determinados casos. Con idéntico objetivo clarificador, deben diferenciarse la mediación, la negociación, la conciliación y el arbitraje:

- En la negociación las partes implicadas resuelven el conflicto direc-

■ Figura 1 ■ El poder de las partes en conflicto



tamente; en la mediación, sin embargo, las partes implicadas cuentan con la ayuda de una tercera, neutral e imparcial. Esta característica hace que, en ocasiones, se considere la mediación como una negociación asistida.

- En el arbitraje, la tercera parte sí que tiene capacidad de tomar una decisión al respecto, y no existe autonomía de las partes en relación con el resultado del arbitraje (Munné & Vila, 2013).
  - Finalmente estaría la decisión judicial, como máxima autoridad en la gestión de los conflictos vehiculados por esta vía; en este caso, las partes pierden el poder para la resolución del conflicto y el proceso ya no es voluntario. La Figura 1 ilustra esta clasificación.
- En relación con la mediación, Alcover (2006) señala que, en los últimos 30 años, se ha generado un debate considerable sobre su definición; los diferentes autores que lo han abordado en función del enfoque realizado, otorgan al mediador un papel más o menos activo en el proceso. Este planteamiento se relaciona con la función y los objetivos que se pretendan alcanzar con ella. El mismo autor nos indica que no se trata de un concepto "unívoco" y que las de-



Definiciones son muy numerosas. Los enfoques se relacionan con los denominados modelos o escuelas de mediación. Suares (1996) los clasifica de la siguiente manera: el primero es el de Harvard, también conocido como modelo de solución de problemas o modelo directivo, para este es fundamental alcanzar un acuerdo, reduciendo las causas que originan las discrepancias en las partes, mediante la gestión de intereses y el análisis de las denominadas alternativas a los acuerdos negociados. Otro modelo es el narrativo circular que se centra en lograr una mejora de las relaciones entre las partes enfrentadas. Finalmente, para el modelo transformativo los acuerdos pasan a un segundo plano, ya que lo fundamental es que las partes implicadas puedan adquirir la competencia de gestionarlo por sí mismas y así transformar sus relaciones.

A modo de síntesis, las definiciones analizadas por Alcover (2006) tienen en común su consideración como proceso voluntario, en el que hay dos o más partes enfrentadas, fuera del ámbito jurisdiccional (no se trata de un arbitraje ni, evidentemente, de un juicio). Son las partes las que tienen

que llegar a un acuerdo, y se requiere la intervención de una tercera persona que, mediante la imparcialidad y la neutralidad, las ayuda para que estas lleguen a un acuerdo materializable y perdurable en el tiempo, encontrando soluciones alternativas y colaborativas. Este proceso es confidencial o privado. Como se ha señalado anteriormente, es precisamente la existencia de esta tercera parte lo que permite diferenciarla de una negociación, ya que las personas en conflicto están "asistidas" por el mediador.

Una vez definidos los conceptos básicos observamos que, en un estudio que analiza protocolos relacionados con el acoso sexual desarrollados y aplicados por organizaciones, se indica que conceptos tales como "mediación" se aplica con errores conceptuales graves, y suele emplearse en una fase informal de resolución (Ramos, 2013), cuando de hecho se trata de un proceso formal, que puede estar contraindicado para conflictos como el acoso psicológico (Jenkins, 2011; Ferris, 2004; Keashly & Nowell, 2011; McLay, 2009; y Saam, 2010) o sexual en el trabajo. La aplicación de estos protocolos requiere, a

nuestro entender, un elevado nivel de competencia y formación, mucho más allá de un curso de sensibilización en conflictología o mediación.

Así podemos incorporar la mediación como herramienta de gestión e intervención dentro de un marco más amplio, la Teoría del Conflicto, al incluir esta la gestión y la resolución (Vinyamata, 2003).

El rol del mediador es facilitar un espacio de diálogo y comprensión entre las partes en conflicto, y procurar que estas dejen de centrarse en las posiciones, pasando a trabajar sobre los intereses, buscando alternativas de solución al conflicto que puedan satisfacer necesidades.

Las "posiciones" son lo que cada una de las partes expresa con claridad, defiende o afirma. Tras cada una de ellas existen intereses que no siempre se explicitan, consideradas como el origen de la aparición y mantenimiento del conflicto, finalmente estarían las necesidades que no suelen ser negociables (Novel, 2010).

La actuación del mediador debe ser imparcial, es decir, no puede aliarse con ninguna de las partes durante el proceso y, además, debe ser neutral, lo que significa que no debe implicarse en el conflicto. El mediador debe garantizar un espacio de trabajo en el que las asimetrías de poder sean corregidas y reequilibradas. Conviene destacar que la imposibilidad de corregir esta asimetría puede ser considerada una condición que desestime la mediación como herramienta de intervención para resolver conflictos (Alcover, 2006). Los acuerdos se formalizan en un documento, que las partes en conflicto revisan, recogiendo aquellos puntos de acuerdo a los que han llegado.

### III. LA MEDIACIÓN EN LA GESTIÓN DE CONFLICTOS: UNA ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES

En el núcleo de la problemática psicosocial destaca el aspecto relacional de las personas en la organización y cómo estas relaciones pueden ser generadoras de conflicto (por ejemplo, el apoyo social entre iguales) o estar afectadas por la organización del trabajo, su contenido y su ejecución. Una organización "socialmente sana" es aquella que, lejos de negar u obviar los conflictos interpersonales, es capaz de gestionarlos, afrontarlos y resolverlos. No obstante, suele ser habitual la evitación y/o negación del conflicto en las organizaciones, motivado probablemente por una percepción de inevitabilidad de las circunstancias que lo producen, lo que consecuentemente genera una respuesta de inhibición por parte de la propia organización (Novel, 2010). A menudo las demandas laborales (cargas de trabajo), su gestión diaria y la falta de sensibilidad y recursos efectivos para la gestión e intervención sobre los conflictos conllevan que su manejo se base en la negación de la existencia de un problema o la reducción de su importancia (Brown, 1983; Domínguez y García, 2003). No obstante, los efectos de la evitación del conflicto a medio o largo plazo conducen al escalamiento (intensificación del conflicto o aumento de la tensión entre las partes), al facilitar que las respectivas posiciones se vuelvan más rígidas (Hocker & Wilmot, 2007). Este fenómeno no dificultará enormemente su posterior gestión y resolución. Cabe señalar que, según estudios realizados por el Centro de Gestión de Conflictos de Harvard, los conflictos internos en las organizaciones pueden llegar a disminuir hasta un 20% la productividad (Vinyamata, 2005).



La incorporación de la mediación, para la resolución de conflictos organizativos que pueden afectar la salud de las personas, puede ser un eje de intervención psicosocial que amplíe y desarrolle enfoques más clásicos. Conviene recordar que la evaluación de riesgos psicosociales es una obligación legal (ITSS, 2012) y que, además, debe contemplar medidas preventivas encaminadas a prevenir y/o corregir los riesgos evaluados. Esta estrategia de intervención puede ser muy adecuada para determinadas situaciones de riesgo psicosocial tales como la conflictividad y el estrés generado por un deterioro de las relaciones sociales. Por ello, la mediación se puede contemplar como una herramienta de prevención secundaria o terciaria para aquellos casos que no se han podido abordar desde una perspectiva más temprana o preventiva.

Una gestión integral del conflicto en las organizaciones, que tenga en cuenta diferentes niveles como el individual, el grupal y el organizativo (De Creu & Gelfand, 2008), puede ser considerada condición de salud y bienestar en los lugares de trabajo.

Conviene recordar que, ante una determinada condición psicosocial adversa, no todas las personas reaccionan de la misma manera. Este fenómeno es consecuencia de la interacción de las condiciones psicosociales con las diferencias individuales (personalidad, aprendizaje, capacidades, habilidades, experiencias previas, formación, expectativas...), lo que podrá tener consecuencias sobre la salud de las personas, su motivación y su rendimiento (OMS-OIT, 1984).

No obstante, la capacidad de adaptación y las estrategias de afrontamiento o *coping* se relacionarán con su reacción pudiendo generar, en muchos casos, una respuesta de "estrés laboral" al no poder resolver o superar dicha situación. Este planteamiento ya fue puesto de manifiesto en el Libro Blanco de la Mediación en Cataluña (2010), haciendo un especial énfasis en la afectación sobre la salud del riesgo psicosocial y los conflictos en el entorno laboral.

Este componente estructural, señalado anteriormente, puede ser considerado como una condición latente, que facilitará

que el conflicto se materialice, perpetuando una situación que *a posteriori* sea perjudicial para la salud de las personas y para la propia organización, con indicadores como el absentismo, la rotación e incluso la reducción de la producción/rendimiento, entre otros (Moreno & Báez, 2011).

## IV. CONSIDERACIONES Y CONCLUSIONES

La gestión de casos de riesgo psicosocial que impliquen situación de conflicto interpersonal requiere que la/s

persona/s que intervenga/n tenga/n en cuenta las siguientes características (Lucaya, 2013):

- Adoptar una posición de máxima imparcialidad.
- Dar respuesta a la demanda que se plantea.
- Disponer de competencias en comunicación.
- Poseer un conocimiento avanzado de psicosociología aplicada y teo-

ría del conflicto en las organizaciones.

- Permitir que el proceso contemple la oportunidad para matizar, explicar y ampliar la información durante la intervención, así como una relación entre las conclusiones y las medidas preventivas adoptadas.

La persona encargada de la gestión debe conocer, y saber integrar, escenarios de trabajo multidisciplinar, incluyendo la mediación como un proceso que no sustituye la intervención técnica psi-

## ■ Referencias Bibliográficas ■

- Alcover, C. M. (2006). La mediación como estrategia para la resolución de Conflictos: una perspectiva psicosocial. En Gonzalo Quiroga, M. (Dir.) Métodos alternativos de solución de conflictos: perspectiva multidisciplinar (pp. 113-129). Madrid: Dykinson-Servicio de Publicaciones de la URJC.
- Brown, D. (1983). Managing conflict at organizational interfaces. Reading, MA: Addison Wesley.
- Caicoya, M. (2004). Dilemas en la evaluación de riesgos psicosociales. Archivos de prevención de riesgos laborales, 7(3) 100-118.
- Casanovas, P.; Magre, J. y Lauroba, M<sup>º</sup>. E. (Dirs.) (2010). Llibre Blanc de la Mediació a Catalunya. Departament de Justícia. Generalitat de Catalunya.
- De Dreu, C. K. W., & Gelfand, M. J. (2008). Conflict in the workplace: Sources, dynamics, and functions across multiple levels of analysis. En C. K.W. De Dreu, & M. J. Gelfand (Eds.) The psychology of conflict and conflict management in organizations (pp. 3-54). New York, NY: Taylor & Francis Group/Lawrence Erlbaum Associates.
- Domínguez, R. & García, S. (2003). Introducción a la teoría del conflicto en las organizaciones. Facultad de ciencias jurídicas y sociales. Madrid: Servicio de Publicaciones Universidad Rey Juan Carlos.
- Ferris, P. (2004). A preliminary typology of organizational responses to allegations of workplace bullying: See no evil, hear no evil, speak no evil. British Journal of Guidance and Counselling 32, 389-396.
- Fidalgo, M.; Gallego, Y.; Ferrer, R.; Nogareda, C.; Pérez, G. y García, R. (2009). Acoso psicológico en el trabajo: definición. NTP 854, Madrid: INSHT.
- Hocker, J. L. & Wilmot, W. W. (2007). Interpersonal conflict (7rd ed.). Boston: McGraw-Hill higher education.
- Infante, E. (1998). Sobre la definición del conflicto interpersonal: aplicación del *cluster analysis* al estudio semántico. Revista de Psicología Social, Vol. 13, 3, pp. 485-493.
- Iraitorza, X. (2013). Conferencia de apertura. Agencia de seguridad y salud europea. Universidad del País Vasco, cursos de verano, encuentro 3.2. Observatorio Vasco de Acoso Moral.
- Jaffee, D., & De Dreu, C. K. W. (2008). Conflict at work throughout the history of organizations. En C. K.W. De Dreu, & M. J. Gelfand (Eds.) The psychology of conflict and conflict management in organizations (pp. 55-77). New York, NY: Taylor & Francis Group/Lawrence Erlbaum Associates.
- Jenkins, M. (2011). Practice note: Is mediation suitable for complaints of workplace bullying?. Conflict Resolution Quarterly, 29 (1), 25-38.
- Keashly, L., & Nowell, B. (2011). Workplace bullying, conflict and conflict resolution. En S. Einarsen, H. Hoel, D. Zapf, & C. L. Cooper (Eds.) Bullying and harassment in the workplace: Developments in theory, research and practice (pp. 423-445). London: Taylor & Francis.
- Lucaya, D. (2013). Protocolo de gestión de casos de riesgo psicosocial. La experiencia de la Universidad de Barcelona. Ponencia 4.4.6\_001. Universidad del País Vasco, cursos de verano, encuentro 3.2. Observatorio Vasco de Acoso Moral.
- McLay, L. (2009). Workplace bullying: To mediate or not?. ADR Bulletin, Vol. 11, No. 1, 1-5.
- Mejías, A.; Carbonell, E.; Gimeno, M.A. y Fidalgo, M. (2011). Procedimiento de solución autónoma de los conflictos de violencia laboral (I). NTP 891. Madrid: INSHT.
- Mejías, A.; Carbonell, E.; Gimeno, M.A. y Fidalgo, M. (2011). Procedimiento de solución autónoma de los conflictos de violencia laboral (II). NTP 892. Madrid: INSHT.
- Moreno, B. & Báez, C. (2011). Factores y riesgos psicosociales, formas, consecuencias, medidas y buenas prácticas. Madrid: INSHT.
- Munné, F. & Vidal, A. (2013). La mediación. Resolución pacífica de conflictos. Régimen jurídico y eficacia procesal. La ley. Madrid

cosocial, sino que la amplía y complementa, superando intervenciones más tradicionales.

Este planteamiento requiere desarrollar aspectos tales como la integración de la mediación en las organizaciones, especialmente en las áreas más involucradas con la gestión de personas, las sinergias con el servicio de prevención, así como cuáles serán las condiciones de aplicación, qué técnicas específicas se pueden emplear y qué recursos serán necesarios. Todo ello abre nuevos escenarios de intervención, integral o

multinivel, en los que el abordaje multidisciplinar (salud, psicosociología, gestión de las personas) proporciona mayores garantías de éxito, aspectos que deberían abordarse en otro texto.

No hay que olvidar que el conflicto en las organizaciones es una realidad que debe ser aceptada, identificada y gestionada, pues es condición de cualquier sistema social (Vinyamata, 2005).

Finalmente, tal y como sucede en otros ámbitos de la gestión organizativa

(calidad, prevención, medio ambiente o responsabilidad social), es preciso que exista un claro compromiso de la dirección, que muestre la intención de resolver los conflictos en las organizaciones a través de la responsabilidad, el respeto a la diversidad y el uso del diálogo como ejes básicos del desarrollo organizativo y profesional.

Los autores agradecen la revisión y consejos aportados por Clotilde Nogareda Cuixart, Jefa de la UT de Ergonomía y Psicosociología de CNCT del INSHT, para este artículo. ●

- Novel, G. (2010). Mediación organizacional: Desarrollando un modelo de éxito compartido. Madrid: Ed. Reus.
- Ramos, Mª E. (2013). Los Protocolos y Procedimientos de Gestión de Conflictos de Acoso Laboral y otras situaciones afines. Universidad del País Vasco, cursos de verano, encuentro 3.2. Observatorio Vasco de Acoso Moral.
- Redorta, J. (2004). Como analizar los conflictos. La tipología de conflictos como herramienta de mediación. Paidós mediación: Barcelona.
- Saam, N. J. (2010). Interventions in workplace bullying: A multilevel approach, en European Journal of Work and Organizational Psychology, 19: 1-51.
- Suárez, M. (1996). Mediación. Conducción de disputas, comunicación y técnicas. Paidós: Barcelona.
- Suárez, M. (2001). Mediando en sistemas familiares. Paidós: Barcelona.
- Velázquez, M. (2013). El papel de la Inspección de Trabajo ante los protocolos de acoso. Universidad del País Vasco, cursos de verano, encuentro 3.2. Observatorio Vasco de Acoso Moral.
- Vinyamata, E. (2005). Conflictología, curso de resolución de conflictos. Ariel. Barcelona
- Vinyamata, E. (Coord.) (2003). Tratamiento y transformación de conflictos: métodos y recursos en conflictología. Ariel. Barcelona
- Zapf, D., Escartín, J., Einarsen, S., Hoel, H., & Vartia, M. (2011). Empirical findings on prevalence and risk groups of bullying in the workplace. En S. Einarsen, H. Hoel, D. Zapf, & C. L. Cooper (Eds.) Bullying and harassment in the workplace: Developments in theory, research and practice (pp. 75-105). London: Taylor & Francis.
- Zapf, D. (2013). Conflict Escalation and the Management of Workplace Bullying. Universidad del País Vasco, cursos de verano, encuentro 3.2. Observatorio Vasco de Acoso Moral.
- Commission of the European Communities (COM) (2007). Framework agreement on harassment and violence at work. Brussels: European Community
- European Risk Observatory Report, European Agency for Safety and Health at Work (2010). European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks. Managing safety and health at work. Bilbao: European Agency for Safety and Health at Work.
- Inspección de Trabajo y Seguridad Social (ITSS) (2012). Guía de actuaciones de la Inspección y Seguridad Social sobre Riesgos Psicosociales. Madrid: Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- OIT (2003). Repertorio de recomendaciones prácticas sobre la violencia en el lugar de trabajo en el sector de los servicios y medidas para combatirla. Ginebra: OIT.
- OMS (2010). Entornos Laborales Saludables: Fundamentos y Modelo de la OMS. Contextualización, Prácticas y Literatura de Soporte. Ginebra: OMS.
- OMS-OIT (1984). Factores psicosociales en el trabajo: naturaleza, incidencia y prevención. Ginebra: OMS.

## ■ Recursos en línea (activos a 10/12/2013) ■

- Campaña sobre el estrés laboral (OSHA-EU)  
<https://osha.europa.eu/es/campaigns>
- Acuerdo marco europeo sobre el acoso y la violencia en el trabajo (COM)  
[http://www.europarl.europa.eu/hearings/20071121/femm/framework\\_agreement\\_en.pdf](http://www.europarl.europa.eu/hearings/20071121/femm/framework_agreement_en.pdf)
- Entornos Laborales Saludables: Fundamentos y Modelo de la OMS. Contextualización, Prácticas y Literatura de Soporte. (OMS)  
[http://www.who.int/occupational\\_health/evelyn\\_hwp\\_spanish.pdf](http://www.who.int/occupational_health/evelyn_hwp_spanish.pdf)

**Manuel Fernández Luque es fundador y gerente de GRÚAS MALLORCA, pequeña empresa de servicios de auxilio en carretera con una trayectoria de compromiso por la prevención de riesgos laborales en su propia organización y en el sector, lo que considera ineludible para la sostenibilidad empresarial.**

**“Integrar la prevención en nuestros procedimientos de trabajo fue determinante para generar una cultura de calidad y eficiencia que, además, los propios trabajadores y clientes valoran de manera especial”.**

**Manuel Bestratén Belloví**

Consejero Técnico. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. INSHT

*La empresa GRÚAS MALLORCA está ubicada en Palma y su ámbito de actuación es exclusivamente la isla de Mallorca. Desde la Asociación Nacional de Empresas de Auxilio en Carretera, AENEAC, de la que es miembro activo, procura promover un espíritu de excelencia en el sector, del que la prevención de riesgos laborales forma parte esencial. Participó como ponente en el último Congreso Nacional de AENEAC celebrado en octubre pasado en el que expuso sus buenas prácticas preventivas y recibió el certificado ISO 39001 de Seguridad Vial Laboral, siendo la primera empresa del sector en ser acreditada. En dicho entorno se llevó a cabo esta entrevista.*

**Es un gusto poderle entrevistar tras haber constatado en este Congreso de ANEAC su compromiso por la prevención y ver que su empresa es un referente dentro del sector. Veamos cómo empezó todo: ¿Por qué decidió crear esta empresa?**

A los 18 años, tras terminar mis estudios de bachillerato y por necesidades familiares, me puse a trabajar de conductor en una empresa de grúas en Mallorca. Al cabo de un año me independicé y creé esta empresa con Juan Carlos, primo de mi mujer. Solo disponíamos de un vehículo Land-Rover, con una grúa montada y un conjunto de utilajes para poder actuar en situaciones variopintas.

**Me sorprende la celeridad con la que Vd. decidió independizarse. ¿Fue suficiente lo que aprendió en aquella corta etapa de aprendizaje para emprender un negocio?**

Aquel primer año de trabajo fue muy intenso. La realidad con la que tuve que enfrentarme, teniendo que atender a personas y vehículos en circunstancias muchas veces complicadas, me hizo aprender rápido. Para aprender solo hay que tener voluntad de hacerlo y esforzarte para descubrir las claves que toda actividad profesional comporta. De aquella empresa, ya desaparecida, aprendí mucho, tanto de lo bueno como de lo malo vivido. Las dificultades y las experiencias negativas se convierten en la principal fuente de aprendizaje si se quiere aprender de ellas. Pero es la profesionalidad la que te obliga a estar en permanente formación y procurando que los que están en tu entorno también lo estén. Entonces todo funciona mejor.

Por otra parte, emprender un negocio requiere estar dispuesto a asumir riesgos y, en la mayoría de ocasiones, sin recursos. Evidentemente, no todo el mundo



puede, ni está dispuesto a ello. Posiblemente, tener un buen conocimiento de una actividad y en especial la necesidad es lo que impulsa a montar una empresa. En mi caso preferí ser, a partir de entonces, el único responsable de mi destino.

**Explíqueme, por favor, la actividad que desarrollan y con qué medios cuentan.**

La actividad de auxilio en carretera está encuadrada en el sector del transporte, algo próximo a este pero que es complementario. Compartimos el vivir en la carretera y sufrimos todos los avatares que ello representa. O sea, estar expuestos a los riesgos derivados de la inseguridad vial y el tener que intervenir en circunstancias bien dispares, generalmente adversas, para lo que se requiere estar muy bien preparado tanto tecnológica como profesionalmente. En la actualidad contamos con un equipo de 23 personas con un conjunto de 30 vehículos debidamente equipados para poder intervenir en cualquier situación. No existe una grúa que sea perfecta y polivalente. Además, solo trabajamos en la isla.

**¿Por qué una empresa como la suya no ha ampliado su campo de intervención? ¿No se siente un tanto aislado en una isla, por maravillosa que esta sea?**

Uno llega donde quiere llegar. Nos planteamos dar una respuesta efectiva e integral en un territorio determinado y no nos hemos planteado ir más lejos. Sería muy complejo hacerlo y requeriría una altísima inversión. Generalmente, en el sector, razones de proximidad hacen que las empresas suelen tener una dimensión acorde a una escala geográfica limitada.

iAh! y de aislados, en el sentido literal de la palabra, nada. A través de ANEAC cooperamos con muchas otras empresas del sector. Es necesario que todos nos enriquezcamos mutuamente allá donde estemos para que el sector dé la mejor respuesta posible. El que alguien trabaja mal nos perjudicaría a todos como colectivo. Competir y cooperar no son palabras dispares, en el fondo se complementan. Competir estimula, pero cooperar es lo que realmente enriquece.



## **¿Cómo surge en Vd. la conciencia de los riesgos laborales de su actividad y cómo decide enfrentarse a ellos?**

En el sector del transporte y en nuestra actividad la conciencia del riesgo es alta. Estar constantemente viviendo los accidentes que suceden en la carretera, y a los que por nuestra propia actividad de auxilio estamos expuestos, nos obliga a actuar con rigor ante la gravedad de sus consecuencias. Tenga en cuenta que la actividad que desarrollamos es peligrosa por el hecho de estar expuestos permanentemente a los riesgos de la carretera, por usar equipos y utilajes peligrosos y, además, por tener que intervenir en situaciones críticas ya sea por la urgencia o por tener que hacerlo en circunstancias muchas veces adversas, lo que obliga a tener sistematizadas todas las actuaciones a realizar. Nada puede dejarse a la improvisación. Fue precisamente a través

de la procedimentación de tareas, algo a lo que le dimos gran importancia desde el principio, que se asumió la necesidad e importancia de integrar la prevención en el proceso.

## **Por favor, explíqueme un poco más cómo se ha integrado la prevención en los procedimientos de trabajo. ¿Tuvo algo que ver en este proceso normalizador su Servicio de Prevención Ajeno?**

Como le dije, la procedimentación de tareas no es solo necesaria, sino que es vital en esta actividad. Es la única manera de poder asegurar comportamientos seguros y eficientes, si logramos obviamente que el personal esté adiestrado debidamente en el cumplimiento de los procedimientos establecidos. Tenga en cuenta que en el año 2001 obtuvimos la certificación en la norma ISO 9001 de Calidad y dicha norma acentúa la impor-

tancia de procedimentar para lograr lo esperado.

Al principio, aproveché experiencias procedimentales en la actividad en otras latitudes, especialmente norteamericanas e inglesas, pero he de reconocer que fue una tarea ardua de análisis de todos los componentes que intervienen en cada uno de los procesos de trabajo y en las más diversas circunstancias, teniendo en cuenta tanto los diferentes equipos como el entorno de trabajo. El propio proceso de elaboración de procedimientos resulta aleccionador para poder ajustar la mejor manera de hacer un trabajo. Integrar la seguridad en los procedimientos fue algo lógico y natural. En muchos de ellos, de no hacerlo sería gravísimo en términos de daños humanos y costes materiales.

Acometimos la redacción de procedimientos de trabajo por nuestra cuenta y sin ayuda de servicio de prevención alguno. Sería tal vez porque nuestra experiencia con servicios de prevención ajenos no había sido demasiado alentadora. Por ejemplo, las primeras evaluaciones de riesgos laborales que nos hicieron, se podrían calificar como convencionales o vulgares. No sabría muy bien cómo calificarlas, por la falta de especificidad referida a nuestros riesgos propios no nos ayudaban a fijar las medidas preventivas a implantar y, sin ser especialista, consideraba que necesitábamos algo más. Pero circunstancialmente, en el año 2007, cuando me encontraba desarrollando yo mismo estos procedimientos, conocí a José Carlos Rodríguez, ingeniero y técnico de PRL, que cuenta con un SPA. Se trata de un profesional que además está especializado en grúas autocargantes y que me ayudó a completar varios procedimientos que necesitaba. Al terminar aquel trabajo, él fue quien me animó a que estudiáramos la mejor manera de que la labor que había estado desarrollando fuese aprove-

chada por el sector. Desde la dirección de ANEAC también se mostró un especial interés para divulgarlo a nivel nacional. Así fue cómo surgió la creación de FORMANEAC, una empresa especializada en la formación y prevención de riesgos del sector de auxilio en carretera y orientada específicamente a la formación, que es el instrumento fundamental para implantar cualquier sistema preventivo. Mi colaboración con dicho servicio de prevención es puntual, precisamente en aspectos prácticos de la formación especializada, aprovechando mi experiencia de años en el sector. Una de las primeras tareas que acometimos fue la elaboración del "*Manual del operador de auxilio en carretera*", cuyo primer volumen se dedicó a vehículos ligeros y medios. Se realizó con una amplia colaboración de profesionales del sector que también volcaron en él su experiencia. El texto se realizó con una visión muy didáctica para facilitar el aprendizaje, consiguiendo su edición en el año 2013, avalado por la federación FENEAC –ANEAC.

**Es grato ver cómo un empresario decide implicarse en la formación de sus competidores y compaginarlo con su empresa de grúas. ¿Qué le dicen sus alumnos?**

La formación es, como puede imaginar, muy gratificante. Compartir tu experiencia y las buenas prácticas para que otros las asuman o incluso las mejoren es muy positivo para todos. Los asistentes a los cursos son profesionales que valoran enormemente la capacidad de mejorar sus competencias en su actividad. Al no existir una formación especializada en este campo, los empresarios al principio aprendieron, diría, a tropezones. Además, se genera entre las empresas del sector, muchas de ellas integradas en ANEAC, la voluntad y confianza de compartir conocimientos y experiencias, lo que ha contribuido a



afianzar una relación de amistad entre muchos de nosotros. Pienso que en la vida y en el trabajo hay tiempo para todo si a uno le gusta lo que hace.

Por otra parte, estoy por supuesto encima de mi empresa, perouento con dos encargados en los que he delegado todas las responsabilidades. Ellos saben lo que tienen que hacer y, si tienen alguna duda, lo hablamos.

**Pude constatar, en el último Congreso de ANEAC, un ambiente más que cordial. Allí se respiraba esa amistad colectiva entre empresarios y profesionales de empresas de toda la geografía española a la que Vd. acaba de aludir. La verdad que el evento fue entrañable y espero no perderme el próximo. ¿Cómo se ha contribuido a ello desde ANEAC?**

Mire, ANEAC tiene una estructura federada a nivel nacional. O sea, está constituida por una serie de asociaciones representativas de las diferentes Comunidades Autónomas. Agrupa en

la actualidad a unas 400 empresas de un total de aproximadamente dos mil que forman el sector, lo que contribuye a que todo lo que se haga pueda tener una considerable repercusión, sin mencionar de que cada asociación en el ámbito autonómico tenga sus peculiaridades y que, si sus acciones resultan de interés, puedan ser aprovechadas por otros. También puedo exponerle una práctica interesante al respecto que se ha generado en Mallorca, elaborada por Emergencias.

Desde luego, desde ANEAC se promueve la cooperación y la difusión de buenas prácticas, con una especial incidencia en materia de PRL. El Congreso bianual que realizamos en Santa Susana, una ciudad costera, turística en el límite norte de la provincia de Barcelona, se convierte en el foro principal de intercambio de experiencias y de reflexión sobre las líneas estratégicas a seguir. También aprovechamos este marco para celebrar una feria internacional de maquinaria y equipos de trabajo del sector. El Ayuntamiento nos viene prestando total apoyo en su celebración.



También quiero destacar las dos revistas de edición periódica, una digital, que edita INFO ANEAC, para la información y divulgación de cuestiones de interés para todos los asociados. La preventión es siempre un capítulo importante.

**Permitame conocer cómo han estructurado la formación preventiva que desarrollan desde FORMANEAC. ¿Qué tipo de cursos realizan y cuál es su duración?**

Esta organización está, como le dije, especializada en las actividades de auxilio en carretera. Por ello, procura desarrollar competencias en todos los trabajos del sector y que la PRL se integre debidamente en los mismos. Tenga en cuenta que los operarios del sector deben ser polivalentes y ser capaces de resolver *in situ* aquellas cuestiones con las que puedan enfrentarse y para las que han de estar preparados.

Se han diseñado tres tipos de cursos concatenados. El primero, que llamamos introductorio, permite que se asimilen los conceptos esenciales que todo operador debe conocer, también en PRL. O sea, lo que debe hacer y lo que no debe hacer en todo momento: Seguridad vial, equi-

pos de trabajo, reparaciones *in situ*, etc. Su duración es de 10 horas. El segundo curso, de 20h, está centrado en los desplazamientos de carga, volteos de vehículos al mismo nivel, grúa autocarga, vehículos eléctricos, etc., y el tercero, de 30h, sobre caída vertical, volteo de vehículos semipesados y sobre vehículos de mercancías peligrosas pues es necesario saber, en caso de avería o accidente, cómo actuar. Además, hemos desarrollado un curso específico para auxilio y asistencia en vehículos que transportan mercancías peligrosas.

Esta formación, una vez completada y acreditada por esta entidad formativa, es también reconocida por FENEAC- ANEAC. Nos inspiramos en un modelo similar al desarrollado por la Fundación Laboral de la Construcción. Se trata de que una persona que haya recibido una determinada formación no tenga que repetirla al cambiar de empresa. Representa tener los conocimientos básicos de la actividad, así como la debida integración en los mismos de la PRL. No tiene sentido separar la formación para la operativa de los puestos de trabajo, de la prevención de riesgos laborales en los mismos. El que no sepa trabajar bien no puede prevenir riesgos y viceversa. Evidentemente, deben realizarse luego prácticas controladas

en las propias organizaciones para adquirir las habilidades necesarias.

Adicionalmente, y de manera complementaria, se imparte una formación en PRL de 50 horas para que las personas puedan actuar como "recurso preventivo". Muchas de las actividades peligrosas que podemos realizar lo exigen reglamentariamente y, por ello, qué mejor que cualquier operador presente en la intervención tenga tal cualificación. Actualmente nuestra organización cuenta con un 80% del personal formado con el curso básico de Prevención Riesgos Laborales y pueden actuar como recurso preventivo.

A parte de lo expuesto, la entidad formadora también imparte formación a medida especializada a empresas o a la propia Administración. Se imparten formaciones específicas a los empresarios, en teoría mi competencia, pero que consideramos clave para la integración de la PRL en las empresas del sector. Cabe citar que se impartió una formación sobre los riesgos y medidas preventivas específicas en el sector, de 5h de duración, a técnicos de Mutuas de Accidentes de Trabajo y EEPP y al cuerpo de inspectores de la Consellería que están implicados en tareas de control en este campo. Debo

reconocer que ha resultado efectiva, para estimular tal actividad formativa, la subvención concedida al respecto por el Mº de Fomento.

**Vds. acaban de recibir la acreditación de AENOR sobre la norma ISO 39001 de Seguridad Vial ¿Cómo fue que decidieron asumir tal norma?**

Trabajar en el sector del transporte en el que los accidentes de tráfico son una lacra social a pesar de los avances producidos en los últimos años, creo que nos obligaba moralmente a tener un comportamiento ejemplar en todas nuestras actuaciones. Vivimos los accidentes de tráfico de una manera directa y también estamos expuestos a los mismos, sufriendo emocionalmente lo que ello comporta. Asumir tal norma es una buena manera de demostrar nuestro compromiso por esta materia. Creo que es momento de que todas las instituciones -no solo las autoridades de tráfico-, las empresas y la sociedad en general actúen de manera conjunta ante este problema, mucho más cuando se ha demostrado que muchos accidentes de tráfico graves son de origen laboral. Además, nos ha resultado relativamente fácil lograr tal certificación al tener ya sistematizados nuestros procedimientos preventivos y de trabajo. Recuerdo lo impresionado que se mostró el auditor al constatar el nivel de integración de la PRL que teníamos.

Fue AENAC la que quiso que AENOR -que también participó en nuestro último Congreso- nos hiciera entrega de tal certificación, aprovechando el marco de tal evento y así poder explicar cómo se desarrolló tal proceso, con las ventajas y dificultades encontradas.

**Cuénteme, por favor, que práctica interesante se ha generado en Mallorca con la autoridad de Emergencias, a la que hizo antes referencia para actuar ante las emergencias en la recuperación de los vehículos involucrados en los accidentes de tráfico.**

Emergencias de Baleares es la primera de España que amplía el registro de empresas públicas y privadas, denominado RSEU, encajando a las empresas de auxilio en carretera que se introducen y participan activamente en la zona caliente y templada de la emergencia. De este modo se realiza una coordinación de actividades de los intervinientes tanto públicos como privados en la zona de recuperación. Es fundamental que el gestor de la Emergencia tenga conocimiento y garantías de los recursos, de la cualificación formativa de los trabajadores y de los equipos de trabajo, en los diferentes supuestos especiales de accidentes de transporte de mercancías peligrosas, vehículos pesados, transporte de personas, desplazamiento de cargas, caídas a distinto

nivel y todos aquellos que impliquen el despliegue de procedimientos específicos de intervención.

Grúas Mallorca logró su inscripción en el registro en el año 2013 y fue la primera empresa de auxilio en carretera registrada en España.

**¿Ser un referente en el sector no le está representando una exigencia muy alta?**

Evidentemente, lo es. Cuando te ven así no puedes bajar la guardia, pero han sido mis propias exigencias las que han marcado el camino. Luego las circunstancias han propiciado que pudiera implicarme en el sector y que por ello me conozcan más.

Muchas veces he sentido que predicaba en el desierto, pero gracias al apoyo conjunto entre José Carlos y yo, y el resto del equipo, continuamos. El tiempo nos dio la razón cuando nos concedieron el premio a la excelencia en la prevención de riesgos en el año 2013 en nuestra Comunidad, por parte de la CAEB. Ese premio dio mayor sentido a lo que estamos haciendo, a la vez que nos supuso un empujón para continuar.

**Desde luego, satisface conocer su experiencia de cooperación en el sector a través del asociacionismo empresarial, algo que he ido observando en empresarios con sentido de responsabilidad social. Pero volvamos a su empresa para conocer mejor el sistema preventivo que tienen implantado y que, como ha dicho, está fundamentado en sus procedimientos de trabajo ¿Qué otros elementos destacaría del mismo?**

La PRL es la columna vertebral de la empresa y es la que nos ha asegurado

**Es momento de que instituciones, empresas y sociedad en general actúen de manera conjunta**



múltiples beneficios: una buena imagen de empresa, trabajos bien ejecutados con la necesaria calidad, clientes y trabajadores satisfechos, etc. Como todo lo que hacemos en prevención lo considero lo más natural, no sabría qué destacarle de manera especial. Tal vez sea el mantener una comunicación fluida con todo mi equipo respecto a todo lo que hacemos y nos planteamos. He procurado que esté muy profesionalizado.

**Hablemos entonces un poco del nivel de cualificación de su equipo. ¿Cómo mantiene su nivel de competencias y de especialización actualizado?**

No somos muchos y todos hemos de ser capaces de dar respuestas variadas según el tipo de trabajo demandado. La polivalencia es una cualidad necesaria en nuestra actividad y para tenerla estamos obligados a una formación permanente y a la revisión de nuestros procedimientos a partir de las experiencias generadas. Los trabajadores tienen un nivel de formación FP2 como mínimo. Intentamos que el trabajo sea fuente de aprendizaje ya que compartimos las experiencias positivas y negativas que generamos. Todo nuestro equipo dispon-

ne de la formación acreditada de FORMANEAC de la que le hablé, aparte de nuestra propia actividad de aprendizaje interna y especialización que realizamos nosotros mismos. La realización de simulacros es la mejor manera de practicar y estar preparados para cualquier intervención. No hay tiempo ocioso o perdido. Estamos interviniendo, manteniendo nuestros equipos o formándonos y, cómo no, también hay tiempo para el descanso.

**Imagino que para ser un referente en el sector habrá que ser primero buen directivo en el seno de su organización ¿Se considera un líder en la conducción de su equipo humano?, ¿qué hace al respecto?**

No sé muy bien qué responderle. En mi caso, sí que he de decirle que cuido de manera especial tener un comportamiento ejemplar en todo aquello que representa el respetar valores morales y de atención a las personas, así como todo lo que se refiere a la calidad, seguridad y eficiencia en el trabajo. Tenemos definidos unos valores y una política de empresa propia que elaboramos en su día y que procuramos entre todos llevar a la práctica, siendo, a través de nuestros

actos, coherentes con la misma. Pero los trabajadores deben participar activamente en la prevención de riesgos laborales y en todo aquello que les afecte, procurando hacerlo de manera efectiva. Evidentemente, les resulta más sencillo si el líder de la organización es el primero que sigue las reglas.

En esta empresa las relaciones existentes entre las personas son muy estrechas. Hay quienes llevamos muchos años trabajando juntos, lo que genera mucha confianza, que no debe ir en ningún momento en detrimento de lo que hemos acordado, auto-exigirnos. Cada uno de nosotros es responsable de trabajar de manera correcta, y mi papel como director es poner los medios para que ello sea posible. No nos perdonaríamos que alguno de nosotros sufriera un accidente de trabajo cuando hubiéramos podido evitarlo.

Considero que el liderazgo no debe ser exclusivo de directivos. Cada persona debe tener el liderazgo profesional que le corresponde, actuando también de manera ejemplar. Considero que cada uno de los componentes de mi equipo es líder en su trabajo y en su manera cotidiana de proceder.

## **Hablemos de Participación. ¿Qué vías de participación en prevención tienen establecidas?**

Las personas son responsables de sus equipos de trabajo, de hacer un buen uso de los mismos y de mantenerlos en perfectas condiciones. Todo el mundo es consciente de que la prevención es siempre prioritaria en su trabajo y ante cualquier deficiencia que detecte debe resolverla o encontrar la solución hablándolo con quien proceda.

No tenemos delegados de prevención, primero porque los propios trabajadores no lo han querido y, por otro lado, porque el contacto de cada uno de la empresa conmigo es directo, sencillo y real, con lo que cualquier asunto que les preocupe lo pueden tratar directamente conmigo. Además, tenemos implantadas vías internas de consulta y participación, y constantemente mantenemos reuniones para plantear y tratar aquellos temas que afectan a la organización.

## **Disculpe, ¿cuántos accidentes de trabajo tuvieron el año pasado?**

Pues, gracias al sistema que tenemos implantado, hemos conseguido tener un solo accidente por un golpe leve en una rodilla, motivado por un pequeño desplante. Pero creo que la consideración más importante es que este resultado se debe valorar en base a más de 30.000 servicios anuales que realizamos, y teniendo

en cuenta los riesgos de los trabajos que llevamos a cabo.

**Según indican las estadísticas de siniestralidad laboral viaria, la distracción, la fatiga y el estrés laboral están ganando peso al exceso de velocidad, que había sido hasta hace poco la principal causa de accidente de tráfico. Tampoco son ya los jóvenes los que más se accidentan en fines de semana como antes sucedía, ahora la mayoría suceden en la jornada laboral. ¿Qué piensa al respecto en base a su experiencia vivida en la carretera?, ¿cómo cuida estos factores de riesgo en su organización?**

Considero que en nuestro sector se trata de un tema delicado y con una problemática compleja, debido a la urgencia, horarios, turnos, condiciones climatológicas, etc. La confluencia de realización de trabajos delicados con presencia de estrés y cansancio puede concluir en un resultado de accidente.

En nuestro caso analizamos constantemente los turnos, horarios y plazos mínimos de descanso, que respetamos de manera escrupulosa. Además, llevamos un control de las operaciones que se realizan para verificar que son adecuadas a las capacidades y estado de los trabajadores, disponiendo de una plantilla ajustada a las necesidades. Aunque no parezca relevante hemos formado a nuestros teleoperadores para que puedan analizar el trabajo

previamente, y puedan seleccionar e informar al operador más adecuado. Esto evita un incremento de riesgos. Aunque entiendo que en el sector hay muchas empresas que lo tienen más difícil y que, para ir mejorando en este campo, debe participar toda la cadena del proceso. Es decir, desde la propia Administración, las compañías de seguros y por supuesto, las empresas de auxilio en carretera.

**En nombre de mi Directora, María Dolores Limón, le agradezco todos sus comentarios y el tiempo que me ha dedicado. Y para terminar, dígame, por favor, ¿qué le gustaría transmitir a los demás empresarios del sector y cuál es el proyecto o proyectos que tiene en mente?**

Ha sido también para mí un placer poder conversar con Vd. El que ANEAC invita a un representante del INSHT a nuestro Congreso y fuera Vd. la persona designada nos lo ha permitido. A los empresarios del sector, poco he de decírsles, me conocen bastante por mi manera de proceder. Pero sí quisiera reiterarme en algo que todos sabemos que es esencial para pervivir en un mundo complejo como el actual: hemos de estar mejorando continuamente nuestra manera de trabajar, innovando tecnológicamente pero también organizativamente. Debemos apostar a fondo por nuestros equipos humanos para extraer todo su talento. La formación y la participación son los dos instrumentos principales de que disponemos para lograrlo. En este proceso la prevención de riesgos laborales es esencial para poder seguir construyendo excelencia empresarial.

A nivel de empresa, mis proyectos van encaminados a optimizar mis nuevos equipos de trabajo y, cómo no, a seguir reduciendo gastos, pero no salariales. A nivel colectivo, me gustaría ayudar a crear una Escuela de capacitación para trabajadores del sector. ●

**Hemos de estar mejorando continuamente nuestra manera de trabajar, innovando tecnológica y organizativamente**

# (C) Jornada de presentación de la Guía Técnica del INSHT para la evaluación y prevención del riesgo eléctrico. Revisión de 2014

**E**l 9 de diciembre de 2014 se celebró, en el salón de actos del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), la Jornada de presentación de la Guía Técnica del INSHT para la evaluación y prevención del riesgo eléctrico, revisión de 2014.

La presentación de la jornada corrió a cargo de la Directora del INSHT, María Dolores Limón Tamés, quien recordó que la utilización de la electricidad en el lugar de trabajo, pese a ser imprescindible para el desarrollo de muchas actividades laborales, no está exenta de riesgo y cuando este se materializa en forma de choque eléctrico las consecuencias para el trabajador suelen ser muy graves. Para reforzar este hecho la Directora del INSHT utilizó las más recientes estadísticas del Ministerio de Empleo, que indican que, con respecto a los accidentes de trabajo en jornada de trabajo con baja, en el 3,3% de ellos la fuente involucrada fue la energía eléctrica; y en lo relativo a los accidentes mortales, el 5,8 % se ha debido también a esta causa.

Además de lo anterior, la Directora del INSHT señaló que la gestión de la prevención del riesgo eléctrico es compleja, ya que las causas de este tipo de accidentes son múltiples y dependen de fallos técnicos, como son los derivados de defectos en los equipos y en las instalaciones, pero también del componente humano, por una conducta incorrecta del accidentado o de otros, motivada por falta de formación, información o equipos de protección inadecuados.

Debido a estos hechos y al tiempo transcurrido desde la primera edición de la Guía Técnica, la Directora del INSHT justificó la necesidad de revisar y actualizar la citada Guía.

A continuación comenzó el desarrollo del primer panel técnico, que estuvo moderado por Sara López Riera, Directora del Departamento

de Seguridad, Ergonomía y Psicosociología del Centro Nacional de Nuevas Tecnologías (CNNT-INSHT).

En este primer panel, desarrollado íntegramente por personal técnico del INSHT, se hizo una exposición más detallada de los principales cambios experimentados por la Guía Técnica; también se le dio un mayor énfasis a la evaluación de riesgos como una herramienta esencial para la correcta planificación de los trabajos con riesgo eléctrico.

En primer lugar intervino Marcos Cantalejo García, Jefe de la Unidad Técnica de Seguridad del CNNT-INSHT y coordinador del grupo de trabajo que ha revisado el documento. En su ponencia presentó las modificaciones más importantes que ha experimentado la Guía, que se pueden resumir en los siguientes puntos:

- Renovación estética en consonancia con la nueva imagen institucional; racionalización y actualización de contenidos, figuras y cuadros explicativos.
- Adaptación a los avances técnicos que se han producido durante la última década.
- Modificación sustancial de las indicaciones relativas a la selección y uso de los equipos de protección individual para la realización de los distintos trabajos recogidos en la Guía Técnica.

A continuación intervino José Alberto Sanz Merinero, Director del Departamento de Asistencia Técnica y Asesoramiento Público del INSHT, quien analizó las implicaciones que tiene la actualización de la Guía Técnica en la evaluación del riesgo eléctrico; destacó para ello la necesidad de distinguir entre tres tipos de trabajadores en función de su relación con el riesgo eléctrico en su lugar de trabajo:

- a) Trabajadores usuarios de instalaciones o equipos eléctricos.
- b) Trabajadores cuya actividad, no eléctrica, se realice en proximidad de instalaciones.

c) Trabajadores cuyo cometido sea instalar, reparar o mantener instalaciones eléctricas.

Posteriormente aclaró el alcance de algunos conceptos que se explican en la Guía Técnica y que son esenciales para la correcta evaluación y planificación de los trabajos: zona de peligro, tensiones de seguridad, coordinación de actividades, formación de los trabajadores, entre otros.

Tras el descanso se puso en marcha el segundo panel técnico, que estuvo moderado por Marcos Cantalejo García y que contó con la presencia de tres expertos de la empresa priva-

da que compartieron sus experiencias preventivas en trabajos con riesgo eléctrico.

La primera intervención corrió a cargo de Eugenio González Blanco, Coordinador del Servicio de Prevención Mancomunado de Iberdrola para Distribución, quien expuso las soluciones preventivas que han adoptado en su organización para el control del riesgo eléctrico en los trabajos que se desarrollan en la red de distribución eléctrica. Hizo especial hincapié en una correcta selección y uso de los equipos de protección colectiva e individual durante la ejecución de los trabajos.



A continuación, Enrique Rodero Pedrero, Gerente del Servicio de Prevención Mancomunado de Elecnor, expuso las principales actuaciones preventivas que se deben adoptar para la realización segura de trabajos con corte de tensión, incluidas las etapas necesarias para poner las instalaciones sin tensión. Resaltó ciertos aspectos del trabajo en los que se debe incidir de forma especial para minimizar los riesgos:

- Información teórica y práctica necesarias.
- Control exhaustivo de la ejecución de los trabajos.
- Concienciación y mentalización de los trabajadores, que deben tener como resultado un cambio conductual.

El cierre del segundo panel técnico le correspondió a Enrique de la Cruz Martín, inge-

niero técnico forestal de la empresa Gesmasa Gestión Medio Ambiental, S.L., una de cuyas actividades es la poda en altura. En su gráfica ponencia expuso las diferentes soluciones técnicas y organizativas que han adoptado para que los trabajos de tala y poda se puedan realizar con el riesgo eléctrico controlado; resaltó la importancia de adoptar las distancias de seguridad correctas para evitar el contacto eléctrico con líneas eléctricas próximas.

Al finalizar la última de las ponencias se celebró un coloquio en el que el público asistente tuvo la oportunidad de exponer sus cuestiones así como el intercambio de experiencias.

Clausuró la jornada Olga Fernández Martínez, Directora del Centro Nacional de Nuevas Tecnologías (CNNT) del INHST.

## Invitación al Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), por parte del Instituto de Nanociencia de Aragón (INA)

**E**l pasado 22 de enero, el Instituto de Nanociencia de Aragón (INA) organizó una sesión informativa a la que fue invitado el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), por el que asistió su Directora, María Dolores Limón Tamés, así como Ruth Jiménez Saavedra (del CNCT), Carmen Uribe Zallo y Begoña Uribe Ortega (del CNVM) y Virginia Galvez Pérez (del CNNT), técnicos del INSHT que trabajan en el proyecto sobre nanopartículas.

Jesús Santamaría Ramiro, Subdirector del INA, hizo una breve presentación del organismo, que pertenece a la Universidad de Zaragoza, y que desde 2003 se dedica a la I+D+i en nanociencia. Gracias al personal investigador y técnico altamente especializado y a sus instalaciones de vanguardia, es ya un centro de referencia en Europa en este campo. La investigación del INA se centra en tres

grandes áreas: Nanobiomedicina, Materiales nanoestructurados y Física de nanosistemas. Específicamente el grupo de nanopartículas y películas nanoestructuradas (nanostructured films and particles, NFP) del INA se dedica al desarrollo y empleo de nanomateriales en diversas aplicaciones, tales como: sensores químicos, microrreactores, liberación controlada de fármacos y nanocomposites. Asimismo, dedican una parte importante de su investigación al desarrollo de técnicas y métodos de seguridad e higiene con nanomateriales. En este aspecto, han desarrollado diferentes procedimientos de generación y control de aerosoles nanoparticulados, así como sistemas de contención para el estudio del impacto de nanomateriales en diferentes ambientes. En concreto, han desarrollado diferentes cámaras estancas para el estudio de la exposición a materia nanoparticulada de



trabajadores y del público en general. En estas condiciones pueden simularse diferentes escenarios de exposición, tales como accidentes o emisiones crónicas.

A continuación se procedió a realizar una visita a las instalaciones del Instituto y a los laboratorios de investigación en Nanoseguridad, acompañados por los investigadores Francisco Balas y M<sup>a</sup> Pilar Lobera. El INA tiene uno de los laboratorios punteros más completos de España para investigación en Nanociencia: cuenta con una sala blanca clase 10000 e instalaciones para nanoelectrónica -litografía óptica y electrónica-; posee instalaciones para hacer nanodeposiciones -Sistemas de crecimiento de películas delgadas como Pulsed Laser Deposition, Molecular Beam Epitaxia-, Microscopios de Sonda local como AFM y STM y microscopios electrónicos como SEM, TEM y HR-TEM de alta resolución (0,08 nm); también cuenta con laboratorios de bioquímica, de síntesis y funcionalización de nanosistemas, así como con técnicas de caracterización de nanoestructuras como XPS-Auger, X-Ray Difraction (XRD), Vibrating Sample Magnetometer y otras técnicas clásicas, como FTIR, NMR, DSC, etc.

En el transcurso de la visita, los asistentes pudieron visitar, entre otras instalaciones, el laboratorio de caracterización de nanoestructuras, que agrupa diversas técnicas para optimizar la caracterización físico-química de nanoestructuras. Está equipado con un di-

fractómetro de rayos X con el que se puede determinar el crecimiento, la estructura cristalina, el grosor, la densidad, la rugosidad y los parámetros de red para capas delgadas y superestructuras. Cuenta también con técnicas de superficie, como es el XPS-AES, muy sensibles y no destructivas, que proporcionan información cuantitativa sobre todos los elementos y su estado químico, excepto para hidrógeno y helio.

En el laboratorio de microscopía electrónica expusieron que la microscopía electrónica tiene un poder de resolución y de aumentos muy superior a los microscopios ópticos (hasta tres órdenes de magnitud). Por lo tanto, con la microscopía electrónica se puede obtener información de una muestra a escalas muy pequeñas. Este laboratorio cuenta con diversos microscopios electrónicos de transmisión (TEM, HRTEM) y de barrido (SEM).

La sesión finalizó con una breve exposición de los proyectos sobre nanomateriales en los que está trabajando el INSHT. En este sentido, María Dolores Limón anunció que el INSHT va a publicar próximamente el documento "Seguridad y Salud en el Trabajo con Nanomateriales", en el que se resumen los conocimientos actuales sobre nanomateriales, orientados a proporcionar información útil desde el punto de vista de la prevención de riesgos laborales, que facilite la definición de las medidas preventivas adecuadas.

# Jornada Técnica: Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015. Aspectos prácticos para su aplicación

**E**l pasado 19 de febrero se celebró en el salón de actos del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) la jornada técnica que, como cada año, presenta la actualización del documento "Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España". En este caso, se ha presentado la decimosexta edición de este documento.

La jornada fue inaugurada por María Dolores Limón Tamés, Directora del INSHT, quien comenzó con una breve presentación sobre los temas que se iban a tratar a continuación. Además, hizo mención de la incorporación, en esta edición del documento, del acuerdo adoptado en el seno de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (CNSST) en 2012 sobre la sílice cristalina-cuarzo. Terminó su intervención agradeciendo la participación de los técnicos del INSHT y de las comunidades autónomas en el Grupo de Trabajo GT/LEP, que hacen posible que este documento se actualice año tras año en virtud de las necesidades detectadas y de las nuevas evidencias científicas.

Acto seguido tomó la palabra la coordinadora de la primera mesa, Encarnación Sousa Rodríguez, quien, haciendo una síntesis de lo que se iba a debatir a continuación, destacó la necesidad de recordar algunos temas de sobra conocidos por todos pero con dificultades para su correcta aplicación, como son los métodos de toma de muestra y análisis.

La primera ponente fue Virginia Gálvez Pérez, Directora del Departamento de Higiene del Centro Nacional de Nuevas Tecnologías del INSHT y Coordinadora del Grup-

po de Trabajo GT/LEP. Presentó, de forma muy amena, las principales novedades del documento LEP 2015, invitando a todos los asistentes a leer las principales "noticias" de este año al presentar estos cambios en un divertido formato de periódico. En este documento han intentado dar solución a algunas de las quejas que les han hecho llegar los usuarios del documento LEP, como la gran cantidad de agentes químicos que se recogían en la tabla 3 "Propuestas de modificación de los VLA" y la falta de tiempo para adaptarse a los cambios introducidos cada año en estos valores, puesto que entran en vigor de forma inmediata cuando se publica el documento. Para ello, se ha eliminado la antigua tabla 3 de propuestas de modificación de valores límite ambientales y el listado de los agentes químicos que está estudiando el grupo se podrá encontrar en la página web del INSHT tal y como se indica en el nuevo apartado 13 "Agentes químicos en estudio". Para intentar solucionar la segunda queja se ha elaborado una nueva tabla 3 "Valores límite ambientales con entrada en vigor en los próximos años", tabla en la que se adiciona una columna que refleja la fecha de entrada en vigor, permitiendo a las empresas tener un margen de tiempo para adaptarse a los cambios de valor o prepararse para nuevos valores límite. Además, recordó que las fichas DLEP contienen la información toxicológica justificativa para el establecimiento del valor límite, habiendo alcanzado este año el número 100.

La siguiente intervención corrió a cargo de Ofelia García Hevia, del Instituto Asturiano de

Prevención de Riesgos Laborales (IAPRL) y miembro del grupo de trabajo GT/LEP. Centró el debate en el tema "Agentes químicos y mujeres", en el que, sobre todo, quiso plantear dudas y algunos elementos para la reflexión. De igual forma, resaltó las lagunas que hay en el conocimiento respecto a este tema en el campo de la prevención de riesgos laborales, comentando que se ha pasado de un afán protecciónista a un planteamiento neutro que impide tratar este aspecto de forma exacta y con rigor científico. Resaltó que hombres y mujeres no siempre están expuestos a los mismos agentes químicos, debido a la existencia de segregación en los puestos de trabajo. También comentó que las diferencias biológicas pueden hacer que los efectos no sean siempre iguales, pues a igual exposición el daño puede ser distinto. Por último recordó que en la normativa de EPI se recoge que se adaptarán al máximo a la morfología del usuario, por lo que se deben tener en cuenta las condiciones anatómicas y fisiológicas y el estado de salud del trabajador.

El siguiente ponente fue Alicia Huici Montagud, del Centro Nacional de Condi-

ciones de Trabajo (CNCT) y en la actualidad miembro del grupo de trabajo GT/LEP. Abordó el tema del tratamiento de los valores límite para agentes cancerígenos y/o mutágenos. Comenzó hablando del impacto de los cancerígenos, no sólo por sus efectos sino también por la magnitud del problema, debido en parte al aumento del envejecimiento de la población, y también al impacto laboral. Un estudio realizado en 2010, por el HSE, imputa un 5,3 % de las muertes por cáncer, al trabajo. A nivel europeo el tema de los cancerígenos está muy bien tratado, mencionó el Reglamento CE nº 1907/2006, REACH y las Directivas 98/24/CE y 2004/37/CE. Aunque para algunos agentes cancerígenos se establecen unos valores límite, estos no son garantía para la protección de la salud de los trabajadores sino unas referencias máximas que se fijan teniendo en cuenta los datos científicos actuales y en algunos casos cuál es el riesgo máximo aceptable por la sociedad.

Para la siguiente ponencia, "Métodos de toma de muestra y análisis", se contó en la mesa con la presencia de Juan Porcel Muñoz, del Centro Nacional de Verificación de Ma-



quinaria (CNVM), y miembro del grupo de trabajo GT/LEP desde su constitución. Comentó que para la determinación de la concentración de los contaminantes en el aire de trabajo, así como de la concentración de los propios contaminantes o de sus metabolitos en los fluidos biológicos de los trabajadores se requieren métodos de toma de muestra y análisis que proporcionen resultados fiables y que el RD 374/2001 marca la exigencia de que estos métodos han de cumplir la normativa existente y que han de aplicarse unos métodos que estén validados. Indicó que, recientemente, la norma UNE-EN 482 de 2012, ha establecido unos requisitos relativos al funcionamiento de los procedimientos de medida para determinar la concentración de los agentes químicos en la atmósfera de los lugares de trabajo, lo que ha supuesto un cambio importante, respecto a la anterior. Resaltó la importancia de tener presente que en la incertidumbre la mayor parte está asociada a la etapa de muestreo. Finalmente comentó que en la UNE-EN 482:2012 también se fijan unos

requisitos que van a depender del objetivo de la medición, y terminó haciendo una recopilación de fuentes de información de reconocido prestigio.

Ya para concluir esta primera mesa, la moderadora cedió la palabra a Juan Viguera Rubio, Jefe de Unidad Técnica del Centro Nacional de Medios de Protección (CNMP) y miembro del grupo de trabajo GT/LEP desde su constitución. Su amena exposición "La expresión numérica de los resultados en los informes científico-técnicos" despertó el interés de los asistentes por la pregunta: *¿cuántos decimales pongo?* Para abordar este tema, habló de la evolución de la comunicación escrita a lo largo del tiempo, para centrarse finalmente en el tipo de escritos que son de interés en Higiene industrial: los informes científico-técnicos, recalando que el número es la esencia de estos informes, así como la importancia de hacer un correcto redondeo.

Tras el descanso, se dio paso a la segunda mesa de la jornada, moderada por Manuel Bernaola Alonso, técnico del Centro



Nacional de Nuevas Tecnologías del INSHT y constituida por Carmen Bonet Herranz, representante de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social (ITSS), Purificación Morán Barrero, representante de CC OO, M<sup>a</sup> Ángeles García García, de CEOE y de Laura Merino Rubio, representante de CEPYME.

En esta mesa se plantearon algunas preguntas a las que fueron contestando cada uno de los participantes. Las preguntas que se les plantearon estaban relacionadas con las temáticas tratadas en la primera mesa.

Comenzó Carmen Bonet contestando alguna pregunta referida a la protección de las mujeres frente al riesgo químico. Expuso algunas de las problemáticas encontradas en las visitas que realiza la ITSS a las empresas, por ejemplo, la falta de conocimiento en las empresas en cuanto a los agentes químicos. Habló de la importancia de ser capaces de determinar todas las realidades que merecen ser consideradas en la evaluación de riesgos, como, por ejemplo, la posibilidad de encontrar trabajadoras embarazadas en algún puesto de trabajo para poder adoptar las correctas medidas preventivas para la protección de los trabajadores. Además, insistió en la necesidad de unas buenas políticas de formación e información y sobre la importancia de la temprana notificación del embarazo por parte de la trabajadora afectada para poder velar por su seguridad cuanto antes.

A continuación, fue Purificación Morán quien abrió su exposición con la referencia al art. 26 de la LPRL sobre medidas de protección a la maternidad. Explicó que, en su opinión, la normativa protectora desincentiva la adaptación preventiva de los puestos de trabajo y se prefiere optar por una baja de la trabajadora, puesto que muchas veces no es posible la adaptación o cambio de puesto. Entre otras dificultades se encuentran que el empresario no tramita la prestación o que la mutua no reconoce la prestación o incluso que el servicio de prevención no reconoce el riesgo. Comentó que desde CCOO llevan tiempo trabajando sobre este tema.

M<sup>a</sup> Ángeles García, como representante de CEOE, comentó que la situación de una trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia era una situación transitoria de especial sensibilidad, que ya figuraba en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y cómo el Real Decreto

298/2009 ha servido para aclarar los pasos a seguir. Indicó que desde el Servicio de Prevención se debe hacer una relación de puestos con riesgo para que sirva de información y para que se haga una comunicación temprana de la situación de embarazo. También destacó la importancia de una buena coordinación entre las áreas técnicas y médicas. A continuación expuso que el artículo relativo a la evaluación de riesgos del RD 374/2001 establece la medición ambiental, e hizo hincapié en tres de las situaciones en las que estaría justificado no llevar a cabo dicha medición. Su exposición finalizó con aquellos aspectos que son susceptibles de mejora en las mediciones y en los informes analíticos, destacando que se deben centrar todos los esfuerzos en una buena estrategia de muestreo.

Esta segunda mesa finalizó con la intervención Laura Merino, representante de CEPYME, quien comentó las dificultades que se encontraban las PYMES a la hora de aplicar el RD 374/2001. Su aplicación requiere conocer bien los agentes químicos presentes, dónde y cuándo se originan, su propagación, las personas expuestas, etc., para lo que suelen contar con el asesoramiento de un Servicio de Prevención Ajeno. Aprovechó la oportunidad para dar su opinión sobre la nueva estructura del Documento LEP que se presentaba y que, desde su punto de vista, supone un beneficio para todos. También animó a que se participe y se aporte información útil para el estudio de las sustancias que están en la planificación de este año. La jornada finalizó con la celebración de un coloquio sobre los temas expuestos, en el que los asistentes pudieron plantear las cuestiones o dudas surgidas durante el desarrollo de la jornada.

El acto de clausura corrió a cargo de Olga Fernández Martínez, Directora del Centro Nacional de Nuevas Tecnologías, agradeciendo una vez más al Grupo de Trabajo de Valores Límite su esfuerzo y dedicación como cada año. Anunció también que el INSHT se ha sumado al desarrollo de nuevas aplicaciones para Smartphone y que este año tendremos oportunidad de acceder a la nueva APP de valores límite desde nuestros dispositivos móviles. Y terminó con el agradecimiento a los asistentes a quienes invitó a reunirse una vez más el año que viene, con la nueva edición del Documento LEP.

## ENTREGA DE LOS PREMIOS ESCOLARES POR LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS RELACIONADOS CON LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES POR ALUMNOS NO UNIVERSITARIOS DE LA COMUNIDAD

**L**a Consejería de Economía y Empleo, al igual que en años pasados, convocó en 2014 a través de Orden EYE/791/2014, de 12 de septiembre (BOCyL de 23 de septiembre), el concurso escolar para la realización de trabajos relacionados con la prevención de riesgos laborales por alumnos de centros educativos no universitarios de la Comunidad de Castilla y León.

Con estos premios se quiere utilizar el arte como medio para desarrollar la sensibilidad de los alumnos no universitarios de la Comunidad en la temática de prevención de riesgos. La experiencia permite unir los principios básicos de la prevención con las distintas manifestaciones artísticas: la fotografía, el dibujo, las artes audiovisuales y la escritura, de una forma natural y con unos resultados verdaderamente sorprendentes en todas las convocatorias. Los trabajos premiados se expondrán, con carácter permanente, en el Centro de Seguridad y Salud Laboral de Castilla y León.

En esta ocasión, al igual que en la edición anterior se han establecido cuatro categorías de premios:

- Alumnos matriculados en educación primaria (5.<sup>º</sup> y 6.<sup>º</sup>) y en educación secundaria obligatoria (1.<sup>º</sup> y 2.<sup>º</sup>).
- Alumnos matriculados en educación secundaria obligatoria (3.<sup>º</sup> y 4.<sup>º</sup>), en bachillerato, en formación profesional básica y en el segundo año de los programas de cualificación profesional inicial (PCPI).





- c) Alumnos matriculados en formación profesional de grado medio y superior y enseñanzas especializadas.
- d) Cartel promocional: podrán participar alumnos de bachillerato y formación profesional de grado medio y superior.

La participación en esta undécima edición de los premios, ha sido la más alta de su historia, presentándose un total de 406 trabajos de distintos centros educativos de la Comunidad, lo que pone de manifiesto la cada vez mayor sensibilización que entre los más jóvenes de la región existe en lo referente a la seguridad en el trabajo. Los trabajos han adoptado alguna de las siguientes modalidades previstas en la convocatoria:

- Trabajo
- Trabajo artístico de técnica libre: cartel, *collage*, fotografía, figura en tres dimensiones o reproducción multimedia.

El día 26 de noviembre se reunió la Comisión de valoración de estos premios, tras la cual resultaron elegidos los trabajos presentados por los siguientes centros educativos en cada una de las categorías:

- a) Alumnos matriculados en educación primaria (5.<sup>º</sup> y 6.<sup>º</sup>) y en educación secundaria obligatoria (1.<sup>º</sup> y 2.<sup>º</sup>):

C.E.I.P. MIGUEL DE CERVANTES, de Valladolid, por el trabajo "El equipo VA" (reproducción multimedia).

- b) Alumnos matriculados en educación secundaria obligatoria (3.<sup>º</sup> y 4.<sup>º</sup>), en bachillerato, en formación profesional básica y en el segundo año de los programas de cualificación profesional inicial (PCPI):

I.E.S. PINTOR LUIS SÁEZ, de Burgos, por el trabajo "La pieza clave eres tú" (cartel).

- c) Alumnos matriculados en formación profesional de grado medio y superior y enseñanzas especializadas:

CENTRO EDUCATIVO CÍRCULO CATÓLICO, de Burgos, por el trabajo "Riesgos en el antiguo Egipto" (cuento).

- d) Cartel promocional: alumnos de bachillerato y formación profesional:

I.E.S. GIL Y CARRASCO, de Ponferrada (León), por el trabajo "Cada pieza cuenta".

En todos los casos los premios a los ganadores consisten en una tableta a cada miembro del grupo que ha realizado el trabajo, y en un ordenador portátil para el centro donde se ha realizado. La entrega de estos premios se realiza en los propios centros galardonados.

Esta actuación desarrollada desde la Consejería de Economía y Empleo encaja con el objetivo, recogido en el actual Acuerdo para la Prevención de Riesgos Laborales, incluido en la Estrategia Integrada de Empleo, Formación Profesional, Prevención de Riesgos Laborales e Igualdad en el Trabajo 2012-2015 , de conseguir una cultura preventiva eficaz en la sociedad, de tal modo que la población más joven adquiera comportamientos seguros desde la edad escolar. Con este fin en estos últimos años se ha intensificado la actuación por parte de la Junta de Castilla y León dirigida a los estudiantes en las distintas etapas educativas; en este sentido cabe destacar el proyecto de la Consejería de Economía y Empleo, "Escuela de Prevención", el cual reúne una serie de iniciativas de promoción de la prevención dirigidas a los escolares de la Comunidad y al conjunto de la sociedad en la que viven. Dentro de este proyecto se encajan las siguientes actuaciones:

- El "Aula de Prevención": espacio físico destinado a programar visitas de escolares de toda la Comunidad, concebido para que los escolares se inicien en la detección de riesgos para la seguridad y la salud tanto en casa como en los trabajos. Está ubicada en el Centro de Seguridad y Salud Laboral de Castilla y León, en la ciudad de León.
- "Campaña ia salvo!", dirigida a los alumnos de los tres ciclos de Educación Primaria, teniendo como tema central la Prevención de Riesgos Laborales. Su eje gira en torno a cinco bloques de contenidos: Identificación y prevención de riesgos, EPI, Señales, 112 y plan de emergencia, y Primeros auxilios.
- "Campaña isin crash!", conjunto de juegos educativos dirigidos a los dos ciclos de Educación Secundaria Obligatoria que promocionan los valores de la prevención de riesgos laborales.
- "Campaña Ergonomía en la Escuela": el objetivo de esta campaña es promover la adquisición de hábitos posturales saludables centrados en la ergonomía escolar.

## Subvenciones en materia de prevención de riesgos laborales para la mejora de las condiciones de seguridad y salud laboral para el año 2015

**A**l objeto de desarrollar el IV Acuerdo de Prevención de Riesgos Laborales de Castilla y León incluido en la Estrategia Integrada de Empleo, Formación Profesional, Prevención de Riesgos e Igualdad en el Trabajo 2012 – 2015 (En adelante, IV Acuerdo), aprobada el 7 de marzo de 2012 por la Junta de Castilla y León junto con los agentes sociales y económicos más representativos de la Comunidad Autónoma, se han convocado en el BOCyL del día 31 de diciembre una serie de subvenciones para el año 2015, que son las siguientes:

1. Subvenciones tendentes a conseguir una mayor integración de la prevención de los riesgos laborales en el sistema de gestión de la empresa, que podemos agrupar en cuatro apartados:

a) Subvenciones dirigidas a mejorar la competitividad de las empresas y su nivel de seguridad y salud laboral, para ello se han determinado tres líneas:

a.1 Para la adquisición, adaptación o renovación de equipos de trabajo e instalaciones industriales para las empresas.

Se ha dotado esta convocatoria con 700.000 euros, cofinanciando el 40 % del importe hasta un máximo de 30.000 euros por beneficiario. La fecha de finalización del plazo de solicitudes acabó el 23 de enero de 2015.

a.2 Para la implantación y certificación de sistemas de gestión de la seguridad y salud laboral según el estándar OHSAS 1800.

Se ha dotado esta convocatoria con 50.000 euros, cofinanciando el 60 % del importe hasta un máximo de 3.000 euros por beneficiario en el caso de realizar la implantación y certificación del sistema de gestión, y de un máximo de 1.500 euros en el caso de realizar solo la certificación o la renovación. La fecha de finalización del plazo de solicitudes acabó el 23 de enero de 2015.

a.3 Para poner en funcionamiento algunas de las medidas previstas en el plan de movilidad elaborado por la empresa. Las medidas que se subvencionan son:

- Poner a disposición de los trabajadores de la empresa autobuses u otros medios de transporte colectivo contratados por la misma.
- El fomento de transporte urbano (autobuses) para los desplazamientos al centro de trabajo.
- Poner a disposición de los trabajadores de la empresa, para el desplazamiento al centro de trabajo, bicicletas adquiridas o alquiladas por la propia empresa.

- Los reconocimientos médicos voluntarios a trabajadores que se desplacen en vehículo particular al centro de trabajo.

Se ha dotado esta convocatoria con 150.000 euros, cofinanciando el 60 % del importe hasta un máximo de 4.500 euros por beneficiario. En el caso de reconocimientos médicos, el máximo es 30 euros por reconocimiento subvencionado. La fecha de finalización del plazo de solicitudes finalizó el 23 de enero de 2015.

b) Contratación de trabajadores designados.

Al objeto de integrar la prevención de riesgos laborales en la empresa, se subvencionan, en régimen de concesión directa, nuevas contrataciones de trabajadores para actuar como «trabajador designado» dentro de la empresa, o para sustituir a aquél durante el tiempo que actúe como tal.

Tiene una dotación de 30.000 euros, cofinanciando el 85 % del importe bruto de las nóminas, así como de la aportación a la Seguridad Social del empresario, respecto del nuevo trabajador contratado. La fecha de finalización del plazo de solicitudes acabó el **1 de septiembre de 2015**.

c) Para la externalización de servicios.

Serán subvencionables determinadas acciones preventivas cuya realización no puede asumir directamente el empresario, ni tampoco a través de la figura del trabajador designado, y que estén recogidas en la planificación de la actividad preventiva de la empresa. En concreto se subvencionarán las siguientes acciones:

- Estudios higiénicos sobre contaminantes físicos (ruido y vibraciones), químicos y/o biológicos.
- Estudios ergonómicos que necesiten la aplicación de una metodología determinada.
- Formación específica de los trabajadores señalada en la evaluación de riesgos laborales.

Se ha dotado esta convocatoria con 30.000 euros, cofinanciando el 60 % del importe hasta un máximo de 4.500 euros por beneficiario. En el caso de reconocimientos médicos, el máximo es 30 euros por reconocimiento subvencionado. La fecha de finalización del plazo de solicitudes acabó el 13 de febrero de 2015.

d) Para impulsar la formación en materia de seguridad y salud laboral dirigida a trabajadores, empresarios, autónomos, mandos intermedios y delegados de prevención, se han convocado ayudas para la realización de los siguientes cursos:

- a. Cursos de nivel básico.
- b. Cursos básicos del sector de la construcción.

- c. Cursos monográficos en materia de prevención de riesgos laborales.
- d. Cursos de formación para el ejercicio de las funciones de coordinador de seguridad y salud en obras de construcción.

Se ha dotado esta convocatoria con 150.000 euros para entidades con ánimo de lucro, y con otros 150.000 euros para aquellas entidades sin ánimo de lucro. La fecha de finalización del plazo de solicitudes acabó el 30 de enero de 2015.

2. La Comunidad de Castilla y León aprobó la Ley 5/2013, de 19 de junio, de Estímulo a la Creación de Empresas en Castilla y León; dicha ley recoge como su objeto la promoción y consolidación de empresas en Castilla y León a través de personas emprendedoras. Por ello, se pretende contribuir a la financiación del coste que se derive del establecimiento de la organización preventiva a través de la suscripción con un servicio de prevención ajeno o de la adhesión a un servicio de prevención mancomunado por parte de las personas emprendedoras en Castilla y León, debiendo abarcar las cuatro especialidades o disciplinas preventivas.

Se considera persona emprendedora, de acuerdo con la definición que se recoge en el artículo 2 de la Ley 5/2013, de 19 de junio, de Estímulo a la Creación de Empresas en Castilla y León, la persona que se encuentra realizando o vaya a realizar los trámites necesarios para poder llevar a cabo una actividad económica a través de cualquier forma admitida en derecho o aquellas personas que hayan iniciado su actividad en los dos años siguientes a la fecha de declaración censal de alta en el censo de empresarios. Conforme a esta definición la declaración censal no podrá ser anterior al 31 de diciembre de 2012.

Se ha dotado esta convocatoria con 50.000 euros, cofinanciando el 85 % del concierto, hasta un máximo de 1.000 euros por beneficiario en el caso de conciertos con servicios de prevención ajenos, y de 200 euros por trabajador, hasta un máximo de 1.000 euros por beneficiario, en el caso de servicios de prevención mancomunados. La fecha de finalización del plazo de solicitudes es el **1 de septiembre de 2015**.

3. Para la Administración Autonómica de Castilla y León la formación en prevención de riesgos laborales sigue siendo un pilar fundamental, tal y como se refleja en los ejes 1 y 5 del IV Acuerdo. Por ello, se convocan subvenciones públicas dirigidas a la realización de las siguientes actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales:

- a. Cursos de formación en materia de prevención de riesgos laborales en los sectores de la construcción; del metal; de la madera y el mueble; y de las industrias extractivas, vidrio y cerámica. Estos cursos deberán ajustarse a lo previsto en sus convenios colectivos respectivos.
- b. Cursos sobre formación para auditor de sistemas de prevención de riesgos laborales, con una duración mínima de 60 horas.

- c. Curso de operador de carretillas de manutención según norma UNE 58451:2012.
- d. Curso de operador de plataformas elevadoras móviles según norma UNE 58923:2012.
- e. Cursos monográficos de al menos 10 horas, sobre materias correspondientes a los sectores, riesgos o sectores de población recogidos en el IV Acuerdo: cursos referidos a sectores de actividad de elevada siniestralidad; cursos especialmente orientados a mujeres, jóvenes, personas con discapacidad, autónomos y trabajadores de edad avanzada; y cursos referidos a determinados riesgos (tráfico, musculosqueléticos, psicosociales, y agentes químicos, cancerígenos o mutágenos).
- f. Curso para la elaboración del plan de seguridad vial en la empresa con una duración mínima de 10 horas.
- g. Curso básico en el sector agrario.

Se ha dotado esta convocatoria con 200.000 euros para entidades con ánimo de lucro, y con otros 200.000 euros para aquellas entidades sin ánimo de lucro. La fecha de finalización del plazo de solicitudes terminó el 30 de enero de 2015.

4. Por último, se han convocado cinco becas de nueve meses de duración y con un importe de 1.100 euros al mes, dirigidas a licenciados, diplomados universitarios y graduados universitarios de la Comunidad de Castilla y León para la realización de los siguientes estudios o proyectos sobre seguridad y salud laboral:

- a) "Control de la exposición a sílice cristalina en la provincia de León en marmolerías y talleres de transformación de piedra, así como en el sector de la pizarra". Se desarrollará en la Unidad de Seguridad y Salud Laboral de la Oficina Territorial de Trabajo de León.
- b) "Identificación y tratamiento de materiales con contenido en amianto en la provincia de Segovia". Se desarrollará en la Unidad de Seguridad y Salud Laboral de la Oficina Territorial de Trabajo de Segovia.
- c) "Sistema de gestión de prevención de riesgos laborales. Grado de implantación y calidad de diseño, definición y desarrollo de indicadores. Aplicación y estudio para empresas con características comunes o pertenecientes a algún sector en concreto". Se desarrollará en la Unidad de Seguridad y Salud Laboral de la Oficina Territorial de Trabajo de Soria.
- d) "Identificación y evaluación de riesgos de agentes químicos en empresas de hasta 25 trabajadores". Se desarrollará en la Unidad de Seguridad y Salud Laboral de la Oficina Territorial de Trabajo de Valladolid.
- e) "Aplicación de métodos simplificados en la sustitución de productos químicos peligrosos y en la jerarquización de peligros". Se desarrollará en la Unidad de Seguridad y Salud Laboral de la Oficina Territorial de Trabajo de Zamora. La fecha de presentación de solicitudes acabó el 26 de enero de 2015.

### NOTICIAS SOBRE LA CAMPAÑA TRABAJOS SALUDABLES

#### Guía electrónica para la gestión del estrés y los riesgos psicosociales en las pequeñas empresas

**E**n el marco de la campaña Trabajos saludables: "Gestionemos el estrés", la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA) presentó a finales de 2014 su guía electrónica para la gestión del estrés y los riesgos psicosociales. El estrés constituye una importante fuente de preocupación para la seguridad y la salud en el trabajo en un 80% de las empresas europeas, y es una de las principales causas de la pérdida de jornadas laborales en Europa. Sin embargo, menos de un tercio de los centros de trabajo europeos disponen de procedimientos para abordar el estrés relacionado con la actividad laboral. La guía electrónica es una herramienta práctica concebida para ayudar a empresarios y trabajadores, sobre todo en las pequeñas empresas, a comprender y gestionar mejor el estrés y los riesgos psicosociales.

La guía electrónica se encuentra disponible actualmente en varias versiones nacionales. En total, se publicarán 34 versiones nacionales específicas, cada una de ellas adaptada a la legislación, el contexto y la lengua del país de que se trate. En cada una de ellas se dirigirá, además de a los usuarios, a los recursos nacionales pertinentes en materia de estrés y riesgos psicosociales.

Cada versión de la guía electrónica contiene:

- explicaciones sencillas de los riesgos, sus causas y consecuencias para los trabajadores y las empresas;
- consejos e instrucciones sobre la manera de detectar pronto los problemas y emprender las acciones pertinentes;
- ejemplos prácticos de prevención y gestión de riesgos, sobre todo para las pequeñas empresas;



- información sobre otros recursos nacionales.

La guía electrónica, creada para mejorar el conocimiento del estrés y los riesgos psicosociales en el trabajo y promover la sensibilización respecto a estas cuestiones en toda Europa, también contribuye a la superación de ciertos conceptos erróneos existentes acerca del estrés, distinguiendo entre realidad y mitos. Se dirige especialmente al personal de pequeñas empresas que precise orientación o asesoramiento sobre las primeras medidas que deben adoptarse para abordar el estrés y los riesgos psicosociales en el lugar de trabajo.

La guía electrónica es gratuita; se encuentra disponible para su consulta en línea y puede descargarse también para su uso fuera de línea. Junto con la guía encontrará un vídeo explicativo de cómo hacer uso de ella.

<https://www.healthy-workplaces.eu/es/tools-and-resources/a-guide-to-psychosocial-risks>

#### La EU-OSHA presenta a 33 nuevos socios oficiales de su Campaña "Lugares de Trabajo Saludables"

**A**finales de 2014, y desde el lanzamiento de la campaña en abril, **más de 100 socios oficiales**, de organizaciones paneuropeas y empresas multinacionales, apoyan a la EU-OSHA en el fomento de la gestión proactiva del estrés y los riesgos psicosociales en el lugar de trabajo.

Este apoyo y compromiso activos confirman su convicción de que los lugares de trabajo seguros y saludables son un determinante esencial del éxito económico y el futuro sostenible.

Más información sobre la campaña **Trabajos Saludables: Gestiones el estrés** en <https://www.healthy-workplaces.eu/en>

## La película francesa *Vendanges (Vendimia)* obtiene el Galardón Cinematográfico "Lugares de Trabajo Saludables" en el festival de Leipzig

**Y**a en su sexto año de apoyo al galardón, que se presentó en el marco del Festival Internacional de Cine Documental y de Animación de Leipzig (DOK Leipzig), la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA) proyectará la película por toda Europa para contribuir a fomentar la sensibilidad por los problemas de seguridad y salud en el trabajo.

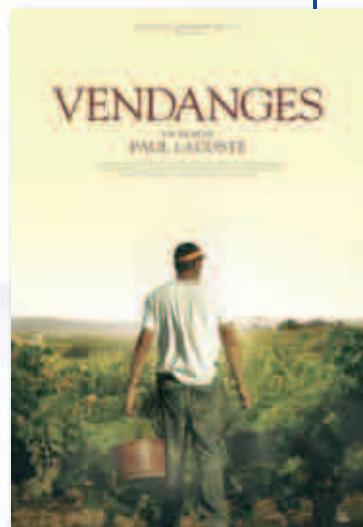
*Vendanges (Vendimia)*, de Paul Lacoste, trata de un grupo de veinte vendimiadores del sur de Francia. Tanto los mayores como los jóvenes son trabajadores temporeros con contratos precarios. Durante la vendimia portan cargas pesadas, padecen olas de calor, soportan ampollas provocadas por la podadera y experimentan amistades breves.

El jurado consideró que *Vendanges* es un retrato conmovedor, cargado de gran fuerza visual, de estos trabajadores y de su entorno. "No es fácil ganarse la vida", afirma uno de los personajes de esta sabia película que despliega una calidad narrativa meticulosamente elaborada, apoyada en un guión fluido y en un enfoque visual que se fusiona con el paisaje. Los personajes están tratados con dignidad y respeto, y bajo la charla intrascendente se escuchan historias más profundas que merecen contarse; surgen tramas dentro de la trama, cada una de ellas como un pequeño fruto de los racimos de uva que están recogiendo. Esta comunidad especial se describe por medio de imágenes soberbias al estilo de los pin-

tores impresionistas para configurar una película completa llena de detalles, fiel a la naturaleza y fiel a sus protagonistas.

Directores de todo el mundo optan con sus obras al Galardón Cinematográfico "Lugares de Trabajo Saludables". Las ocho películas nominadas propusieron al DOK Leipzig de 2014 temas muy variados, como una fábrica de coches de Moscú en sus últimos momentos de existencia, la desaparición de las prácticas de pesca familiares tradicionales en España o el actual mercado de trabajo de Francia para los jóvenes.

La EU-OSHA está orgullosa de apoyar este galardón. El cine documental es un medio vibrante y evocador que permite a la audiencia vivir y conocer mejor los problemas de seguridad y salud laboral que mucha gente afronta en todo el mundo. [https://osha.europa.eu/en/competitions/hw\\_film\\_award\\_2014](https://osha.europa.eu/en/competitions/hw_film_award_2014)



## OTRAS NOTICIAS – PROYECTOS Y PUBLICACIONES

### Bienvenida Letonia a la Presidencia de la UE

**L**etonia ejerce la Presidencia europea durante los seis primeros meses de 2015. Forma parte del trío de presidencias de la UE junto con Italia (país anterior en la Presidencia) y Luxemburgo (al que Letonia cederá el cargo).

El trío de presidencias trabaja en la formulación de objetivos de la UE a largo plazo en las áreas de crecimiento, empleo y reforma. Los objetivos del trío de presidencias comprenden:

- el fomento del empleo y, en particular, la reducción del desempleo juvenil;
- la promoción de una ulterior integración y unión política en el seno de la UE;
- la tarea de alentar a los Estados miembros a aprovechar al máximo las oportunidades digitales;
- el refuerzo del apoyo a las empresas y, en particular, a las pymes.

A la Presidencia letona le interesa especialmente la sociedad de la información, un ámbito en el que Letonia ha obtenido excelentes resultados y en el que se encuentra, en numerosos aspectos, por delante del resto de Europa. Uno de los propósitos de la Presidencia consiste en considerar la manera en que la UE puede potenciar el crecimiento y la competitividad obteniendo el máximo provecho posible de las oportunidades digitales.

En el marco de su agenda social y de empleo, la Presidencia letona promueve el desarrollo y la utilización de herramientas en línea interactivas y de las redes sociales para transmitir mensajes de seguridad y salud en el trabajo a los usuarios finales, además de la integración normalizada de la seguridad y salud laboral en los planes de estudios de los centros de enseñanza. Letonia también albergará la ceremonia de entrega de los Galardones a las Buenas prácticas de la campaña «Trabajos saludables» de la EU-OSHA.

### La EU-OSHA apoya el Año Europeo del Desarrollo 2015

**N**uestro mundo, nuestra dignidad, nuestro futuro" es el lema del Año Europeo del Desarrollo 2015. El objetivo de la campaña es priorizar el desarrollo en el temario de actuaciones de la UE, inspirando el debate y procurando la participación de los ciudadanos.

En 2015, la EU-OSHA, en colaboración con nuestra red internacional, promoverá la sensibilización respecto a la seguridad y la salud en el trabajo como un elemento esencial del desarrollo sostenible, y trabajará, en el marco del **Proyecto de Política europea de vecindad**, para ayudar a diversos países vecinos - como Israel, Marruecos, Azerbaiyán, Georgia, Moldavia, etc. - en la formulación de estrategias de prevención de riesgos laborales.

## La herramienta interactiva de Evaluación de Riesgos en línea en continuo crecimiento



**E**l número de herramientas interactivas de evaluación de riesgos en línea (OiRA) está registrando un crecimiento constante en Europa, permitiendo a más empresas y organizaciones de diversos sectores avanzar en sus procesos de evaluación de riesgos.

OiRA es una plataforma web desarrollada y gestionada por la EU-OSHA especialmente dedicada a micro y pequeñas empresas. La plataforma OiRA permite la creación de herramientas de evaluación de riesgos **sectoriales** en cualquier idioma y su transferencia y adaptación de un país a otro.

A finales de 2014 se habían publicado 51 herramientas OiRA en 13 países europeos. Se espera que pronto países como Islandia, Italia, Finlandia, Malta y Eslovenia publiquen nuevas herramientas OiRA.

<http://www.oiraproject.eu/>

## Gestionar la seguridad y la salud laboral en el sector sanitario garantiza una mejor calidad de los cuidados al paciente

**L**a Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo publicó un nuevo informe sobre los riesgos actuales y emergentes en materia de seguridad y salud en el trabajo en el sector sanitario. Un aspecto importante del informe es que se centra en un ámbito que había estado desatendido anteriormente: la asistencia domiciliaria y comunitaria.

El personal sanitario está expuesto a una amplia gama de riesgos, debido tanto a que los entornos en que desempeña su labor son muy variados y a veces incontrolados como a la variedad y el tipo de actividades que realiza. Estos incluyen: riesgos biológicos y químicos (como infecciones debidas a lesiones con agujas y la manipulación de sustancias peligrosas); riesgos ergonómicos derivados del trato con los pacientes; y riesgos psicosociales como consecuencia de horarios intemporales, un trabajo extenuante desde el punto de vista emocional y la exposición a comportamientos agresivos.

Este informe pone de relieve los retos que encara el sector, incluidos la escasez de profesionales cualificados y con experiencia, el envejecimiento de la población activa, el creciente uso de

tecnologías que requieren nuevas habilidades y la introducción de nuevas vías de asistencia para tratar enfermedades crónicas múltiples.

El hecho de que la gente viva cada vez más años y esto aumente la necesidad de asistencia a largo plazo desplaza el interés del entorno controlado de cuidados hospitalarios intensivos hacia la atención en la comunidad y los domicilios de los pacientes.

Gracias a la combinación de una revisión de la bibliografía actual y una encuesta elaborada y enviada a los profesionales de seguridad y salud laboral en todos los Estados miembros, este informe permite que los resultados en materia bibliográfica puedan ser comparados con aquellos obtenidos en «primera línea». Los resultados proporcionan orientaciones a los responsables políticos, investigadores y profesionales relacionadas con la mejora de la seguridad y la salud laboral en este sector.

El informe está disponible en inglés y el resumen será traducido a los otros idiomas de la UE pronto.

<https://osha.europa.eu/en/publications/reports/current-and-emerging-occupational-safety-and-health-osh-issues-in-the-healthcare-sector-including-home-and-community-care/view>

## Napo para profesores disponible ya en 20 idiomas

**E**l proyecto «Napo para profesores», que se inició como un programa piloto en 2012, ofrece a los maestros de educación primaria hasta seis lecciones y planes pedagógicos en línea dirigidos a niños con edades comprendidas entre siete y once años.

Las lecciones están basadas en Napo, el personaje de dibujos animados que ya es conocido por apoyar siempre las campañas de la EU-OSHA "Trabajos Saludables" y difundir mensajes de seguridad y salud en el trabajo de una forma amena y atractiva.

«Napo para profesores» tiene por finalidad ayudar a que los niños establezcan buenos hábitos de seguridad y salud, habilidades que les servirán a lo largo de su vida profesional.

Las lecciones de "Napo para profesores" se adaptan a las asignaturas del currículo oficial de educación primaria y facilitan a los maestros una metodología fácil para enseñar en las aulas cómo los niños pueden afrontar situaciones habituales de riesgo que pueden encontrar en casa y en la escuela.

Las lecciones ya disponibles abordan de manera sencilla temas como

las señales de seguridad, los riesgos para la piel y la espalda, y la identificación y prevención de riesgos.

Disponible ya en 20 idiomas, Croacia y Eslovaquia han sido los últimos países que se han unido recientemente a esta iniciativa.

<http://www.napofilm.net/en/napo-for-teachers>

**Más información sobre los proyectos mencionados y muchos más en la página web de EU-OSHA en <https://osha.europa.eu/es>**



**B**ajo el lema "Una Europa competitiva, digital y comprometida", **Letonia ejerce**, recogiendo el testigo de Italia, **su primera presidencia del Consejo de la UE desde el pasado 1 de enero hasta el próximo 30 de junio**, once años tras su adhesión a la UE y un año después de su entrada en la zona euro. Luxemburgo será el siguiente país en presidir dicha Institución, de julio a diciembre de 2015, cerrando el **cuarto "Trío de Presidencias"**, iniciado por España en el primer semestre de 2010, junto con Bélgica y Hungría.

La presidencia letona, junto con la anterior, italiana, y la siguiente, luxemburguesa, trabajará en la planificación y ejecución del programa del Consejo Europeo elaborado para el período de 18 meses que engloba las tres presidencias. Asimismo, durante este primer semestre, Letonia presidirá reuniones a distintos niveles, propondrá orientaciones y elaborará compromisos, como cada Estado miembro en su correspondiente tarea de presidencia rotatoria.

Como cada Presidencia de turno, **organizará y presidirá** los trabajos de las diferentes formaciones del Consejo de la UE, excepto del de Asuntos Exteriores. Igualmente trabajará en la **elaboración de compromisos y búsqueda de consensos** si lo requieren los problemas políticos que se tengan que resolver durante su mandato.

Las tres grandes prioridades, con carácter general, de esta presidencia son:

- **Una Europa competitiva.** Desarrollar una industria y un sector servicios competitivos; fortalecer el mercado único europeo; aplicar el principio de "Legislar mejor" y luchar contra el desempleo.
- **Una Europa digital.** Avanzar en el establecimiento de un marco legislativo de protección de datos sólido y coherente; proseguir con los trabajos sobre el Paquete de Mercado de Telecomunicaciones e

iniciar debates sobre una Estrategia de Mercado Único Digital.

**Una Europa comprometida.**

Revisión de la Política Europea de Vecindad, con especial interés en su dimensión oriental y meridional; progresar en las negociaciones comerciales en curso, en concreto el Acuerdo Transatlántico de Comercio e Inversión con Estados Unidos (ATCI).

Además de estas prioridades, a continuación se relacionan las que se contemplan de manera específica, además de continuar con los trabajos iniciados por anteriores presidencias:

- Propuesta de directiva para incluir a la gente de mar en el ámbito de aplicación de varias directivas de la legislación laboral. Continuará con los trabajos para poner en marcha las negociaciones con el Parlamento Europeo, buscando un acuerdo.
  - Implementación de un acuerdo de los interlocutores sociales en el tiempo de trabajo en las vías naveables.
  - Revisión intermedia de la Estrategia Europea 2020.
  - Atención a otros grupos desfavorecidos.
- En el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo destacamos las siguientes:
- La necesidad de mejorar la seguridad y salud en el trabajo y reducir el número de accidentes en el lugar de trabajo, haciendo especial hincapié en la **necesidad de implementar la nueva Estrategia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo 2014-2020**.

**Centrarse en la adaptación a los nuevos cambios** de los temas de protección de la salud, nuevos riesgos, aplicación de los requisitos de seguridad y salud, sensibilización, nuevas herramientas, métodos de comunicación, etc.

Para fortalecer los esfuerzos de los Estados miembros, la Presidencia organizará una Conferencia sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, en Tallin, los días 27 y 28 de abril de 2015, centrada en la aplicación efectiva del marco estratégico utilizando métodos de comunicación simples e interactivos. En el transcurso de dicha conferencia se celebrará la ceremonia de entrega de los premios europeos a las Buenas Prácticas de la Campaña Lugares saludables: Gestionemos el estrés.

También está prevista la celebración, en Riga, el 26 y 27 de mayo de 2015, de una reunión del Comité de Altos Responsables de la Inspección de Trabajo.

En el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo destacamos los siguientes:

- Conclusiones del Consejo sobre el nuevo marco estratégico de seguridad y salud en el trabajo.

La web oficial de la Presidencia letona es: <http://eu2015.lv/>, donde se encuentra la información sobre las actividades programadas durante el primer semestre de este año.



# Riesgos psicosociales y excelencia empresarial

La cultura de toda organización debería propiciar la excelencia empresarial desde el punto de vista técnico y emocional, llegando a ser algo natural, de lo que todos los trabajadores deberían vanagloriarse. Esta excelencia debe fundamentarse en valores asumidos por todos los miembros de una organización, que son los que guían los comportamientos de las personas para sustentar cuatro pilares esenciales: la productividad y eficiencia en el trabajo, la calidad de los productos y procesos en que estos se generan, la innovación tecnológica y organizativa a todos los niveles y la atención a las personas y sus condiciones de trabajo, determinante de los tres anteriores.

Los factores psicosociales fueron definidos por el comité mixto OIT/OMS

como "aquellas condiciones presentes en una situación de trabajo, relacionadas con la organización, el contenido y la realización del trabajo susceptibles de afectar tanto al bienestar y a la salud (física, psíquica o social) de los trabajadores como al desarrollo del trabajo".

Hay empresas que, conscientes de que la prevención de riesgos en general y la prevención de riesgos psicosociales en particular contribuyen a la salud de la organización y a la excelencia empresarial, están aplicando estrategias efectivas e integradoras orientadas a generar acertadas intervenciones psicosociales con metodologías contrastadas. Pero también hay que aceptar que la evaluación de los riesgos psicosociales está resultando de costosa aplicación en muchas organizaciones que no acaban

de entender su necesidad y su valiosa aportación.

En cualquier caso, las organizaciones, a través de distintos instrumentos de evaluación y control, deberían tratar de conseguir una visión global de los riesgos psicosociales, de forma que sea posible desarrollar líneas de control y prevención de los mismos y mejorar con ello el bienestar general de los trabajadores y de las propias organizaciones.

Entre los diferentes modelos europeos existentes que proporcionan un marco adecuado para medir qué se hace en las empresas, cómo se hace y qué resultados se obtienen, se encuentra el Modelo *Great Place to Work* (GPTW) de Excelencia, que se ha convertido en uno de los referentes en el proceso de construcción de la excelencia en el lugar de trabajo y que incluye, entre otras cuestiones, factores de riesgo psicosocial a medir y controlar.

Así mismo, el Método de Evaluación de Factores Psicosociales (F-Psico), del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), facilita de manera mucho más precisa la identificación y evaluación de tales factores de riesgo en las empresas para desarrollar "salud" y con ello, también, excelencia.

Ambos métodos ayudan a identificar factores deficitarios y de distorsión en el contenido, forma, organización, relación en el trabajo y necesidades de los trabajadores, con el fin de conseguir, entre todos los miembros de la organización, resultados integrales excellentes. Se caracterizan por efectuar de manera sencilla y a través de un limitado número de

■ Figura 1 ■



cuestiones una síntesis analítica clarificadora de la situación de la organización.

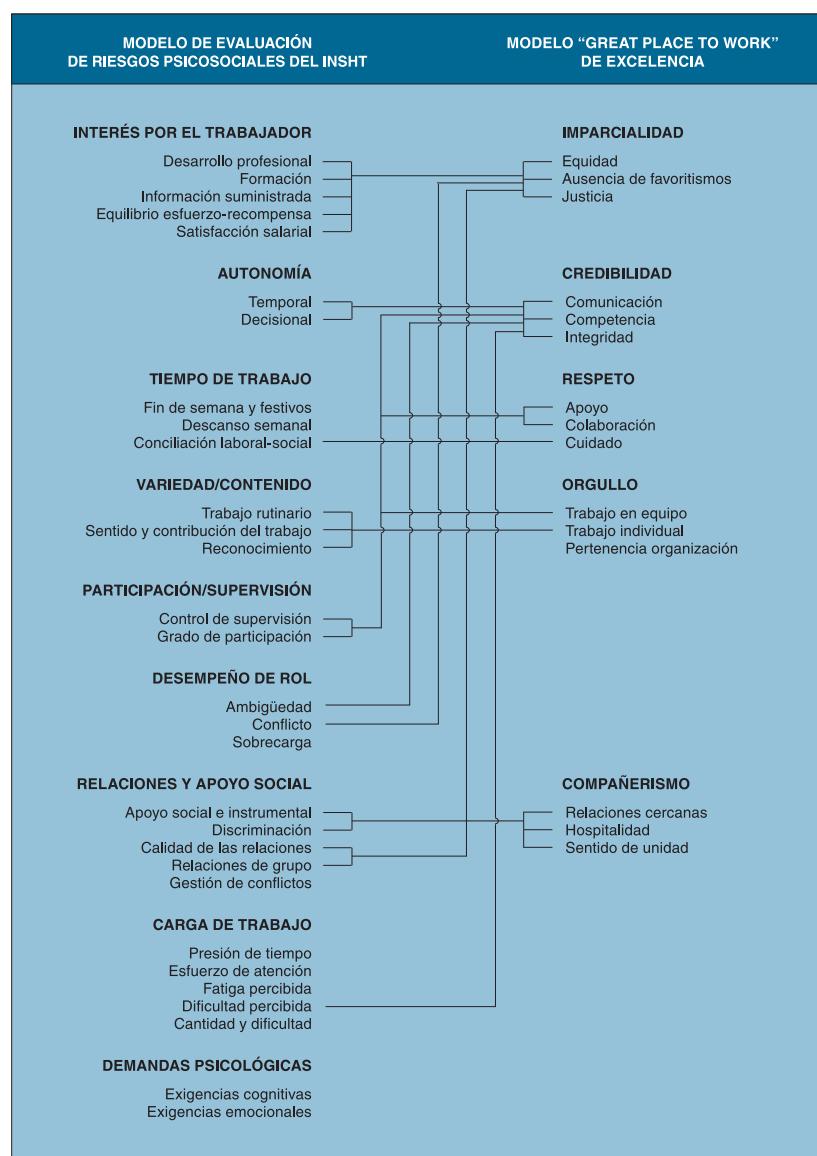
El Modelo *Great Place tu Work* persigue construir la excelencia en el lugar de trabajo, a partir del control de factores clave de éxito, incluidos los psicosociales. Por su parte, el modelo de evaluación del INSHT pretende específicamente minimizar y controlar los factores de riesgo psicosocial en el trabajo.

El modelo *Great Place to Work* está focalizado sobre la satisfacción que logran tener los trabajadores sobre su trabajo y la organización, y da una gran importancia al respeto de determinados valores morales para el logro de la confianza en las relaciones entre mandos y trabajadores, característica que el Modelo del INSHT no contempla por no tenerlo como un objetivo expreso. A pesar de que este último modelo ofrece información sobre nueve factores y el modelo GPTW la ofrece sobre cinco, existe gran correlación entre prácticamente todos ellos (excepto en uno).

A continuación, ofrecemos un cuadro resumen de las interrelaciones existentes entre los aspectos psicosociales contemplados en el Modelo GPTW y el Modelo de Evaluación de Riesgos Psicosociales del INSHT. Ello con el fin de destacar que la evaluación y control de los riesgos psicosociales es determinante para la excelencia.

Para ampliar el tema, se pueden consultar las Notas Técnicas de Prevención nº 926: "Factores psicosociales: metodología de evaluación" y la nº 1008: "Lugares excelentes para trabajar", en la página web del INSHT. ●

**Figura 2 ■ Interrelación entre aspectos contemplados en el modelo GPTW y el modelo de evaluación de riesgos psicosociales del INSHT**



## Normativa Comunitaria

DISPOSICIÓN	D.O.U.E.	REFERENCIA
Comunicación de la Comisión 2014/C313/01	C313 12.9.14 Pág. 1	Se publican títulos y referencias de <b>normas armonizadas</b> en el marco de aplicación de la Directiva 1999/5/CE del PE y del Consejo, de 9.3.99, sobre <b>equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación</b> y reconocimiento mutuo de su conformidad.
Corrección de errores 2014/C406/01	C406 14.11.14 Pág. 1	
Comunicación de la Comisión 2014/C313/02	C313 12.9.14 Pág. 53	Se publican títulos y referencias de <b>normas armonizadas</b> en el marco de aplicación de la Directiva 97/23/CE del PE y del Consejo, de 29.5.97, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre <b>equipos a presión</b> .
Lista organismos nacionales de normalización 2014/C338/10	C338 27.9.14 Pág. 31	Se publica una actualización de la <b>lista de los organismos nacionales de normalización</b> , de conformidad con el artículo 27 del Reglamento (UE) nº 1025/2012 del PE y del Consejo, sobre la normalización europea.
Decisión del Consejo 2014/699/UE, de 24.6.14	L293 9.10.14 Pág. 26	Se establece la posición que se ha de adoptar en nombre de la Unión Europea en la 25ª sesión del Comité de Revisión de la OTIF en lo que se refiere a determinadas modificaciones del <b>Convenio relativo a los Transportes Internacionales por Ferrocarril (COTIF)</b> y de sus apéndices.
Decisión de Ejecución de la Comisión 2014/702/UE, de 7.10.14	L293 9.10.14 Pág. 48	Modifica la Decisión 2007/131/CE por la que se autoriza la utilización armonizada del <b>espectro radioeléctrico para los equipos que utilizan tecnología de banda ultraancha en la Comunidad</b> .
Comunicación de la Comisión 2014/C359/01	C359 10.10.14 Pág. 1	Se publican títulos y referencia de <b>normas armonizadas</b> en el marco de aplicación del Reglamento (UE) nº 305/2011 del PE y del Consejo, de 9.3.11, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de <b>productos de construcción</b> y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo.
Comunicación de la Comisión 2014/C359/02	C359 10.10.14 Pág. 47	Se publican títulos y referencia de <b>normas armonizadas</b> en el marco de aplicación de la Directiva 2001/95/CE del PE y del Consejo, de 3.12.01, relativa a la <b>seguridad general de los productos</b> .
Reglamento Delegado (UE) Nº 1078/2014 de la Comisión, de 7.8.14	L297 15.10.14 Pág. 1	Modifica el anexo I del Reglamento (UE) nº 649/2012 del PE y del Consejo, relativo a la <b>exportación e importación de productos químicos peligrosos</b> .
Corrección de errores	L363 18.12.14 Pág. 185	
Reglamento de Ejecución (UE) Nº 1112/2014 de la Comisión, de 13.10.14	L302 22.10.14 Pág. 1	Se determina un <b>modelo común</b> para el intercambio de información sobre <b>índicadores de accidentes graves</b> por parte de los <b>operadores y propietarios de instalaciones relativas al petróleo y al gas mar adentro</b> y un modelo común para la publicación de la información <b>sobre los indicadores de accidentes graves</b> por parte de los Estados miembros.
Reglamento (UE) Nº 1119/2014 de la Comisión, de 16.10.14	L304 23.10.14 Pág. 43	Modifica el anexo III del Reglamento (CE) nº 396/2005 del PE y del Consejo en lo relativo a <b>los límites máximos de residuos</b> de cloruro de benzalconio y cloruro de didecidimetalamonio en determinados productos.
Reglamento (UE) Nº 1126/2014 de la Comisión, de 17.10.14	L305 24.10.14 Pág. 3	Modifica los anexos II, III y V del Reglamento (CE) nº 396/2005 del PE y del Consejo por lo que respecta a <b>los límites máximos de residuos</b> de asulam, cianamida, diclorán, flumioxazina, flupirsulfurón-metilo, picolinafeno y propisocloro en determinados productos.
Reglamento (UE) Nº 1127/2014 de la Comisión, de 20.10.14	L305 24.10.14 Pág. 47	Modifica los anexos II y III del Reglamento (CE) nº 396/2005 del PE y del Consejo por lo que respecta a <b>los límites máximos de residuos</b> de amitrol, dinocap, fipronil, flufenacet, pendimetalina, propizamida y piridato en determinados productos.
Corrección de errores de la Directiva 2005/36/CE del PE y del Consejo, de 7.9.05	L305 24.10.14 Pág. 115	Corrección de errores de la Directiva 2005/36/CE del PE y del Consejo, de 7.9.05, relativa al <b>reconocimiento de cualificaciones profesionales</b> .
Reglamento (UE) Nº 1136/2014 de la Comisión, de 24.10.14	L307 28.10.14 Pág. 26	Modifica el Reglamento (UE) nº 283/2013 en lo relativo a las medidas transitorias que se aplican a los procedimientos relativos a los <b>productos fitosanitarios</b> .
Decisión de Ejecución de la Comisión 2014/738/UE, de 9.10.14	L307 28.10.14 Pág. 38	Se establecen conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del PE y del Consejo sobre las <b>emisiones industriales</b> procedentes del refino de petróleo y de gas.

DISPOSICIÓN	D.O.U.E.	REFERENCIA
Reglamento (UE) Nº 1146/2014 de la Comisión, de 23.10.14	L308 29.10.14 Pág. 3	Modifica los anexos II, III, IV y V del Reglamento (CE) nº 396/2005 del PE y del Consejo por lo que respecta a <b>los límites máximos de residuos</b> de antraquinona, benfluralina, bentazona, bromoxinil, clorotalonil, famoxadona, imazamox, bromuro de metilo, propanil y ácido sulfúrico en determinados productos.
Directiva 2014/100/UE del PE y del Consejo, de 28.10.14	L308 29.10.14 Pág. 82	Modifica la Directiva 2002/59/CE del PE y del Consejo, relativa al establecimiento de un <b>sistema comunitario de seguimiento y de información sobre el tráfico marítimo</b> .
Decisión de la Comisión 2014/746/UE, de 27.10.14	L308 29.10.14 Pág. 114	Determina, de conformidad con la Directiva 2003/87/CE del PE y del Consejo, la <b>lista de sectores y subsectores</b> que se consideran <b>expuestos a un riesgo significativo de fuga de carbono durante el período 2015-2019</b> .
Reglamento (UE) Nº 1153/2014, de 29.10.14	L309 10.10.14 Pág. 9	Modifica el Reglamento (CE) nº 198/2006 con respecto a los datos que deben recogerse y los requisitos en materia de muestreo, precisión y calidad, en materia de <b>formación profesional en las empresas</b> .
Decisión de la Comisión 2014/748/UE, de 28.10.14	L309 30.10.14 Pág. 35	Relativa a una medida adoptada por Alemania, de conformidad con el artículo 7 de la Directiva 89/686/CEE del Consejo, que prohíbe la introducción en el mercado de <b>cinturones de seguridad para bomberos</b> de los tipos FHA, FHB y FSMS.
Decisión de Ejecución de la Comisión 2014/756/UE, de 29.10.14	L311 31.10.14 Pág. 69	Relativa a las limitaciones a las autorizaciones de <b>biocidas</b> que contengan IPBC y propiconazol notificadas por Alemania de conformidad con la Directiva 98/8/CE del PE y del Consejo.
Decisión de Ejecución de la Comisión 2014/757/UE, de 29.10.14	L311 31.10.14 Pág. 72	Relativa a las limitaciones a la autorización de un <b>biocida</b> que contiene IPBC notificado por Alemania de conformidad con la Directiva 98/8/CE del PE y del Consejo.
Decisión de la Comisión 2014/760/UE, de 29.10.14	L311 31.10.14 Pág. 80	Relativa a una medida adoptada por Alemania de conformidad con el artículo 7 de la Directiva 89/686/CEE del Consejo para retirar del mercado y prohibir la introducción en el mercado <b>de trajes de protección contra el calor</b> "Hitzeschutanzug FW Typ 3".
Reglamento (UE) Nº 1171/2014 de la Comisión, de 31.10.14	L315 1.11.14 Pág. 3	Modifica y corrige los anexos I, III, VI, IX, XI y XVII de la Directiva 2007/46/CE del PE y del Consejo, por la que se crea un marco para la <b>homologación de los vehículos de motor y de los remolques</b> , sistemas, componentes y unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos.
Decisión de Ejecución de la Comisión 2014/768/UE, de 30.10.14	L315 1.11.14 Pág. 15	Se determinan el tipo, formato y frecuencia de la información que deben facilitar los Estados miembros sobre las <b>técnicas de gestión integrada de emisiones aplicadas en las refinerías de petróleo y gas</b> , con arreglo a la Directiva 2010/75/UE del PE y del Consejo.
Decisión de Ejecución de la Comisión 2014/769/UE, de 30.10.14	L315 1.11.14 Pág. 19	Se confirman o modifican las <b>emisiones medias específicas de CO2</b> y los objetivos de emisiones específicas de los fabricantes de vehículos comerciales ligeros, en relación con el año natural 2013, en aplicación del Reglamento (UE) nº 510/2011 del PE y del Consejo.
Reglamento de Ejecución (UE) Nº 1191/2014 de la Comisión, de 30.10.14	L318 5.11.14 Pág. 5	Se determinan el formato y los medios de transmisión de los informes a que se refiere el artículo 19 del Reglamento (UE) nº 517/2014 del PE y del Consejo, sobre los <b>gases fluorados de efecto invernadero</b> .
Decisión de Ejecución de la Comisión 2014/774/UE, de 31.10.14	L318 5.11.14 Pág. 28	Se determinan, de conformidad con el Reglamento (UE) nº 517/2014 del PE y del Consejo, sobre los <b>gases fluorados de efecto invernadero</b> , los <b>valores de referencia</b> para el período comprendido entre el 1 de enero de 2015 y el 31 de diciembre de 2017 de cada productor o importador que haya notificado la comercialización de hidrofluorocarburos con arreglo al Reglamento (CE) nº 842/2006 del PE y del Consejo.
Corrección de errores del Reglamento (CE) nº 552/2009 de la Comisión, de 22.6.09	L331 18.11.14 Pág. 40	Corrección de errores del Reglamento (CE) nº 552/2009 de la Comisión, de 22.6.09, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del PE y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las <b>sustancias y preparados químicos (REACH)</b> en lo que respecta a su anexo XVII.
Reglamento (UE) Nº 1234/2014 de la Comisión, de 18.11.14	L332 9.11.14 Pág. 15	Se modifican los anexos IIIB, V y VIII del Reglamento (CE) nº 1013/2006 del PE y del Consejo, relativo a los <b>traslados de residuos</b> .
Directiva 2014/103/UE de la Comisión, de 21.11.14	L335 22.11.14 Pág. 15	Se adaptan por tercera vez al progreso científico y técnico los anexos de la Directiva 2008/68/CE del PE y del Consejo, sobre el <b>transporte terrestre de mercancías peligrosas</b> .
Reglamento (UE) Nº 1209/2014 de la Comisión, de 29.10.14	L336 22.11.14 Pág. 1	Se modifica el Reglamento (CE) nº 451/2008 del PE y del Consejo, por el que se establece una <b>nueva clasificación estadística de productos por actividades (CPA)</b> y se deroga el Reglamento (CEE) nº 3696/93 del Consejo.

# NORMATIVA

DISPOSICIÓN	D.O.U.E.	REFERENCIA
Reglamento Delegado (UE) N° 1291/2014 de la Comisión, de 16.7.14	L349 5.12.14 Pág. 25	Sobre las condiciones para la clasificación, sin ensayos, de los <b>tableros derivados de la madera</b> cubiertos por la <b>norma EN 13986</b> y los <b>frisos y entablados de madera maciza</b> cubiertos por la <b>norma EN 14915</b> por lo que respecta a su capacidad de <b>protección contra incendios</b> , cuando se utilizan para cubrir paredes y techos.
Reglamento Delegado (UE) N° 1292/2014 de la Comisión, de 17.7.14	L349 5.12.14 Pág. 27	Sobre las condiciones de clasificación, sin efectuar ensayos, de determinados <b>productos para suelos de madera</b> sin revestir del ámbito de aplicación de la <b>norma armonizada EN 14342</b> , por lo que respecta a su <b>reacción al fuego</b> .
Reglamento Delegado (UE) N° 1293/2014 de la Comisión, de 17.7.14	L349 5.12.14 Pág. 29	Sobre las condiciones de clasificación, sin ensayos, de las <b>mallas y los junquillos metálicos para revestimientos interiores</b> objeto de la <b>norma armonizada EN 13658-1</b> , las mallas y los junquillos metálicos para revestimientos exteriores objeto de la norma armonizada <b>EN 13658-2 y los guardavívos y perfiles metálicos</b> objeto de la norma armonizada <b>EN 14353</b> con respecto a su <b>reacción al fuego</b> .
Reglamento (UE) 1297/2014 de la Comisión, de 5.12.14	L350 6.12.14 Pág. 1	Modifica, a efectos de su adaptación al progreso técnico y científico, el Reglamento (CE) nº 1272/2008 del PE y del Consejo, sobre <b>clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas</b> .
Reglamento de Ejecución (UE) N° 1316/2014 de la Comisión, de 11.12.14	L355 12.12.14 Pág. 1	Se aprueba la sustancia activa <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> subespecie <i>plantarum</i> , cepa D747, con arreglo al Reglamento (CE) nº 1107/2009 del PE y del Consejo, relativo a la <b>comercialización de productos fitosanitarios</b> , se modifica el anexo del Reglamento de Ejecución (UE) nº 540/2011 de la Comisión y se amplían las autorizaciones provisionales concedidas para dicha sustancia activa.
Decisión de Ejecución de la Comisión 2014/895/UE, de 10.12.14	L355 12.12.14 Pág. 51	Establece el formato para la comunicación de la información contemplada en el artículo 21, apartado 3, de la Directiva 2012/18/UE del PE y del Consejo, relativa al <b>control de los riesgos</b> inherentes a los <b>accidentes graves</b> en los que intervengan <b>sustancias peligrosas</b> .
Decisión de Ejecución de la Comisión 2014/896/UE, de 10.12.14	L355 12.12.14 Pág. 55	Establece el formato para la comunicación de la información de los Estados miembros sobre la aplicación de la Directiva 2012/18/UE del PE y del Consejo, relativa al <b>control de los riesgos</b> inherentes a los <b>accidentes graves</b> en los que intervengan <b>sustancias peligrosas</b> .
Reglamento (UE) N° 1303/2014 de la Comisión, de 18.11.14	L356 12.12.14 Pág. 394	Sobre la especificación técnica de interoperabilidad relativa a la <b>"seguridad en los túneles ferroviarios"</b> del sistema ferroviario de la Unión Europea.
Comunicación de la Comisión 2014/C445/01	C445 12.12.14 Pág. 1	Se publican títulos y referencias de <b>normas armonizadas</b> en el marco de aplicación de la Directiva 95/16/CE del PE y del Consejo, de 29.6.95, sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a <b>ascensores</b> .
Comunicación de la Comisión 2014/C445/02	C445 12.12.14 Pág. 5	Se publican títulos y referencias de <b>normas armonizadas</b> en el marco de aplicación de la Directiva 94/9/CE del PE y del Consejo, de 23.3.94, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los <b>aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas</b> .
Comunicación de la Comisión 2014/C445/03	C445 12.12.14 Pág. 17	Se publican títulos y referencias de <b>normas armonizadas</b> en el marco de aplicación de la Directiva 89/686/CEE del Consejo, de 21.12.89, sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a los <b>equipos de protección individual</b> .
Decisión de Ejecución de la Comisión 2014/904/UE, de 11.12.14	L358 13.12.14 Pág. 36	Se determinan los <b>límites cuantitativos</b> y se asignan <b>cuotas</b> de sustancias reguladas de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del PE y del Consejo, sobre las <b>sustancias que agotan la capa de ozono</b> , para el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2015.
Reglamento de Ejecución (UE) N° 1330/2014 de la Comisión, de 15.12.14	L359 16.12.14 Pág. 85	Se aprueba la sustancia activa meptildinocap con arreglo al Reglamento (CE) nº 1107/2009 del PE y del Consejo, relativo a la <b>comercialización de productos fitosanitarios</b> , y se modifica el anexo del Reglamento de Ejecución (UE) nº 540/2011.
Reglamento de Ejecución (UE) N° 1334/2014 de la Comisión, de 16.12.14	L360 17.12.14 Pág. 1	Se aprueba la sustancia activa gamma-cihalotrin con arreglo al Reglamento (CE) nº 1107/2009 del PE y del Consejo, relativo a la <b>comercialización de productos fitosanitarios</b> , se modifica el anexo del Reglamento de Ejecución (UE) nº 540/2011 y se permite a los Estados miembros ampliar las autorizaciones provisionales concedidas para dicha sustancia activa.
Reglamento (UE) N° 1342/2014 de la Comisión, de 17.12.14	L363 18.12.14 Pág. 67	Modifica el Reglamento (CE) nº 850/2004 del PE y del Consejo, sobre <b>contaminantes orgánicos persistentes</b> , en lo que se refiere a los anexos IV y V.
Corrección errores Reglamento (UE) nº 528/2012 del PE y del Consejo, de 22.5.14	L363 18.12.14 Pág. 186	Corrección de errores del Reglamento (UE) nº 528/2012 del PE y del Consejo, de 22.5.12, relativo a la <b>comercialización y el uso de biocidas</b> . (En el nº 69 de esta Revista se incluía referencia a este Reglamento).

DISPOSICIÓN	D.O.U.E.	REFERENCIA
Reglamento Delegado (UE) N° 1322/2014 de la Comisión, de 19.9.14	L364 18.12.14 Pág. 1	Completa y modifica el Reglamento (UE) nº 167/2013 del PE y del Consejo por lo que respecta a la fabricación y los requisitos generales de <b>homologación de los vehículos agrícolas y forestales</b> .
Reglamento (UE) N° 1357/2014 de la Comisión, de 18.12.14	L365 19.12.14 Pág. 89	Sustituye el anexo III de la Directiva 2008/98/CE del PE y del Consejo, sobre los <b>residuos</b> y por la que se derogan determinadas directivas.
Reglamento de Ejecución (UE) N° 1359/2014 de la Comisión, de 18.12.14	L365 19.12.14 Pág. 103	Modifica el anexo del Reglamento (UE) nº 37/2010 en lo que respecta a la <b>sustancia tulatromicina</b> .
Decisión de Ejecución de la Comisión 2014/934/UE, de 17.12.14	L365 19.12.14 Pág. 156	Relativa a la retirada del <i>Diario Oficial de la Unión Europea</i> de la referencia de la <b>norma EN 13525:2005+A2:2009</b> , sobre <b>picadoras de madera</b> , de conformidad con la Directiva 2006/42/CE del PE y del Consejo.
Decisión de Ejecución de la Comisión 2014/935/UE, de 17.12.14	L365 19.12.14 Pág. 158	Relativa al reconocimiento de Japón de conformidad con la Directiva 2008/106/CE del PE y del Consejo en lo que respecta a los <b>sistemas de formación y titulación de la gente de mar</b> .
Directiva de Ejecución 2014/111/UE de la Comisión, de 17.12.14	L366 20.12.14 Pág. 83	Modifica la Directiva 2009/15/CE en relación con la adopción por la <b>Organización Marítima Internacional (OMI)</b> de determinados <b>códigos</b> y las enmiendas correspondientes de determinados <b>convenios y protocolos</b> .
Resumen decisiones Comisión 2014/C461/15	C461 20.12.14 Pág. 24	Resumen de las decisiones de la Comisión sobre las autorizaciones de comercialización y uso, o de uso, de las sustancias incluidas en el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del PE y del Consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las <b>sustancias y preparados químicos (REACH)</b> .
Directiva 2014/112/UE, de 19.12.14	L367 23.12.14 Pág. 86	Se aplica el <b>Acuerdo europeo</b> sobre determinados aspectos de la <b>ordenación del tiempo de trabajo</b> en el <b>transporte de navegación interior</b> celebrado por la Unión Europea de Navegación Fluvial (EBU), la Organización Europea de Patrones de Barco (ESO) y la Federación Europea de Trabajadores del Transporte (ETF).
Decisión de la Comisión 2014/955/UE, de 18.12.14	L370 30.12.14 Pág. 44	Modifica la Decisión 2000/532/CE sobre la <b>lista de residuos</b> , de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del PE y del Consejo.
Decisión(UE) 2015/15 de la Comisión, de 5.1.15	L3 7.1.15 Pág. 59	Relativa a una medida adoptada por Finlandia, de conformidad con el artículo 7 de la Directiva 89/686/CEE del Consejo, que prohíbe la <b>comercialización de los gorros de protección "ribcap"</b> .
Decisión de Ejecución (UE) 2015/16 de la Comisión, de 6.1.15	L3 7.1.15 Pág. 61	Relativa a la publicación con una restricción en el <i>Diario Oficial de la Unión Europea</i> de la referencia de la <b>norma EN 1870-17:2012</b> sobre <b>tronzadoras manuales</b> de corte horizontal con una unidad de sierra, de conformidad con la Directiva 2006/42/CE del PE y del Consejo.
Decisión de Ejecución (UE) 2015/27 de la Comisión, de 7.1.15	L4 8.1.15 Pág. 24	Relativa a la publicación con una restricción en el <i>Diario Oficial de la Unión Europea</i> de la referencia de la <b>norma EN 474-1:2006+A4:2013</b> sobre <b>maquinaria para movimiento de tierras</b> , en virtud de la Directiva 2006/42/CE del PE y del Consejo.
Reglamento (UE) 2015/45 de la Comisión, de 14.1.15	L9 15.1.15 Pág. 1	Modifican la Directiva 2007/46/CE del PE y del Consejo y el Reglamento (CE) nº 692/2008 de la Comisión en lo relativo a las tecnologías innovadoras para reducir las <b>emisiones de CO2</b> , de vehículos comerciales ligeros.
Reglamento de Ejecución (UE) 2015/51 de la Comisión, de 14.1.15	L9 15.1.15 Pág. 22	Se aprueba la sustancia activa cromafenozida, de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1107/2009 del PE y del Consejo, relativo a la <b>comercialización de productos fitosanitarios</b> , se modifica el anexo del Reglamento de Ejecución (UE) nº 540/2011 de la Comisión y se permite a los Estados miembros que amplíen las autorizaciones provisionales concedidas en relación con esa sustancia activa.
Reglamento de Ejecución (UE) 2015/52 de la Comisión, de 14.1.15	L9 15.1.15 Pág. 27	Modifica el Reglamento de Ejecución (UE) nº 686/2012 en lo relativo al Estado miembro ponente para la <b>sustancia activa</b> mecoprop-p.
Comunicación de la Comisión 2015/C014/01	C14 16.1.15 Pág. 1	Se publican títulos y referencias de <b>normas armonizadas</b> en el marco de aplicación de la Directiva 2004/108/CE del PE y del Consejo, de 15.12.04, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de <b>compatibilidad electromagnética</b> y por la que se deroga la Directiva 89/336/CEE.
Comunicación de la Comisión 2015/C014/03	C14 16.1.15 Pág. 29	Se publican títulos y referencias de <b>normas europeas</b> en el marco de aplicación de la Directiva 2001/95/CE del PE y del Consejo, de 1.12.01, relativa a la <b>seguridad general de los productos</b> .

## Normativa Nacional

DISPOSICIÓN	B.O.E.	REFERENCIA
Resolución de 16 de octubre de 2014, de la Dirección General de Política Energética y Minas	Nº 264 (31/10/2014); páginas 89107 a 89110	Por la que se modifica la especificación técnica número 2001-1-08 "Formación preventiva para el desempeño del puesto de operador de maquinaria de arranque/carga/viales, pala cargadora y excavadora hidráulica de cadenas, en actividades extractivas de exterior", de la instrucción técnica complementaria 02.1.02 "Formación preventiva para el desempeño del puesto de trabajo", del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.
Resolución de 16 de octubre de 2014, de la Dirección General de Política Energética y Minas	Nº 264 (31/10/2014); páginas 89101 a 89106	Por la que se aprueba la especificación técnica número 2005-1-11 "Cartilla de formación personal del trabajador y Libro de registro de cursos recibidos" de la instrucción técnica complementaria 02.1.02 "Formación preventiva para el desempeño del puesto de trabajo", del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.
Orden FOM/2083/2014, de 24 de octubre, del Ministerio de Fomento	Nº 271 (8/11/2014); páginas 92260 a 92319	Por la que se actualizan las condiciones técnicas del anexo A del Real Decreto 809/1999, de 14 de mayo, por el que se regulan los requisitos que deben reunir los equipos marinos destinados a ser embarcados en los buques, en aplicación de la Directiva 96/98/CE, modificada por la Directiva 98/85/CE.
Real Decreto 971/2014, de 21 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia	Nº 292 (3/12/2014); páginas 99386 a 99411	Por el que se regula el procedimiento de evaluación de productos fitosanitarios.
Ley Orgánica 8/2014, de 4 de diciembre, de la Jefatura de Estado	Nº 294 (5/12/2014); páginas 100151 a 100191	De Régimen Disciplinario de las Fuerzas Armadas.
Orden PRE/2412/2014, de 16 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia	Nº 308 (22/12/2014); páginas 104369 a 104374	Por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria número 26 "Horario de apertura de los depósitos de explosivos, custodia de llaves de los polvorines, destino de los explosivos no consumidos y devoluciones" del Reglamento de Explosivos.
Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo	Nº 316 (31/12/2014); páginas 107446 a 107481	Por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.
Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado	Nº 309 (23/12/2014); páginas 104386 a 104408	De Metrología.
Real Decreto 1084/2014, de 19 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia	Nº 310 (24/12/2014); páginas 105095 a 105106	Por el que se modifica el Real Decreto 67/2010, de 29 de enero, de adaptación de la legislación de Prevención de Riesgos Laborales a la Administración General del Estado.
Ley 33/2014, de 26 de diciembre, de la Jefatura del Estado	Nº 313 (27/12/2014); páginas 105798 a 105825	Por la que se modifica la Ley 3/2001, de 26 de marzo, de Pesca Marítima del Estado.
Ley 35/2014, de 26 de diciembre, de la Jefatura del Estado	Nº 314 (29/12/2014); páginas 105960 a 105995	Por la que se modifica el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social en relación con el régimen jurídico de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social.
Ley 36/2014, de 26 de diciembre, de la Jefatura del Estado	Nº 315 (30/12/2014); páginas 106153 a 106659	De Presupuestos Generales del Estado para el año 2015.
Resolución de 19 de diciembre de 2014, de la Dirección General de Política Energética y Minas	Nº 6 (7/01/2015); páginas 1754 a 1768	Por la que se modifica la de 18 de noviembre de 2010, por la que se aprueba la especificación técnica 2010-1-01 "Inspección de cargadoras sobre ruedas", de la instrucción técnica complementaria 02.2.01 "Puesta en servicio, mantenimiento, reparación e inspección de equipos de trabajo" del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, aprobada por la Orden ITC/1607/2009, de 9 de junio.

## Publicaciones electrónicas del INSHT

### ERGA - Noticias

Periódico bimestral de carácter divulgativo que aporta al mundo del trabajo las nuevas tendencias en el campo de la prevención. Se dirige tanto a empresarios como a trabajadores y consta de los siguientes apartados: un Editorial, Noticias de interés general relacionadas con las condiciones de trabajo, un artículo de Opinión, un Anuncio sobre las últimas publicaciones editadas por el INSHT y el apartado Notas Prácticas, que desarrolla, a través de temas monográficos tratados de forma didáctica, aspectos relevantes de la seguridad y la salud en el trabajo. Se publican cinco números al año y desde el año 2010 su formato es exclusivamente digital. Disponible en formato PDF en la web del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

(<http://www.insht.es/erganot>).

### ERGA - Bibliográfico

Publicación bibliográfica mensual digital destinada a un público especializado. Aunque su núcleo fundamental es la bibliografía científico-técnica, de la que se presentan unas 150 referencias de monografías y artículos de revistas, con inclusión de resúmenes de las mismas, recoge también una selección de sentencias relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, celebraciones de cursos y congresos, y el apartado Miscelánea, donde se aborda de manera monográfica un tema de actualidad, incluyendo bibliografía relacionada.

Disponible en formato PDF en la página web del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.  
(<http://www.insht.es/ergab>).



### ERGA - Formación Profesional

Publicación bimestral destinada a profesores de Formación Profesional con objeto de facilitar la inclusión de la prevención de riesgos laborales en los contenidos de la enseñanza que imparten.

Disponible en formato PDF en la página web del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo  
(<http://www.insht.es/ergafp>).



### ERG@nline

Publicación mensual, dirigida a expertos, con el objeto de difundir las últimas noticias e informaciones sobre los diversos aspectos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo facilitando los enlaces necesarios para que pueda accederse directamente a la fuente de la información.

Disponible en formato PDF en la página web del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.  
(<http://www.insht.es/ergaonline>).



### ERGA - Legislación

Publicación digital semanal que contiene las novedades legislativas relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo publicadas en el Boletín Oficial del Estado y en los Diarios Oficiales de la Unión Europea incluyendo hipervínculos directos a los textos de las disposiciones. Las disposiciones se ordenan cronológicamente por la fuente y el órgano donde se publican y, cuando se considera necesario, van acompañadas de un breve análisis, en el que pueden detallarse: las disposiciones a las que derogan, la normativa comunitaria que transponen, las modificaciones que efectúan y/o una indicación de los artículos relevantes.

Disponible en formato PDF en la página web del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.  
(<http://www.insht/ergaleg>).



### ERGA Primaria Transversal

Publicación digital de carácter pedagógico e informativo sobre la educación en valores y las condiciones de salud y seguridad en el entorno escolar. Dirigida al profesorado de Enseñanza Primaria, su principal objetivo es servir como material de apoyo en la enseñanza de dichos temas. Se publican tres números al año, coincidiendo con cada uno de los trimestres escolares.

Disponible en formato PDF en la página web del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.  
(<http://www.insht.es/ergapt>).

# 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 ISO 690:2010). 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 ISO 690:2010).
- 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 ISO 690:2010) y en formato Microsoft Word ©.
- Ilustraciones:** El autor aportará las ilustraciones, numeradas e indicadas en el texto. No obstante, las fotos -que serán siempre originales en color-, al igual que las tablas, figuras, esquemas, etc., se deberán enviar aparte en formato JPG o TIF, con al menos 300 ppp.

- Bibliografía:** Al final del trabajo se colocará una lista de referencias relativas al texto del artículo. Las referencias bibliográficas se relacionarán según la norma ISO 690:2010 y teniendo en cuenta la Ley 51/2003.

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

## 2. PROCEDIMIENTO

- Las colaboraciones, debidamente identificadas y presentadas, deberán enviarse a la siguiente dirección de correo electrónico: [divulgacion@insht.meys.es](mailto:divulgacion@insht.meys.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:  
Apartado FD 12  
28231 LAS ROZAS  
(Madrid)

#### DATOS DE ENVÍO:

Empresa: ..... Actividad: ..... NIF/CIF (imprescindible): .....  
Cargo: ..... Apellidos: ..... Nombre: .....  
Dirección: ..... CP: ..... Población: ..... Provincia: .....  
País: ..... Tel.: ..... Fax: ..... Móvil: ..... E-mail: .....

#### DATOS DE FACTURACIÓN:

Los mismos  
Entidad: ..... NIF/CIF (imprescindible): .....  
Apellidos: ..... Nombre: .....  
Dirección: ..... CP: ..... Población: ..... Provincia: .....  
País: ..... Tel.: ..... Fax: .....

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	44,00 € + 4% IVA
<input type="checkbox"/> 2006285	Suscripción países de la UE	53,00 €
<input type="checkbox"/> 2006285	Suscripción resto países	57,00 €

Gastos de envío incluidos en España, excepto Canarias, Ceuta y Melilla. La suscripción tendrá una duración de 12 meses e incluye el servicio "Plan Renueva Fácil", mediante el cual las suscripciones se renovarán automáticamente a su vencimiento si no se comunica la baja y según las tarifas vigentes.

#### 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

Indiquemos estos datos

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

Firma y Sello: .....

Le informamos de que los datos suministrados a WOLTERS KLUWER ESPAÑA, S.A. (en adelante, WKE) serán almacenados en un fichero titularidad de esta compañía y tratados para el mantenimiento de la relación contractual suscrita con nosotros. Adicionalmente, usted consiente en el tratamiento de sus datos con la finalidad de informarle, por cualquier medio, incluido el correo electrónico, de productos y servicios de WKE o de terceras empresas colaboradoras pertenecientes a los siguientes sectores: finanzas y seguros, tarjetas de crédito, formación, sector editorial y publicaciones, ferias y eventos, software y servicios informáticos, telecomunicaciones, ocio y turismo, ONG, energía y agua, automoción, sector óptico, sector audiovisual y servicios de mensajería. En este sentido la actividad promocional o de marketing podrá ser realizada directamente por WKE o por cualquiera de los distribuidores (del sector de software o hardware), homologados en su territorio, a quien cederemos sus datos (para más información, pueden consultarse los distribuidores autorizados de WKE en la siguiente página web: <http://www.a3software.com/distribuidoresautorizados.aspx>)

□ No autorizo el tratamiento de mis datos con la finalidad señalada en el párrafo anterior.

Asimismo, le informamos de que sus datos serán cedidos al Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) como Coeditor de la revista a la que ud. se suscribe.

El titular de los datos podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndose por escrito a la siguiente dirección: C/ Collado Mediano, 9. 28231 Las Rozas (Madrid) o bien a través del siguiente correo electrónico: [lopd@wke.es](mailto:lopd@wke.es)

**SERVICIOS  
CENTRALES:**

C/ Torrelaguna, 73 - 28027 MADRID - Tel. 91 363 41 00  
Fax: 91 363 43 27. Para consultas generales: consultasscc@insht.meyss.es

**CENTROS  
NACIONALES**

- **C.N. de CONDICIONES DE TRABAJO.**  
C/ Dulcet, 2-10 – 08034 BARCELONA. Tel.: 93 280 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.: 95 451 41 11 - Fax: 95 467 27 97
- **C.N. de VERIFICACIÓN DE MAQUINARIA.** Camino de la Dinamita, s/n. Monte Basatxu-Cruces – 48903 BARAKALDO (BIZKAIA). Tel.: 94 499 02 11 – Fax: 94 499 06 78

**GABINETES  
TÉCNICOS  
PROVINCIALES**

- **CEUTA.** Avda. Ntra. Sra. de Otero, s/n. 51001 CEUTA. Tel.: 956 50 30 84 – Fax: 956 50 63 36
- **MELILLA.** Avda. Juan Carlos I Rey, 2, 1ºD - 52001 MELILLA. Tel.: 952 68 12 80 – Fax: 952 68 04 18

**CENTROS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS****ANDALUCÍA**

**ALMERÍA**  
Avda. de la Estación, 25 - 1ºA  
Edificio Torresbermejas  
04005 ALMERÍA  
Tel.: 950 18 65 00  
Fax: 950 18 65 41

**CÁDIZ**  
C/ Barbate, esquina  
a Sotillos s/n  
11012 CÁDIZ  
Tel.: 600 16 80 09  
Fax: 956 20 38 96

**CÓRDOBA**  
Avda. de Chinales, p-26  
Polig. Ind. de Chinales  
14071 CÓRDOBA  
Tel.: 957 01 58 00  
Fax: 957 01 58 01

**GRANADA**  
C/ San Miguel, 110  
18100 ARMILLA -GRANADA  
Tel.: 958 01 13 50  
Fax: 958 01 13 52

**HUELVA**  
Ctra. Sevilla a Huelva, km. 636  
21007 HUELVA  
Aptd. de Correos 1.041  
Tel.: 959 65 02 58 / 77  
Fax: 959 65 02 68

**JAÉN**  
Avda. Antonio Pascual Acosta, 1  
23009 JAÉN  
Tel.: 953 31 34 26  
Fax: 953 31 34 32

**MÁLAGA**  
Avda. Juan XXIII, 82  
Ronda Intermedia  
29006 MÁLAGA  
Tel.: 951 03 94 00  
Fax: 951 03 94 44

**SEVILLA**  
C/ Carabela La Niña, 2  
41007-SEVILLA  
Tel.: 954 51 41 11  
Fax: 954 67 27 97

**ARAGÓN**  
**HUESCA**  
C/ Ricardo del Arco, 6 - 4<sup>a</sup> planta  
22003 HUESCA  
Tel.: 974 29 30 32  
Fax: 974 29 30 33

**TERUEL**

San Francisco, 1 - 1º  
44001 TERUEL  
Tel.: 978 64 11 77  
Fax: 978 64 11 73

**ZARAGOZA**

C/ Bernardino Ramazzini, 5.  
50015 ZARAGOZA  
Tel.: 976 71 66 69  
Fax: 976 71 66 68

**PRINCIPADO DE ASTURIAS**  
**INSTITUTO ASTURIANO DE  
PREVENCIÓN DE RIESGOS  
LABORALES**

Avda. del Cristo de las  
Cadenas, 107  
33006 OVIEDO  
Tel.: 985 10 82 75  
Fax: 985 10 82 84

**ILLES BALEARS**

Plaza Son Castelló, 1  
07009 PALMA DE MALLORCA  
Tel.: 971 17 63 00  
Fax: 971 17 63 01

**CANARIAS**

**INSTITUTO CANARIO DE  
SEGURIDAD LABORAL SANTA  
CRUZ DE TENERIFE**  
Ramón y Cajal, 3 - semisótano 1º  
38003 SANTA CRUZ DE  
TENERIFE

Tel.: 922 47 37 70  
Fax: 922 47 37 39

**LAS PALMAS DE GRAN  
CANARIA**

C/ Alicante, 1  
Polígono San Cristóbal  
35016 LAS PALMAS  
Tel.: 928 30 63 65  
Fax: 928 45 24 04

**CANTABRIA**

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

**CASTILLA-LA MANCHA**

**ALBACETE**  
C/ Alarcón, 2  
02071 ALBACETE  
Tel.: 967 53 90 00  
Fax: 967 53 90 65

**CIUDAD REAL**

Ctra. Fuensanta, s/n  
13071 CIUDAD REAL  
Tel.: 926 22 34 50  
Fax: 926 27 94 08

**CUENCA**

Parque de San Julián, 13  
16071 CUENCA  
Tel.: 969 17 98 01  
Fax: 969 17 77 27

**GUADALAJARA**

Avda. de Castilla, 7-C  
19071 GUADALAJARA  
Tel.: 949 88 79 99  
Fax: 949 88 79 84

**TOLEDO**

Avda. de Francia, 2  
45071 TOLEDO  
Tel.: 925 26 98 74  
Fax: 925 25 38 17

**CASTILLA Y LEÓN**

**ÁVILA**  
C/ Segovia, 25 - bajo  
05071 ÁVILA  
Tel.: 920 35 58 00  
Fax: 920 35 58 07

**BURGOS**

C/ Cristóbal Acuña, 2  
09006 BURGOS  
Tel.: 947 22 26 50  
Fax: 947 22 57 54

**LEÓN**

Ctra. de Circunvalación, s/n.  
24009 LEÓN  
Tel.: 987 20 22 52  
Fax: 987 26 17 16

**PALENCIA**

C/ Doctor Cajal, 4-6  
34001 PALENCIA  
Tel.: 979 71 54 70  
Fax: 979 72 42 03

**SALAMANCA**

C/ Príncipe de Vergara, 53/71  
37003 SALAMANCA  
Tel.: 923 29 60 70  
Fax: 923 29 60 69

**SEGOVIA**

Plaza de la Merced, 12 - bajo  
40001 SEGOVIA  
Tel.: 921 41 74 60  
Fax: 921 41 74 47

**SORIA**

Pº del Espolón, 10 - Entreplanta  
42001 SORIA  
Tel.: 975 24 07 84  
Fax: 975 24 08 74

**VALLADOLID**

C/ Santuario, 6, 2<sup>a</sup> planta  
47002 Valladolid  
Tel.: 983 29 80 33  
Fax: 983 29 39 83

**ZAMORA**

Avda. de Requejo, 4 - 2º  
Apartado de Correos 308  
49012 ZAMORA  
Tel.: 980 55 75 44  
Fax: 980 53 60 27

**CATALUÑA**

**BARCELONA**  
Plaza de Eusebi Güell, 4-6  
08071 BARCELONA  
Tel.: 93 205 50 01  
Fax: 93 280 08 54

**GIRONA**

Plaza Pompeu Fabra, 1  
17002 GIRONA  
Tel.: 872 97 54 30  
Fax: 872 97 50 74

**LLEIDA**

C/ Empresario  
José Segura y Farré  
Parc. 728-B. Polig. Ind.  
El Segre  
25191 - LLEIDA  
Tel.: 973 20 16 16  
Fax: 973 21 06 83

**TARRAGONA**

C/ Riu Siurana, 29-B  
Polígono Campodaró  
43006 TARRAGONA  
Tel.: 977 54 14 55  
Fax: 977 54 08 95

**EXTREMADURA**

**BADAJOZ**  
Avda. Miguel de Fabra, 2

Políg. Ind. El Nevero  
06006 BADAJOZ  
Tel.: 924 01 47 00  
Fax: 924 01 47 01

**CÁCERES**

Carretera de Salamanca  
Polig. Ind. Las Capellanías  
10071 CÁCERES  
Tel.: 927 00 69 12  
Fax: 927 01 69 15

**GALICIA**

**INSTITUTO GALLEGIO DE  
SEGURIDAD Y SALUD LABORAL**

**SERVICIOS CENTRALES**

Plaza de Quintana, s/n  
15704 SANTIAGO DE COMPOSTELA  
Tel.: 981 95 70 18  
Fax: 881 99 93 53

**A CORUÑA**

Doctor Camilo Veiras, 8  
15009 A CORUÑA  
Tel.: 981 18 23 29  
Fax: 981 18 23 32

**LUGO**

Ronda de Fingoi, 170  
27071 LUGO  
Tel.: 982 29 43 00  
Fax: 982 29 43 36

**OURENSE**

Rua Villaamil e Castro, s/n  
32004 OURENSE  
Tel.: 988 38 63 95  
Fax: 988 38 62 22

**PONTEVEDRA**

Coto de Coello, 2  
36812 RANDÉ REDONDELA  
PONTEVEDRA  
Tel.: 886 21 81 00  
Fax: 886 21 81 02

**MADRID**

**INSTITUTO REGIONAL DE  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO**  
Ventura Rodríguez, 7; Pl. 2.<sup>a</sup> 3<sup>a</sup>,  
5<sup>a</sup> y 6<sup>a</sup>  
28008 MADRID  
Tel.: 91 420 57 96  
Fax: 91 420 58 08

**REGIÓN DE MURCIA**

C/ Lorca, 70  
30171 EL PALMAR-MURCIA  
Tel.: 968 36 55 00  
Fax: 968 36 55 01

**NAVARRA**

Instituto Navarro  
de Salud Laboral  
Polígono Landaben, C/F  
31012 PAMPLONA  
Tel.: 848 42 37 00  
Fax: 848 42 37 30

**LA RIOJA**

Instituto Riojano de  
Salud Laboral  
Hermanos Hírcio, 5  
Polígono Cascajos  
26006 LOGROÑO  
Tel.: 941 29 18 01  
Fax: 941 21 18 26

**COMUNIDAD VALENCIANA**

**ALICANTE**  
C/ Hondón de los Frailes, 1  
Polígono de San Blas  
03005 ALICANTE  
Tel.: 965 93 49 35-22  
Fax: 965 93 49 41

**CASTELLÓN**

Ctra. Nacional 340  
Valencia-Barcelona, km. 68,400  
12004 CASTELLÓN  
Tel.: 964 55 83 00  
Fax: 964 55 83 29

**VALENCIA**

C/ Valencia, 32  
46100 BURJASOT  
Tel.: 963 42 44 70  
Fax: 963 42 44 99

**PAÍS VASCO**

**ARABA/ÁLAVA**  
C/ José Abetxegi, 1  
01009 VITORIA (GASTEIZ)  
Tel.: 945 01 68 00  
Fax: 945 01 68 01

**BIZKAIA**

Centro Territorial de Vizcaya  
Camino de la Dinamita, s/n  
48903 Barakaldo (BIZKAIA)

Tel.: 94 403 21 79

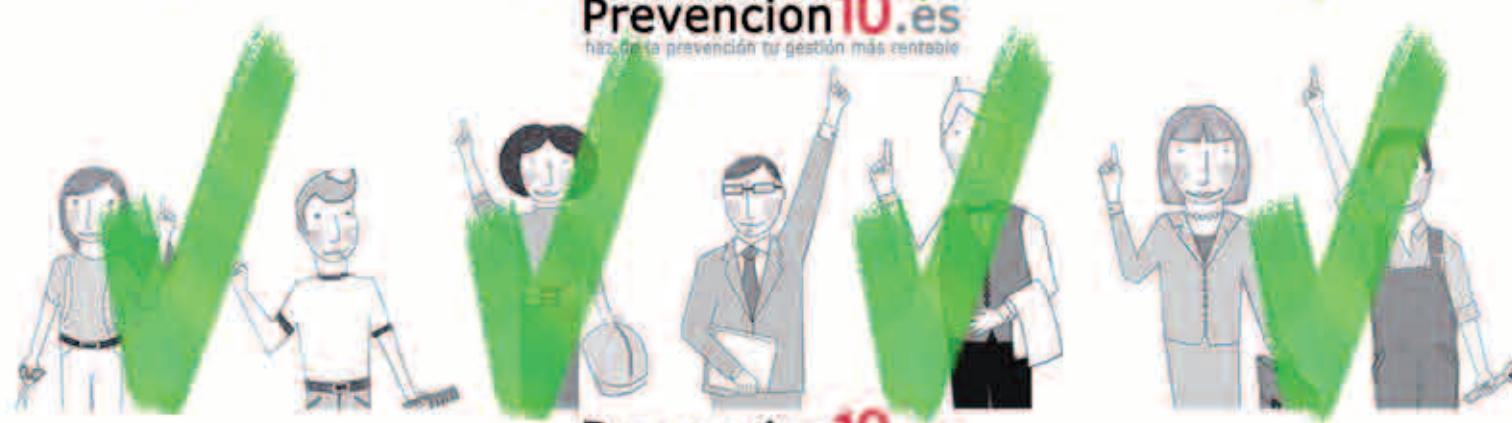
Fax: 94 403 21 07

**GIPUZKOA**  
Centro de Asistencia Técnica de  
San Sebastián (OSALAN)  
Maldako Bidea, s/n  
Barrio Egila  
20012 SAN SEBASTIÁN  
Tel.: 943 02 32 62  
Fax: 943 02 32 51



**Prevencion10.es**

haz de la prevención tu gestión más rentable



**Prevencion10.es**

haz de la prevención tu gestión más rentable

# Prevencion10.es

haz de la prevención tu gestión más rentable



**Prevencion10.es**

haz de la prevención tu gestión más rentable



**Prevencion10.es**

haz de la prevención tu gestión más rentable