

# Informe sobre el estado de la seguridad y salud laboral en España

# 2011



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EMPLEO  
Y SEGURIDAD SOCIAL



INSTITUTO NACIONAL  
DE SEGURIDAD E HIGIENE  
EN EL TRABAJO

# INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA SEGURIDAD Y SALUD LABORAL EN ESPAÑA. 2011



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EMPLEO  
Y SEGURIDAD SOCIAL



INSTITUTO NACIONAL  
DE SEGURIDAD E HIGIENE  
EN EL TRABAJO

**Título:** Informe sobre el estado de la seguridad y salud laboral en España. 2011

**Edita:**

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

C/ Torrelaguna 73, 28027 Madrid

Tel. 91 363 41 00, fax 91 363 43 27

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

**Composición:**

**Servicios Gráficos Kenaf, s.l.**

Camino de Hormigueras 124, portal 3, 4º G

28031 Madrid

Tel. 91 380 64 71/72, fax 91 380 13 53

[info@kenafsl.com](mailto:info@kenafsl.com)

**Edición:** Madrid, marzo 2013

**NIPO:** 272-13-034-2

**Depósito legal:** M 10596-2013

**Catálogo general de publicaciones oficiales:**

<http://publicacionesoficiales.boe.es>

**Catálogo de publicaciones del INSHT:**

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

## **Autores**

### **ANTONIA ALMODÓVAR MOLINA**

Departamento de Investigación e Información.  
INSHT

### **RAFAEL ANTONIO BARBERÁ DE LA TORRE**

Dirección General de Ordenación de la Seguridad Social

### **EMILIO CASTEJÓN VILELLA**

Coordinador de Publicaciones. Departamento de Divulgación y Formación. INSHT

### **LUZ GALIANA BLANCO**

Departamento de Investigación e Información.  
INSHT

### **MONTSERRAT GARCÍA GÓMEZ**

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

### **PILAR HERVÁS RIVERO**

Departamento de Investigación e Información.  
INSHT

### **MARÍA DOLORES LIMÓN TAMÉS**

Directora del INSHT

### **FRANCISCO MARQUÉS MARQUÉS**

Subdirector Técnico del INSHT

### **PEDRO MONTERO LEBRERO**

Gerente de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales

### **JUAN MANUEL DE OÑA NAVARRO**

Fiscal de Sala Coordinador de Siniestralidad Laboral.

### **M<sup>a</sup> VICTORIA DE LA ORDEN RIVERA**

Coordinadora de Información y Observatorio.  
INSHT.

### **F. JAVIER PINILLA GARCÍA**

Coordinador de Investigación. Departamento de Investigación e Información. INSHT

### **JOSÉ IGNACIO SACRISTÁN ENCISO**

Director General de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social

### **JAVIER THIBAUT ARANDA**

Director General de Empleo.

### **JOSÉ YANES COLOMA**

Director del Secretariado de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

## **COORDINACIÓN**

### **ANTONIO RODRÍGUEZ DE PRADA**

Director del Departamento de Divulgación y Formación. INSHT

### **F. JAVIER PINILLA GARCÍA**

Coordinador de Investigación. Departamento de Información e Investigación. INSHT

### **EMILIO CASTEJÓN VILELLA**

Coordinador de Publicaciones. Departamento de Divulgación y Formación. INSHT



## ÍNDICE

PRESENTACIÓN .....	9
RESUMEN EJECUTIVO .....	13
1. CONDICIONES DE TRABAJO .....	23
1.1. Exposición a los riesgos en el trabajo. Principales resultados de la VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (VII ENCT).....	25
1.2. Cáncer laboral en España. El “problema” del amianto .....	39
2. DAÑOS A LA SALUD .....	55
2.1. Accidentes de trabajo.....	57
2.2. Enfermedades profesionales y patologías no traumáticas causadas por el trabajo .....	71
3. REGULACIÓN LEGAL Y CONVENCIONAL DEL EMPLEO Y LAS CONDICIONES DE TRABAJO .....	93
4. INSPECCION Y CONTROL DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD .....	103
4.1. Actividad de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social .....	105
4.2. Actividad de la Fiscalía Especializada .....	121
5. POLÍTICAS DE PROMOCIÓN DE LA PREVENCIÓN. ACCIONES INSTITUCIONALES .....	129
5.1. Acción institucional del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.....	131
5.2. Actuaciones de los Órganos Técnicos de las Comunidades Autónomas .....	139
5.3. Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	143
5.4. Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales.....	149
6. DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. 2011 .....	157



# Presentación

MARÍA DOLORES LIMÓN TAMÉS

Directora del INSHT

**D**urante el año 2011 se ha mantenido la tónica de descenso de la siniestralidad laboral que se inició en el año 2001 y que, coincidiendo con el inicio de la crisis económica, se aceleró a partir de 2008 llevando a una disminución del 45% en el número de accidentes de trabajo con baja en jornada de trabajo entre 2007 y 2011.

Siendo esta evolución claramente positiva, no debe hacernos olvidar que en los últimos cuatro años la cifra de accidentes sin baja se ha mantenido prácticamente constante, y en la actualidad ya supera en más de un 50% a la de los accidentes con baja. Ello demuestra que los riesgos a los que están expuestos los trabajadores no se reducen tan aprisa como da a entender la evolución de la cifra de accidentes con baja y pone de manifiesto la necesidad de no relajar la acción preventiva porque, si los riesgos siguen estando presentes, los daños a la salud, grandes o pequeños, seguirán produciéndose.

La evolución de las enfermedades profesionales ha sido menos favorable, pues su cifra permanece estancada desde hace varios años, no habiéndose apreciado el aumento de su detección que el nuevo cuadro aprobado en diciembre de 2006 parecía hacer esperar. La excepción a la regla los constituyen los cánceres profesionales que, aun manteniéndose muy por debajo de las estimaciones de los expertos, han pasado de ser menos de una decena en 2006 a 77 en 2011.

En el ámbito normativo es destacable la publicación del Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención cuyo objetivo es el de establecer los requisitos técnicos y los recursos humanos y materiales que se exigirán a los servicios sanitarios de los servicios de prevención de riesgos laborales para su autorización y para el mantenimiento de los estándares de calidad en su funcionamiento.

Al margen de los aspectos prácticos que regula el real decreto, cabe destacar el refuerzo conceptual

de la vigilancia de la salud como labor específica de protección de la salud de los trabajadores en relación con su trabajo, pues dispone que *“Con carácter general, ... no se incluirán entre las actividades sanitarias desarrolladas por los servicios sanitarios de los servicios de prevención la realización de exploraciones y pruebas no relacionadas con los riesgos laborales específicos de las tareas asignadas a los trabajadores o con riesgos inespecíficos que puedan dar lugar a agravar patologías previas”* por lo cual, *“toda prueba o exploración deberá acompañarse de la mención explícita del riesgo o problema de salud asociado a la actividad laboral que se pretende examinar”*.

De gran importancia es la publicación de la Ley 36/2011, de 10 de octubre, reguladora de la jurisdicción social que, entre otras novedades no menos importantes, ha establecido en su artículo 96 un nuevo principio sobre la carga de la prueba en los procesos sobre responsabilidades derivadas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, en los que *“corresponderá a los deudores de seguridad y a los concurrentes en la producción del resultado lesivo probar la adopción de las medidas necesarias para prevenir o evitar el riesgo, así como cualquier factor excluyente o minorador de su responsabilidad”*.

Muy importante es también la mención a la salud laboral que hace la Ley 33/2011 de Salud Pública, que en su preámbulo establece que *“La promoción y protección de la salud laboral, así como la prevención de los factores de riesgo en este ámbito, deben ser contempladas en la cartera de servicios de la salud pública”* y en el artículo 32 concreta que *“La actuación sanitaria en el ámbito de la salud laboral se desarrollará de forma coordinada con los empresarios y los representantes de los trabajadores”*.

La Estrategia 55 y más, publicada mediante Resolución de 14 de noviembre de 2011, de la Secretaría de Estado de Empleo es particularmente relevante en relación con la salud laboral, ya que incluye medidas destinadas a elevar la tasa de empleo y reducir el desempleo del colectivo de mayores de 55 años, y contribuir a la prolongación de su vida laboral, me-



mejorando las condiciones de trabajo, especialmente lo relativo a la seguridad y salud laboral.

Finalmente, señalaremos que el año 2011 se enmarca en el tercer y último plan de ejecución de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo, que finaliza el año 2012. En 2011 se han realizado acciones en el ámbito de todos y cada uno de los objetivos operativos que la componen, que son detalladas en los capítulos correspondientes de este informe.

## **RESUMEN EJECUTIVO**



## Resumen ejecutivo

### RESULTADOS DE LA VII ENCUESTA NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO

La VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (VII ENCT, 2011), que ha contado con una muestra de 8.892 trabajadores ocupados, ha aportado nuevos datos sobre los diversos aspectos de las condiciones de trabajo.

Desde la realización de la Encuesta precedente (2007) el número de horas trabajadas a la semana se ha reducido: el 21,6% de los ocupados trabaja más de 40 horas/semana frente al 27,2% que lo hacía en 2007, si bien en algunas ocupaciones (conductores de vehículos, directivos y trabajadores agropecuarios) más de un tercio de los individuos trabaja más de 40 horas/semana.

Una proporción muy importante de los trabajadores, hasta un 40%, ha señalado que “habitualmente” *prolonga su jornada laboral* (con o sin compensación económica o en tiempo libre); sin embargo, este dato es inferior al obtenido en 2007, que ascendía al 44,6%. Otra exigencia temporal que también ha descendido ligeramente es *trabajar los sábados*; así, el 35,5% de los entrevistados en 2007, “siempre o casi siempre” o “a menudo” trabajaban los sábados frente al 32,2% que lo hacen en 2011. No ocurre lo mismo con *el trabajo los domingos y días festivos*, que no ha sufrido variación en el periodo estudiado (17,3% en 2007 y 16,7% en 2011).

El 7,3% de los asalariados de la muestra tiene un *trabajo a tiempo parcial* porque no ha encontrado uno de jornada completa. Esta situación es más frecuente entre las mujeres, los trabajadores temporales, los trabajadores de menos de 25 años, los de nacionalidad distinta a la española y en las microempresas de hasta 10 trabajadores.

En general, la proporción de los que encuentran dificultades para *conciliar el trabajo y la vida familiar y social* no ha cambiado respecto a 2007 (23,1% en 2007 y 22,6% en 2011); y las ocupaciones más afectadas son: los conductores de vehículos, los trabajadores del comercio y los de hostelería y limpieza.

En relación con la exposición a *riesgos físicos*, el que sigue siendo más frecuente es el ruido: el 34,8% de los trabajadores indica que en su trabajo está expuesto a un ruido molesto, elevado o muy elevado y el 10% manifiesta que el ruido en su puesto de trabajo es *elevado* o *muy elevado*. Este porcentaje no se ha modificado significativamente desde la encuesta anterior. Tampoco han experimentado cambios sensibles los porcentajes de trabajadores expuestos a vibraciones (14%) y radiaciones (7,9%).

En cambio, ha disminuido la proporción de trabajadores que declaran estar expuestos a *agentes químicos nocivos o tóxicos*: 27,5% frente a 23%. Algo similar ocurre con la exposición a *agentes biológicos*, que afecta al 7,3% de los trabajadores, lo que supone un descenso respecto al año 2007 (9%).

Con respecto a las *demandas físicas*, la adopción de *posturas dolorosas o fatigantes* es una situación de trabajo señalada por más de un tercio de los trabajadores. Otra exigencia física problemática es el *manejo de cargas pesadas*, señalado por el 17,8% de los trabajadores y que no presenta diferencias respecto a 2007 (18,6%). El 5,5% de los trabajadores ha manifestado la necesidad de realizar el *manejo de personas*, porcentaje que no ha variado respecto a 2007 (5,4%). El 14,6% de los trabajadores apunta la necesidad de aplicar *fuerzas importantes* en el desarrollo habitual de su trabajo. Un 59% de los trabajadores expresa que en su puesto de trabajo deben realizar *movimientos repetitivos de manos o brazos*, fundamentalmente los conductores de vehículos y los obreros industriales.

Con respecto a las *exigencias de la tarea* se observa un aumento de la intensidad y el ritmo de trabajo. Desde 2007 ha aumentado la proporción de trabajadores que señalan que deben *trabajar muy rápido* (46% frente al 44% en 2007); también se ha incrementado la frecuencia de trabajadores que deben *atender varias tareas al mismo tiempo*: 41,2% en 2007 y 45,3% en 2011. El 35% de los trabajadores afirma que debe trabajar con *plazos muy estrictos y muy cortos*; este aspecto se mantiene sin diferencias respecto a 2007 (33,5%). Las tres exigencias anterior-

res conjuntamente son manifestadas por el 20,7% de los ocupados.

Con una proporción superior a tres de cada cuatro trabajadores, *mantener un nivel de atención alto o muy alto* es la exigencia de la tarea más señalada; además, se ha incrementado en más de once puntos porcentuales desde 2007 (67% en 2007 y 77,6% en 2011). El 20,5% de los ocupados señala que debe realizar *tareas complejas, complicadas o difíciles*; este porcentaje prácticamente coincide con el obtenido en 2007 (20,8%). El 24% de los trabajadores señala que tiene *mucho trabajo* y se siente agobiado. Este porcentaje es superior al observado en 2007 (20,3%).

Una parte importante de los ocupados no tiene la posibilidad de elegir o modificar el *orden de las tareas* (29,6% en 2011 y 34,5% en 2007), el *método de trabajo* (34,9% en 2011 y 38,5% en 2007), el *ritmo de trabajo* (33,8% en 2011 y 38,1% en 2007), la distribución y/o duración de las *pausas* (36,1% en 2011 y 37,1% en 2007) o *poner en práctica sus propias ideas* (21,4% en 2011 y 23,1% en 2007); pese a ello, todos estos ítems han mejorado respecto a 2007, a excepción de la organización de las pausas, que no ha variado significativamente.

Desde el punto de vista del *apoyo social*, tan solo el 7,3% de los trabajadores opina que no puede *obtener ayuda de sus compañeros* aunque la pida; respecto a 2007 no hay diferencias significativas (6,7%). La falta de apoyo de superiores o jefes es más habitual: el 17% manifiesta que no puede obtener su ayuda si la solicita; aunque el dato ha mejorado respecto a 2007 (20,1%).

Otro aspecto de interés en este marco social es si el trabajador tiene la oportunidad de *hacer aquello que sabe hacer mejor*. El 14,1% de los ocupados manifiesta que “raramente” o “casi nunca/nunca” realiza aquello que sabe hacer mejor; no hay diferencias respecto a 2007 (14,8%).

Otro factor ligado a las relaciones sociales en el trabajo es la falta de reconocimiento del trabajo realizado. El 6,1% de los ocupados coincide en contestar que “raramente” o “casi nunca o nunca” tienen la *sensación de estar haciendo un trabajo útil*; este porcentaje no presenta diferencias con el obtenido en 2007 (6,5%).

Un indicador relevante de la calidad de la tarea que se le asigna al trabajador es la *posibilidad de aprender cosas nuevas* en el desarrollo del trabajo. En este sentido, el 16,4% se queja de que su trabajo no le permite aprender cosas nuevas.

Con respecto a la salud percibida y su relación con el trabajo, el 77,5% de los trabajadores siente alguna *molestia física* que achaca a posturas y esfuerzos derivados del trabajo que realiza, porcentaje que es superior al hallado en 2007 (73,7%). En conjunto, el 17,6% de los trabajadores considera que su *estado de salud* en el último año ha sido *regular, malo o muy malo*.

Casi siete de cada diez trabajadores afirman estar expuestos a uno o más riesgos de accidente en su puesto de trabajo; este dato es inferior al obtenido en 2007 (68,5% frente a 70,9%).

## CÁNCER LABORAL

El cáncer es la segunda causa de muerte en los países desarrollados y la causa más frecuente de muerte prematura y evitable en la Unión Europea. En el año 2010 el cáncer produjo 107.220 defunciones en España, 66.111 en hombres y 41.109 en mujeres.

Las exposiciones laborales son la cuarta causa del cáncer, después del tabaco, la dieta y el sedentarismo. Existen muchos estudios epidemiológicos que evalúan la población española con relación al cáncer laboral, pero es difícil estimar directamente de dichos estudios los cánceres atribuibles a exposiciones en el trabajo. La gran mayoría de los investigadores y agencias evaluadoras consideran que un porcentaje de alrededor del 5% de todos los cánceres se puede atribuir directamente a exposiciones que se consideran laborales. Sin embargo, el reconocimiento del cáncer como profesional en España es irrelevante.

Desde 1964 hasta el año 2011 se han reconocido 340 cánceres profesionales en España. En los años 2008 a 2011 se registraron 231, el 68% de los registrados en los 50 años de vigencia del Seguro de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales. Al incremento observado en los últimos cuatro años ha contribuido sin duda la inclusión en la lista española de enfermedades profesionales de varios agentes asociados con el cáncer, en el Grupo 6, de *Enfermedades profesionales causadas por agentes carcinogénicos*, grupo que se introduce por primera vez en la lista española que entra en vigor el 1 de enero de 2007.

Por lo que se refiere al número de trabajadores expuestos, España dispone de escasa información sobre exposiciones laborales. El proyecto CAREX (CARcinogen EXposure, sistema de información internacional sobre exposiciones laborales a carcinógenos conocidos), utilizando información de exposición laboral correspondiente principalmente a los países nórdicos, estimaba para el año 2004 que unos cinco millones de trabajadores en España estaban expuestos a algún agente carcinógenos. Esto suponía el 25% de la población ocupada.

Entre los cancerígenos laborales, el caso del amianto es particularmente complejo. En primer lugar, algunas de las enfermedades a que da lugar son prácticamente exclusivas del amianto: la asbestosis, las placas pleurales y el mesotelioma. En segundo lugar, el tiempo de latencia entre la exposición y la aparición de la enfermedad es ex-

traordinariamente largo (de entre 15 y 50 años en el caso del mesotelioma). En tercer lugar, un número de casos relativamente elevado (alrededor de un 20%) se produce en personas que no han estado expuestas profesionalmente al amianto, siendo la causa de la exposición la contaminación ambiental. Entre 1977 y 2010 fallecieron 4.987 personas por mesotelioma, una enfermedad que en la práctica totalidad de los casos tiene su origen en una exposición al amianto. Actualmente mueren alrededor de 350 personas mayores de 35 años al año por mesotelioma.

Por lo que se refiere a su reconocimiento como profesional, el primer caso se reconoció en 1997. Desde ese año hasta el 2010 se han notificado 113 cánceres causados por el amianto, con un apreciable incremento en los tres últimos años. A pesar de ello, el contraste con las cifras de mortalidad aportadas en el párrafo anterior es evidente.

Los *retos actuales* para la prevención son principalmente dos. El *primero* consiste en incrementar la cobertura, eficacia y eficiencia del PIVISTEA (Programa Integral de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores expuestos al amianto), para llegar a todos los trabajadores expuestos al amianto, y el *segundo* está en el adecuado control y vigilancia de los trabajos de desamiantado (retirada del amianto instalado) y mantenimiento de los edificios e instalaciones que lo contengan.

## ACCIDENTES DE TRABAJO

Durante el año 2011 se registraron en España 581.150 *accidentes de trabajo con baja*, de los cuales 512.584 fueron accidentes en jornada de trabajo (88,2% del total) y 68.566 fueron accidentes in itinere (11,8% del total). El índice de incidencia del año 2010 fue de 3.515,2 accidentes de trabajo con baja en jornada de trabajo por cada 100.000 trabajadores afiliados, lo que supone un descenso del 10% respecto a 2010.

El índice de incidencia de *accidentes de trabajo mortales* adquirió el valor de 3,8 para el año 2011, lo que supuso una disminución porcentual del -2,6% con respecto a 2010. El sector Construcción presentó el mayor índice de incidencia de accidentes mortales con un valor de 11,9. Según la forma en que ocurrieron los accidentes de trabajo mortales destacaron de forma clara los *infartos, derrames cerebrales y otras patologías no traumáticas* (PNT), que agruparon el 38,5% de los accidentes en jornada de trabajo mortales. Las formas más frecuentes del resto de accidentes mortales fueron los accidentes de tráfico (16,7%), los choques o golpes (14%), los atrapamientos (12,3%) y los aplastamientos contra un objeto inmóvil (10,2%).

El sector de actividad con mayor índice de incidencia fue Construcción, que con 7.735,3 supera en más del doble la media de los índices sectoriales. Le siguió el sector Industria, con 5.721,6, valor también muy superior a la media. Por debajo de la media se situaron los sectores Agrario y Servicios, que alcanzaron valores de 3.587,4 y 2.771,5 respectivamente.

La incidencia de accidentes de trabajo fue 2,2 veces *mayor en los varones* que en las mujeres. El análisis de los índices según gravedad y sexo muestra que esta circunstancia empeora conforme aumenta la gravedad de los accidentes de trabajo, llegando a ser la mortalidad por accidente de trabajo 19 veces mayor en los varones.

El índice de incidencia de los *trabajadores más jóvenes* fue superior al del resto de trabajadores: 1,3 veces mayor que el de los trabajadores con edades comprendidas entre 25 y 49 años y 1,4 veces mayor que el de los trabajadores de 50 años o más. Esta relación se ha demostrado estable durante años sucesivos y distintas situaciones económicas.

Sin embargo, este suceso no se produce cuando se estudia el índice de incidencia de accidentes mortales, ya que los trabajadores de mayor edad presentaron un índice cuatro veces mayor que los trabajadores más jóvenes y 2,3 veces mayor que los trabajadores con edades comprendidas entre 25 y 49 años. Ello se debe en buena medida a que los accidentes por *patologías no traumáticas* (PNT) tienen una gran repercusión en la incidencia de los accidentes mortales y su incidencia es mucho mayor en los grupos de mayor edad.

En el año 2010 el índice de incidencia de los trabajadores temporales fue 1,6 veces mayor que el de los trabajadores indefinidos. El efecto de la temporalidad fue especialmente destacado en los sectores Industria y Construcción. Esta circunstancia viene detectándose desde años anteriores.

Las formas de accidentarse son similares en los trabajadores indefinidos y en los temporales, destacando en primer lugar los sobreesfuerzos (indefinidos 42,1% -temporales 35,2%).

Atendiendo al tamaño de empresa, la siniestralidad global fue muy elevada en las empresas con plantillas de 10 a 249 trabajadores y mostraron el dato más elevado las empresas de 26 a 49 trabajadores con 5.955,5 accidentes por cien mil trabajadores afiliados. Los accidentes graves tuvieron una incidencia mayor en las empresas de 1 a 49 trabajadores, destacando especialmente el dato de 50,8 accidentes por cien mil afiliados en empresas con plantilla de 10 a 25 trabajadores. Los accidentes mortales se concentraron en empresas de 10 a 49 trabajadores, siendo el dato más significativo 7,1 accidentes mortales por cien mil afiliados en empresas de 10 a 25 trabajadores.

## ENFERMEDADES PROFESIONALES Y PATOLOGÍAS NO TRAUMÁTICAS CAUSADAS POR EL TRABAJO

En el año 2011 la Seguridad Social registró 19.195 enfermedades profesionales, con un aumento del 5,5% respecto al año anterior, y 11.067 patologías no traumáticas causadas por el trabajo, totalizando por tanto 30.262 enfermedades causadas por el trabajo.

Entre las enfermedades profesionales, el número de las que no dieron lugar a la baja fue de 9.117, superando a las que sí cursaron con baja (8.805). A ellas deben añadirse 1.273 lesiones permanentes no invalidantes causadas por enfermedad profesional.

Los agentes físicos concentran el mayor número de enfermedades profesionales, el 82,57 del total. En los restantes grupos cabe destacar el aumento importante de las enfermedades causadas por agentes biológicos, que han pasado de 295 en 2007 a 501 en 2011, y el grupo inhalación, que ha pasado de 538 en 2007 a 860 en 2011. El segundo grupo con mayor número de enfermedades profesionales es el "grupo 5. Enfermedades de la piel". Los hombres representan el 5,61% de los partes y las mujeres el 5,81%.

Respecto a la duración de la baja, la mayor proporción de procesos cerrados corresponden a los hombres, con una duración media de 75,61 días. En las mujeres la duración media es mayor, alcanzando los 79,13 días.

La edad media en los procesos de enfermedad profesional es muy similar entre hombres y mujeres rondando en ambos casos los 42,5 años. El intervalo modal es 40-44 años, si bien en las mujeres se desplaza hacia los 45-49 años. La proporción de enfermedades que corresponden a mayores de 60 años es del 2,50%, siendo mayor la proporción en hombres que en mujeres. En un 0,81% de los casos, la enfermedad fue reconocida a pensionistas.

Los procesos cerrados en 2011 con propuesta de invalidez fueron 249, de los que la mayor parte son hombres, concretamente 187 casos, y 62 en mujeres.

Los partes de enfermedad profesional comunicados en 2011 presentan un índice de incidencia del 121,82 casos por cada 100.000 trabajadores, superior al de 2010 (116,21). Los trabajadores de las "Industrias extractivas" son los que padecieron el mayor índice de enfermedades profesionales. El índice registrado fue de 1.004,5 casos por cada 100.000 trabajadores, seguido de los de la "Industria manufacturera" (438,33).

Respecto a las comunidades autónomas, se ha elaborado un índice normalizado para cada comunidad autónoma en función de su número de trabajadores en las distintas actividades económicas.

La mayor incidencia normalizada corresponde a Navarra (índice 175,95 enfermedades por cada 100.000 trabajadores), seguida del País Vasco (149,82) y Aragón (144,90). En el otro extremo, se sitúan la Comunidad de Madrid (95,77) y Andalucía (106,30).

En 2011 se han detectado 11.067 patologías no traumáticas, 9.172 enfermedades causadas por el trabajo y 1.895 enfermedades agravadas por el trabajo. Las patologías más frecuentes fueron las enfermedades del aparato locomotor, concretamente las que atañen a la columna vertebral y espalda (6,964) y las afecciones de la conjuntiva (992).

## REGULACIÓN LEGAL Y CONVENCIONAL DEL EMPLEO Y LAS CONDICIONES DE TRABAJO

Durante el año 2011 la actividad normativa centrada en la materia de prevención de riesgos laborales ha sido menor, por contraposición a la intensa del año precedente que estuvo guiada por la puesta en marcha el II Plan de Acción de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2007-2012. Para el año 2011 quedaba por concluir desde un punto de vista normativo, y según estaba previsto en el III Plan de Acción para el impulso y ejecución de la Estrategia, lo referido a los aspectos sanitarios, esto es, medicina del trabajo y vigilancia de la salud, que no quedó cerrado en su norma vertebral hasta la segunda mitad del año. Así, el 4 de julio de 2011, se publicó el Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención, todo ello en el marco de una situación económica de crisis que ha requerido la adopción de distintas medidas, y la adopción de otras largo tiempo esperadas, como la reforma de la negociación colectiva.

Entre las restantes disposiciones publicadas, cabe destacar:

- Real Decreto 772/2011, de 3 de junio, que modifica el Reglamento General sobre procedimientos para la imposición de sanciones por infracciones de orden social y para los expedientes liquidatorios de cuotas de la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto 928/1998, de 14-5-1998.
- Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, que establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. Dispone que todos los ciclos formativos deben incluir un módulo con la formación necesaria, entre otros aspectos, para conocer la legislación laboral básica e incorporará la formación en la prevención de riesgos labo-

rales, sin perjuicio de su tratamiento transversal en otros módulos profesionales, según lo exija el perfil profesional. La formación establecida en este módulo profesional capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales, establecidas en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

- Real Decreto 1596/2011, de 14 de noviembre, que desarrolla la disposición adicional quincuagésima tercera de la Ley General de la Seguridad Social, texto refundido aprobado por el Real Decreto legislativo 1/1994, de 20-6-1994, en relación con la extensión de la acción protectora por contingencias profesionales a los trabajadores incluidos en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Empleados de Hogar.

En relación con los convenios colectivos aprobados durante el año, de un total de 2.532 convenios que afectan a 6.267.425 trabajadores, se pactaron cláusulas sobre *establecimiento de planes y programas de prevención de riesgos*; en 328 convenios y para 855.248 trabajadores se acordó sobre *sistemas de designación de delegados de prevención distintos a los previstos legalmente*; sobre *ámbito de elección distinto al de los órganos de representación de personal* se alcanzaron acuerdos en 59 convenios y para un total de 280.422 trabajadores; en 540 convenios, afectando a 1.429.036 trabajadores, se incluyeron cláusulas sobre la *posibilidad de elección como delegados de prevención a trabajadores y/o delegados de personal*; por último, en 413 convenios colectivos se alcanzaron acuerdos sobre *crédito horario mensual para los delegados de prevención*, que afectaban a 907.243 trabajadores.

## ACTIVIDAD DE LA INSPECCIÓN DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL

Durante el año 2011, la Inspección de Trabajo y Seguridad Social ha finalizado en materia de Prevención de Riesgos Laborales un total de 103.749 órdenes de servicio, de las que 38.469 corresponden a actividad planificada. De esas cifras, en 79.276 se realizaron las inspecciones mediante visita, y en el resto mediante comprobación en los locales de la Inspección de Trabajo y expediente administrativo.

En cuanto a la distribución de las actuaciones por materias en esta área, se observa que la mayoría recaen sobre aquellas que son de mayor trascendencia para la salud y seguridad en el trabajo, como se desprende de los siguientes datos: el 22,63% del total de actuaciones se han dedicado a

la inspección de las condiciones de seguridad e higiene en los lugares y centros de trabajo; el 9,28%, a la formación e información a los trabajadores; el 7,24%, a la vigilancia de la salud; el 6,16%, al control de las medidas de seguridad de máquinas y equipos de trabajo; el 6,11% en relación con las evaluaciones de riesgos; el 5,79%, a la vigilancia de los medios de protección personal; el 4,14% en relación con la planificación de la acción preventiva; y el 4,07%, a la vigilancia del estado de las escaleras, plataformas y aberturas.

Del total de los resultados derivados de estas actuaciones (infracciones, requerimientos y paralizaciones), las materias en las que se concentran fundamentalmente son: condiciones de seguridad e higiene de los lugares y centros de trabajo (18,72%), máquinas y equipos de trabajo (10,25%), formación e información a los trabajadores (9,12%), escaleras, plataformas y aberturas (7,85%), evaluaciones de riesgos (6,73%), medios de protección personal (6,14%), planificación de la acción preventiva (5,04%) y vigilancia de la salud (4,21%). Todas esas causas de las infracciones suponen el 68,06 % del total.

También es de destacar que durante el año 2011 se formularon 3.645 requerimientos a las Administraciones Públicas, siguiendo el procedimiento administrativo especial para la imposición de medidas correctoras de incumplimientos en materia de prevención de riesgos laborales en el ámbito de la Administración General del Estado.

En cuanto a la *actividad planificada*, se ha continuado con la intensificación de la actuación de la Inspección encaminada a vigilar el cumplimiento de la normativa en materia de seguridad en los lugares de trabajo, incidiendo fundamentalmente en el sector de la Construcción, sin perjuicio del desarrollo de actuaciones en otros sectores económicos. Así, cabe destacar las campañas de transportes, agricultura, sílice cristalina, piedra artificial, talleres de automóviles, hostelería, almacenes en el comercio, madera, construcción naval y naves de pizarra, en diversas provincias. Asimismo, se han continuado realizando, como en años anteriores, campañas de actuación sobre los servicios de prevención ajenos, propios y mancomunados, así como las entidades auditoras de la actividad preventiva de las empresas, y las que imparten y certifican formación en prevención de riesgos laborales. Respecto a la investigación de accidentes de trabajo, al margen de las investigaciones de los accidentes de trabajo que resultan necesarias para cumplir con la obligación de informar a la Autoridad Laboral, estaban previstas en el Plan Integrado actuaciones orientadas a investigar aquellos accidentes de trabajo leves que se puedan haber visto afectados por una infracalificación. El total de accidentes investigados durante 2011 ha sido de



10.064, de los cuales 9.742 correspondieron a accidentes de trabajo en jornada laboral con baja y 322 a accidentes "in itinere". Se investigaron también 908 enfermedades profesionales.

Se desarrollaron las siguientes campañas de ámbito supraautonómico: "SEGUMAR" de condiciones de trabajo y seguridad en buques de pesca; Riesgos derivados de la Seguridad Vial; trabajos con compactos de sílice cristalina (cuarzo); Plan PREVEA.

## ACTIVIDAD DE LA FISCALÍA ESPECIALIZADA

La buena y operativa colaboración entre Ministerio Fiscal, Inspección de Trabajo y Seguridad Social, Servicios Autonómicos de Prevención de Riesgos Laborales y Policía Judicial, incluidas en esta algunas Policías Locales especialmente activas en esta materia (particularmente la Policía Municipal de Madrid, en virtud del Protocolo de Actuación suscrito con el Ministerio Fiscal en septiembre de 2006), está dando sus frutos. Los atestados e investigaciones policiales se ajustan mejor a las pautas de actuación marcadas en el Protocolo Marco de septiembre de 2007 y, por otro lado, la relación fluida de los Fiscales con la Inspección de Trabajo y los Servicios Autonómicos en cumplimiento de los acuerdos alcanzados en los catorce Convenios de Colaboración suscritos con otras tantas Autonomías, que permiten dejar claro cuál debe ser la actuación óptima de unos y otros para mejorar su eficacia en la persecución de las conductas en principio punibles, son factores todos ellos que, sin duda, también han contribuido a la toma de conciencia de que existen unos instrumentos del Estado de Derecho que actúan eficazmente cuando se incumple la normativa preventivo-laboral y, especialmente, cuando este incumplimiento encaja en las previsiones del Código Penal y genera, por ello, la incoación de un procedimiento penal que puede terminar en sentencia condenatoria, con la importante carga que ello supone de activación de la prevención general que el mero ejercicio riguroso y responsable de la acción penal lleva normalmente consigo.

Respecto a la actividad realizada, en primer lugar, debe destacarse que el número de escritos de acusación del Ministerio Fiscal, que en los tres últimos años se sitúan alrededor de los 850 anuales, reflejan una intensa actividad de los Fiscales que están dando salida a través de estos escritos a procedimientos dimanantes de años anteriores, como demuestra el estudio comparativo entre la evolución de la siniestralidad laboral en estos años y la formulación de escritos de acusación por el Ministerio Fiscal.

El apartado estadístico que se refiere a los *procedimientos incoados por homicidio* en accidente laboral sufre un incremento al pasar de 283 incoados en 2010 a 303 incoados en 2011, lo que en cifras supone un aumento de 20 procedimientos más y, en porcentaje, un 7%.

En cuanto a los *procedimientos incoados por delitos de riesgo* sin resultado lesivo, se ha pasado de 182 procedimientos incoados en el año 2010 a 948 en el 2011, cifra que no se corresponde exactamente con la real, debida a las dificultades experimentadas con la aplicación informática, que no permite separar este tipo de actuaciones de aquellas en las que además del delito de riesgo se ha producido un resultado lesivo.

El número de *sentencias dictadas por los Juzgados de lo Penal* sufre un ligero incremento, al pasar de 552 a 556, que en porcentaje representa un 0,7%, respecto a las dictadas el pasado año. Del análisis de 482 de ellas, se deduce que 387, es decir, el 80,3%, son condenatorias, y 95, el 19,7%, absolutorias. De las 387 condenatorias, 246, un 63,6%, han sido dictadas mediante conformidad entre el Fiscal y las defensas de los acusados.

El número de *sentencias dictadas en supuestos de delitos de riesgo* sin resultado lesivo asciende a 20, trece de las cuales son condenatorias y siete absolutorias.

Respecto a las sentencias dictadas por las Audiencias Provinciales, un año más vuelve a incrementarse, pasando de las 145 dictadas en 2010 a las 158 dictadas en 2011, por lo que el aumento es del 8,9%. Respecto al año 2006, el incremento fue del 236,2%.

## ACCIÓN INSTITUCIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

En 2011, el INSHT ha realizado 65 *proyectos de estudio e investigación* así como diversos trabajos de análisis e investigación de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, encomendados por la Secretaría de Estado de la Seguridad Social (SESS), de conformidad con lo establecido en el capítulo III de la orden TAS/3623/2006, de 28 de noviembre.

Destacan las siguientes actividades:

- Elaboración de la VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo.
- Coordinación de la Red de Institutos y Centros de Investigación en Seguridad y Salud en el Trabajo (RICISST), que este año ha elaborado un informe sobre la situación de la investigación en materia de condiciones de trabajo, seguridad y salud laboral en España.

- Proyectos desarrollados por los Centros Nacionales de Barcelona, Sevilla, Madrid y Bizkaia, en las áreas de la higiene industrial, la seguridad de máquinas y equipos y la ergonomía y psicología, entre otros.

En cumplimiento de la misión de *potenciar los sistemas de información en materia de seguridad y salud en el trabajo*, el INSHT, a través del OECT (Observatorio Estatal de Condiciones de Trabajo), ha desarrollado durante el año 2011 numerosas actividades, en particular la actualización de los índices de incidencia de accidentes de trabajo, con periodicidad mensual, complementando de esta forma la información proporcionada por los *Informes Interanuales de Siniestralidad Laboral*, de carácter trimestral.

A nivel normativo se ha continuado con el desarrollo de normas que, de alguna manera, tienen relación con la protección de la seguridad y salud de los trabajadores, básicamente a través de la participación del INSHT en el Consejo de Coordinación de Seguridad Industrial.

En referencia a la *elaboración/revisión de las Guías Técnicas del INSHT*, se han concluido los trabajos relativos a la Guía Técnica sobre Equipos de Trabajo, sobre Buques de Pesca, Código de conducta Ocio y Música y Documentación simplificada de prevención para PYMES.

Con el propósito de favorecer el cumplimiento de la normativa en prevención de riesgos laborales por parte de las pequeñas y medianas empresas y por las microempresas, el INSHT sigue desarrollando el *proyecto de asesoramiento público a empresas de hasta 10 trabajadores*, denominado **Prevención10.es**, que se encuadra dentro de la línea de acción 1.1 del Objetivo 1 de la EESST.

En relación con la formación, este año hay que destacar la aprobación del *Plan Nacional de Formación (PNFPRL)* en cumplimiento del Objetivo 6 de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo (2007-2012), en el pleno de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En el ámbito de la *divulgación, información y difusión*, durante 2011, el INSHT ha celebrado más de 30 eventos (jornadas, seminarios, mesas redondas, etc.) en sus instalaciones y los técnicos del INSHT han presentado comunicaciones, ponencias, etc., en más de 100 actos de carácter nacional e internacional. El INSHT ha tenido presencia, mediante *stand*, en siete eventos de ámbito nacional.

Respecto a la cooperación con otras instituciones, esta se concreta en primer lugar con la AGE, las CC AA y las administraciones locales, a las que el INSHT presta el apoyo técnico, el asesoramiento y la colaboración necesaria, así como a otros actores (públicos y privados) implicados en la mejora de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo. Estas actuaciones se extienden al ámbito interna-

cional, en el que durante 2011 se han intensificado las actividades de cooperación técnica y la colaboración de expertos del INSHT en actividades docentes y de asistencia técnica, relacionadas con la prevención de riesgos laborales, tanto a través del programa de cooperación bilateral del MEySS, con Iberoamérica, como a través del Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación (MAEC) y de otros organismos internacionales. El INSHT participa también en diversos proyectos de I+D+i internacionales y, en su condición de centro de referencia nacional en relación con la Unión Europea, participa en los órganos consultivos, de promoción y legislativos competentes en materia de prevención de riesgos laborales, formando parte de numerosos grupos de trabajo de ámbito europeo.

## ACTUACIONES DE LOS ÓRGANOS TÉCNICOS DE LAS CC AA

Es destacable que, aunque con distintas denominaciones (Plan, Estrategia, etc.), casi todas las Comunidades Autónomas cuentan con un *instrumento de planificación* de la Política sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, que constituye el marco a partir del cual se desarrollan los programas y las actuaciones concretas en esta materia. En muchos casos estos instrumentos de planificación han sido el resultado de acuerdos alcanzados en el seno de órganos tripartitos que permiten la implicación y participación de los agentes sociales y económicos a nivel autonómico en el diseño y evaluación de las políticas preventivas abordadas.

Todas las Comunidades Autónomas desarrollan *actividades de asesoramiento* a través de diversos programas; una de las formas más habituales es dirigir estas acciones a las empresas de mayor siniestralidad, bien globalmente, bien en actividades concretas, entre las cuales se encuentra frecuentemente la Construcción, aunque también el sector Agrario, el forestal, el pesquero y otros. En algunos casos las actuaciones se dirigen especialmente a las pymes y micropymes. En el año 2011 algunas actividades que han sido objeto específico de atención son los centros especiales de empleo, las actividades logísticas y las empresas de trabajo temporal, entre otras.

La totalidad de las Comunidades Autónomas incluyen la *formación preventiva* en sus programas de actuación. En ese ámbito imparten cursos, organizan jornadas técnicas y congresos y colaboran con las actividades organizadas por otras instituciones.

Un aspecto relevante ha sido la dedicación de la mayoría de las Comunidades Autónomas a la formación preventiva de escolares y alumnos de enseñanza secundaria, bien a través de aulas mó-

viles (bus de la prevención y similares) o de la asistencia de aquellos a actividades formativas especialmente organizadas para ellos, bien mediante la asistencia de monitores a los centros educativos, desarrollando *in situ* las acciones formativas.

Diversas Comunidades Autónomas *incentivan la actuación preventiva de las empresas mediante subvenciones* dirigidas a fomentar, por ejemplo, la contratación de técnicos de prevención en aquellas situaciones en que ello no es obligatorio, la realización de acciones formativas, la adecuación de los centros de trabajo de las pequeñas y medianas empresas en aspectos como los equipos de trabajo, la señalización o las instalaciones para el control de contaminantes, la creación de servicios de prevención mancomunados o la certificación de sistemas de gestión de la prevención, entre otras.

La práctica totalidad de las Comunidades Autónomas desarrollan actividades de *fomento de la cultura preventiva*, especialmente a través de campañas publicitarias que emplean diversos tipos de medios de comunicación (carteles, folletos, publicidad en prensa y/o medios audiovisuales, etc.).

Cada vez con mayor intensidad las Comunidades Autónomas llevan a cabo *trabajos de investigación*, en algunos casos directamente por los órganos técnicos de la Comunidad Autónoma, aunque también es frecuente que se desarrollen en colaboración con otras instituciones, como universidades u otros centros de investigación. Entre los temas investigados en 2011 pueden citarse: el control ambiental y biológico de la exposición laboral a contaminantes químicos, la evaluación del estrés térmico, la exposición a cancerígenos, los problemas musculoesqueléticos, la seguridad de las plataformas móviles utilizadas en la agricultura, el afloramiento de enfermedades profesionales y las condiciones de trabajo en general, frecuentemente a través de la realización de encuestas de condiciones de trabajo.

Una de las funciones importantes que realizan las instituciones preventivas de todas las Comunidades Autónomas es la de *coordinación con otras instituciones* autonómicas (consejerías de Educación, Sanidad, Economía, Administraciones Locales, etc.) y con la Administración General del Estado, especialmente con el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo y a través de su participación en la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

## COMISIÓN NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En 2011 la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, en cumplimiento de sus funciones, celebró un total de 38 reuniones, entre Pleno,

Comisión Permanente y Grupos de Trabajo; de ellas, celebraron dos reuniones ordinarias del Pleno y tres reuniones ordinarias de la Comisión Permanente. En el seno de dichas reuniones uno de los acuerdos más relevantes fue la *constitución de tres nuevos grupos de trabajo* para tratar los problemas de seguridad y salud en el ámbito de la seguridad vial laboral, los trastornos musculoesqueléticos y los riesgos psicosociales, respectivamente.

Entre las actividades de los grupos de trabajo de la Comisión Nacional destacan:

- *El Grupo de Trabajo "Amianto"*, que presentó al Pleno el documento "Evaluación del programa de vigilancia de la salud de los trabajadores que han estado expuestos al amianto a 5 años" y que a partir de un análisis cualitativo y cuantitativo permite conocer, además del funcionamiento del programa y su impacto, la incidencia o prevalencia de enfermedades que sufren los trabajadores que han estado expuestos a amianto.
- *El Grupo de Trabajo "Sector Agrario"*, que acordó elevar al Pleno una propuesta de modificación de la señal de tráfico R-111 "Entrada prohibida a vehículos agrícolas de motor", por faltar indicada en ella la cabina del tractor, entendiendo que es importante reforzar la imagen del tractor con cabina en consonancia con las actuales medidas de prevención de riesgos laborales.
- *El Grupo de Trabajo "Plan Prevea"*, que continuó con el impulso y desarrollo del Plan Prevea (Programa Voluntario de Reducción de Accidentes), dirigido a empresas que presentan una siniestralidad superior a la media de su sector. El grupo trabajó en la elaboración de criterios sobre la incorporación de empresas supraautonómicas, se establecieron mecanismos de coordinación entre Comunidades Autónomas e indicadores para evaluar la evolución del programa.
- *El Grupo de Trabajo "Educación y Formación en Prevención de Riesgos Laborales"*, que avanzó significativamente en la elaboración del Plan Nacional de Formación, aprobándose medidas relativas a la formación de recursos preventivos de nivel intermedio y de los delegados de prevención.
- *El Grupo de Trabajo "Trabajadores Autónomos"*, que continuó con su labor de análisis y estudio de las causas más frecuentes de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales de los trabajadores autónomos, así como de la incidencia de tales accidentes y enfermedades en las estadísticas de siniestralidad.

## FUNDACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

En la convocatoria de asignación de recursos para el año 2011 se registraron 418 solicitudes para financiación de acciones por un importe de 36.905.680,17 euros, que representaron un incremento del 23,67%, respecto del número de acciones solicitadas, y un descenso del 8,22% en cuanto al importe, referidos al año anterior.

Durante el ejercicio 2011 se amplió el presupuesto de la Fundación en 15 millones de euros adicionales destinados a la financiación de las "Actuaciones de fortalecimiento de la implicación de empresarios y trabajadores en la mejora de la Seguridad y Salud en el Trabajo contempladas en el Objetivo 3 de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo", que se materializó en 12 actuaciones, por un importe de 3.881.524,01 euros, correspondientes a acciones Directas de organizaciones empresariales y sindicales, más la financiación de 100 programas de actuación sectorial por un importe adicional de 9 millones de euros.

Para el ejercicio 2011 el Patronato de la Fundación aprobó la Convocatoria de asignación de recursos para el desarrollo, en el ámbito sectorial, de actuaciones de fortalecimiento de la implicación de empresarios y trabajadores en la mejora de la seguridad y la salud en el trabajo, correspondiente al ejercicio 2011, por importe de 9.000.000 euros, así como la Guía de Seguimiento Técnico-Económico de las acciones, en los términos de la propuesta de la Comisión Delegada. Asimismo, aprobó la Convocatoria de asignación de recursos para el desarrollo de acciones directas para la consecución de los objetivos de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo, correspondiente al ejercicio 2011, por importe de 4.000.000 euros, publicándose las convocatorias correspondientes a las referidas acciones en el Boletín Oficial del Estado de fechas 9 (directas) y 16 de junio de 2011 (sectoriales).

El 11 de julio de 2011 el Patronato de la Fundación aprobó 100 acciones de la convocatoria de actuaciones en el ámbito sectorial por importe de 9.000.000 euros y 12 acciones directas por importe de 3.881.524,01 euros.

Finalmente, en su reunión de fecha 16 de diciembre de 2011 el Patronato de la Fundación aprobó 294 acciones, por valor acumulado de 26.456.084,38 euros. De dichas acciones, doce fueron de Tipo Directas presentadas por Patronos de la Fundación con un importe de 2.949.989,45 euros; ciento ochenta y cinco fueron de Tipo Territorial propuestas por los Órganos Tripartitos Territoriales por importe de 17.376.159,67 euros; y, finalmente, noventa y siete fueron de tipo Sectorial, de ámbito estatal, de organizaciones firmantes de los conve-

nios colectivos de ámbito estatal y de asociaciones empresariales y federaciones sindicales sectoriales de ámbito estatal por un importe de 6.129.935,26 euros.

## DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, 2011

Es importante destacar que, durante 2011, continúa la evolución favorable de la siniestralidad laboral, en continuo decrecimiento. Desde la puesta en marcha de la EESST 2007-2012 el índice de incidencia de accidentes de trabajo ha disminuido más de un 30 por 100, lo que supera el objetivo fijado en las Estrategias, nacional y europea.

En 2011 se han realizado acciones en el ámbito de todos y cada uno de los objetivos operativos que forman parte de la EESST, destacando los siguientes:

*Objetivo 1. Lograr un mejor y más eficaz cumplimiento de la normativa, con especial atención a las pequeñas y medianas empresas:* el programa de asesoramiento público al empresario para que asuma personalmente la actividad de prevención en empresas de hasta 10 trabajadores (**Prevención10.es**) está en pleno funcionamiento. Más del 70% de empresarios de PYMES usuarios de *evalua-t* asumen personalmente la prevención de riesgos laborales. Son 1.567 los usuarios de *evalua-t* (los datos son referidos al total de usuarios, periodo 2010 hasta el 30/11/2011). En relación con el Plan Prevea, aprobado por el pleno de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo el 15 de octubre de 2008, son 137 las empresas adheridas en diez CC/AA.

*Objetivo 2. Mejorar la eficacia y la calidad del sistema de prevención, poniendo un especial énfasis en las entidades especializadas:* para facilitar a las empresas la implantación de planes de movilidad vial, el INSHT participa en la elaboración de un "Plan Tipo de Seguridad Vial en la empresa", en el marco del Acuerdo firmado el 1 de marzo de 2011 entre el Ministerio del Interior y el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.

También, el gobierno aprobó el RD 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención. Con esta regulación se profundiza en la mejora de la calidad y eficacia de las entidades que actúan como servicios de prevención ajenos y mancomunados.

*Objetivo 3. Fortalecer el papel de los interlocutores sociales y la implicación de los empresarios y de los trabajadores en la mejora de la SST:* como actividad relevante enmarcada en este objetivo, en este año se

ha publicado en el BOE del 11 de octubre de 2011 la Ley 36/2011, de 10 de octubre, reguladora de la jurisdicción social que entra en vigor a los dos meses de la fecha de su publicación en el BOE.

*Objetivo 4. Desarrollar y consolidar la cultura de la prevención en la sociedad española:* en la reunión plenaria de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo celebrada el 21.06.2011 se aprobó el Plan Nacional de Formación en Prevención de Riesgos Laborales en los Plenarios del Plan Nacional de Formación que incluye 11 capítulos que abarcan la integración de la prevención en el sistema educativo y la formación para el empleo, la formación de profesionales de la prevención y la formación en prevención de colectivos específicos.

*Objetivo 5. Perfeccionar los sistemas de información e investigación en materia de SST:* con el objetivo de garantizar la información y sensibilización a la sociedad de los daños derivados de los riesgos laborales y fomentar la cultura preventiva, el OECT publica los datos sobre siniestralidad y enfermedades profesionales con periodicidad trimestral, comparándolos con periodos idénticos del año anterior.

*Objetivo 6. Potenciar la formación en materia de prevención de riesgos laborales:* lo más relevante de este capítulo es la aprobación definitiva del Plan Nacional de Formación (PNF), en el que se establecen medidas para potenciar la formación y sensibilización en materia preventiva tanto en el sistema educativo, como en los trabajadores y empresarios.

*Objetivo 7. Reforzar las instituciones dedicadas a la prevención de riesgos laborales:* el 30 de junio de 2011 se publicó en el Boletín Oficial del Estado el Real Decreto 895/2011, de 24 de junio, sobre traspaso de funciones y servicios a la Comunidad Autónoma

del País Vasco en materia de Función Pública Inspectora de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, traspaso que se hizo efectivo a partir del día 1 de enero de 2012.

Especialmente intenso ha sido el año 2011 en la mejora del papel de las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social. A este fin se han impulsado las medidas reguladoras necesarias para garantizar que la protección dispensada por las mutuas a los trabajadores en materia de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales se lleva a cabo con las máximas garantías: la Ley 27/2011, de 1 de agosto, sobre actualización, adecuación y modernización del sistema de seguridad social; la Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública, y el Real Decreto 1630/2011, de 14 de noviembre, por el que se regula la prestación de servicios sanitarios y de recuperación por las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social.

*Objetivo 8. Mejorar la participación institucional y la coordinación de las administraciones públicas en las políticas de prevención de riesgos laborales:* durante el ejercicio de 2011 se ha continuado el fortalecimiento del papel de participación y de los mecanismos de coordinación institucional que representa la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, dotándola de mayor capacidad y eficacia operativa para un mejor cumplimiento de sus funciones. En este período se han creado tres nuevos grupos de trabajo dedicados, respectivamente, a la seguridad vial laboral, los trastornos musculoesqueléticos y los riesgos psicosociales.

# **1. CONDICIONES DE TRABAJO**



# 1.1 Exposición a los riesgos en el trabajo. Principales resultados de la VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo VII ENCT

ANTONIA ALMODÓVAR MOLINA, F. JAVIER PINILLA GARCÍA, LUZ GALIANA BLANCO Y PILAR HERVÁS RIVERO

Departamento de Investigación e Información del INSHT

La Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (ENCT) ha pretendido ser, desde sus inicios en 1987, un instrumento pertinente y eficaz para el conocimiento de las condiciones de trabajo desde la perspectiva de su influencia en la salud física, psíquica y social de los trabajadores; su objetivo es facilitar este conocimiento para definir acciones prioritarias de seguridad y salud y nutrir la reflexión sobre las políticas de prevención e investigación.

En 2011 el INSHT realizó la VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (VII ENCT) que ha contado con una muestra de 8.892 trabajadores ocupados. Mediante entrevista personal en el domicilio del trabajador y con un cuestionario de 62 preguntas, los trabajadores son preguntados sobre los aspectos más relevantes de sus condiciones de trabajo: condiciones de empleo, ambiente físico de trabajo, contaminantes físicos y biológicos, riesgos y causas de accidente, carga física de trabajo, factores psicosociales, organización del tiempo de trabajo, participación y actividades preventivas en la empresa, daños a la salud, etc<sup>1</sup>.

Las siguientes páginas resumen algunos de los principales resultados sobre exposición de esta Encuesta y, cuando ha sido posible, la comparación de estos resultados con los obtenidos en 2007<sup>2</sup> (VI ENCT).

## 1.1.1. TIEMPO DE TRABAJO: SE REDUCE LA JORNADA SEMANAL Y CONTINÚAN LOS HORARIOS ATÍPICOS

La Encuesta proporciona información sobre la duración de la jornada, la prolongación de la jornada regulada y el tiempo que se añade a esta a causa de invertirlo en los desplazamientos diarios hogar-trabajo-hogar. Además, el tiempo de trabajo se analiza en su dimensión de organización: el trabajo a turnos, el trabajo nocturno y el trabajo los sábados y festivos. Por último, se muestra la valoración del trabajador sobre la adaptación entre el tiempo de trabajo y sus compromisos sociales y familiares. (Ver Tabla 1 y Tabla 2).

El número de horas trabajadas a la semana se ha reducido desde la Encuesta precedente: el 21,6% de los ocupados trabaja más de 40 horas/semana frente al 27,2% que lo hacía en 2007. Las ocupaciones en las que más de un tercio de los trabajadores realiza más de 40 horas/semana son los Conductores de vehículos, los Directivos y los trabajadores Agropecuarios; por sexo, la proporción de hombres que trabaja más de 40 horas/semana duplica a la de mujeres (28,2% frente a 14,2%); por nacionalidad, es más frecuente entre los no nacionales; e igualmente, predomina en los microcentros de 1 a 10 trabajadores (27,6%).

<sup>1</sup> El informe que presenta un primer análisis de los resultados, la metodología empleada, el cuestionario, los microdatos así como los distintos estudios temáticos que se deriven de su análisis pueden consultarse en el Observatorio Estatal de Condiciones de Trabajo de la web del INSHT.

<sup>2</sup> Se han comparado aquellos ítems de la Encuesta de 2011 cuya formulación es la misma que en 2007. Las comparaciones incluyen la prueba de significación estadística del IC95%.



TABLA 1. Tiempo de trabajo según ocupación<sup>3</sup>

	Trabaj. de la construcción y la minería	Conductores de vehículos	Personal sanitario	Personal docente	Trabajadores de hostelería y limpieza	Trabajadores del comercio	Empleados administrativos	Trabajadores agropecuarios	Defensa y seguridad	Mecánicos y empleados de taller	Obreros industriales	Trab. de la ind. tradicional	Profesionales del Derecho, las C. Sociales y las Artes	Técnicos	Directivos	Otras de estud. medios o superiores	TOTAL
Más de 40 h a la semana	26,8	40,0	18,8	5,5	21,3	27,7	7,8	33,9	22,1	23,5	12,7	19,7	22,4	20,4	35,5	25,0	21,6
Jornada parcial involuntaria	1,9	3,9	6,6	8,9	17,3	10,6	5,2	5,4	1,2	2,3	1,5	7,2	7,0	2,1	0,4	3,4	7,3
Trabajo a turnos	19,8	30,1	40,6	11,8	21,8	25,4	11,6	17,3	50,0	24,6	43,5	22,7	8,8	16,1	12,8	12,0	22,2
Trabajo nocturno: al menos 3 h entre las 22:00 y las 6:00 (*)	2,7	12,9	13,4	2,2	11,6	4,3	2,6	5,0	24,6	3,0	11,8	10,9	4,8	5,8	3,6	3,7	7,0
Trabajo los sábados (**)	12,7	35,0	45,1	5,9	52,3	58,9	7,3	50,3	47,4	17,7	11,5	28,6	19,5	14,2	22,3	10,9	32,2
Trabajo los domingos y días festivos (**)	3,3	21,9	36,0	5,4	34,7	15,7	3,6	25,5	40,7	4,7	7,9	9,3	14,3	9,5	8,8	6,3	16,7
Prolongar la jornada laboral	42,3	47,3	36,8	44,4	36,2	36,9	35,6	29,8	37,7	49,1	35,5	41,2	52,7	47,2	53,3	54,8	40,1
Más de 30 min. des-plazamiento al trabajo	25,7	16,9	20,8	21,7	17,3	15,1	24,5	18,4	23,7	16,0	14,0	9,9	19,1	34,1	18,8	28,3	19,7
Ajuste entre trabajo y vida familiar y social (***)	22,2	38,3	24,8	9,6	25,0	25,1	15,6	21,1	26,1	23,8	22,5	19,7	22,4	21,9	27,1	20,4	22,6

Base (excepto "Jornada parcial involuntaria" y "Prolongar la jornada laboral"): Total de trabajadores (N=8.892). Base para "Tipo de jornada": Asalariados con alta en la Seguridad Social (N=7.062). Base para "Prolongación de la jornada laboral": Total de trabajadores excepto empresarios sin asalariados (N=8.115). Datos en %.

(\*) Categorías de respuesta: "diariamente" y "más de la mitad de los días que trabajo". (\*\*) Categorías de respuesta: "siempre o casi siempre" y "a menudo". (\*\*\*) Categorías de respuesta: "no muy bien" y "nada bien". Las celdas en negrita indican valores superiores al Total y que presentan diferencias estadísticamente significativas con este valor.

<sup>3</sup> En el documento *Objetivos y Metodología ENCT 2011* puede consultarse la desagregación de cada ocupación. Dicho documento se encuentra en la página web del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, en la dirección: <http://encuestasnacionales.oect.es> y entrando en el enlace "Diseño de la encuesta".

El 7,3% de los asalariados de la muestra tiene un trabajo de **jornada a tiempo parcial** porque no ha encontrado uno de jornada completa. Este porcentaje se distribuye de forma desigual si consideramos el sexo (es más frecuente entre las mujeres), el tipo de contrato (predomina entre los trabajadores temporales), la edad (afecta a dos de cada diez trabajadores de menos de 25 años), la nacionalidad (más frecuente entre los de nacionalidad distinta a la española) y el tamaño del centro de trabajo (microcentros de hasta 10 trabajadores con un 10,6%). Por su parte, las ocupaciones cuya proporción supera significativamente el dato total son los trabajadores de Hostelería y limpieza y los trabajadores del Comercio.

Desde 2007 no ha variado el porcentaje de trabajadores que tiene su horario laboral sujeto a un **trabajo a turnos** (22,2% en 2011 y 22,4% en 2007). Los que con mayor frecuencia tienen esta organización del tiempo de trabajo, según la rama de actividad, son los ocupados en las Actividades sanitarias y sociales (37,1%), Química, saneamiento y extractiva (31,6%), Metal (32,6%) y Hostelería (30,7%); por ocupación, los trabajadores de Defensa y seguridad, los Obreros industriales y el Personal sanitario; y, por edad, los menores de 25 años. Por

otra parte, destacan significativamente los hombres, los contratados temporales y los de nacionalidad distinta a la española.

Uno de cada cuatro trabajadores de Defensa y seguridad realiza un **trabajo nocturno** (al menos tres horas de su jornada de trabajo entre las 10 de la noche y las 6 de la mañana) y la frecuencia supera el 10% entre los trabajadores pertenecientes a: Personal sanitario, Conductores de vehículos, Obreros industriales u Hostelería y limpieza. No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas por edad, tipo de contrato y nacionalidad, pero sí por sexo (8,4% en hombres y 5,4% en mujeres) y tamaño del centro de trabajo (10,8% en los centros de 250 y más trabajadores y que presentan la frecuencia más alta).

Otra exigencia temporal que también ha descendido ligeramente es **trabajar los sábados**; así, el 35,5% de los entrevistados en 2007, "siempre o casi siempre" o "a menudo", trabajaban los sábados frente al 32,2% que lo hacen en 2011. No ocurre lo mismo con **el trabajo los domingos y días festivos** que no ha sufrido variación en el periodo estudiado (17,3% en 2007 y 16,7% en 2011).

Los sábados son laborables para más de la mitad de los ocupados en el Comercio, en la Hos-

TABLA 2. Tiempo de trabajo según sexo, tipo de contrato, edad y nacionalidad

	SEXO		TIPO DE CONTRATO		EDAD					NACIONALIDAD	
	Hombre	Mujer	Indefinido	Temporal	16-24	25-34	35-44	45-54	55 y más	Española	Otra
Más de 40 horas a la semana	28,2	14,2	16,6	16,8	17,0	20,2	21,8	22,1	23,8	21,0	27,3
Jornada parcial involuntaria	3,3	11,7	5,3	15,1	<b>20,2</b>	9,4	6,4	6,6	3,8	7,0	10,8
Trabajo a turnos	23,6	20,6	22,9	25,7	<b>34,4</b>	25,2	22,2	20,1	18,9	22,6	18,2
Trabajo nocturno: al menos 3 h entre las 22:00 y las 6:00 (*)	8,4	5,4	6,9	8,2	10,5	7,7	7,0	6,4	6,2	6,8	8,5
Trabajo los sábados (**)	29,1	35,7	27,2	36,7	<b>51,8</b>	<b>35,3</b>	30,3	30,2	30,7	31,0	42,9
Trabajo los domingos y días festivos (**)	15,5	18,1	14,5	21,3	<b>24,9</b>	16,9	16,1	16,2	16,8	16,0	23,5
Prolongar la jornada laboral	43,4	36,5	40,2	38,0	42,6	41,0	<b>42,5</b>	38,3	35,9	40,0	40,9
Más de 30 min. desplazamiento al trabajo	20,5	18,9	21,1	24,1	15,0	<b>21,9</b>	19,8	19,8	17,3	19,4	22,9
Ajuste entre trabajo y vida familiar y social (***)	23,8	21,3	21,0	22,5	21,0	23,3	<b>24,8</b>	22,5	17,0	22,1	27,2

Base (excepto "Jornada parcial involuntaria" y "Prolongar la jornada laboral"): Total de trabajadores (N=8.892). Base para "Tipo de jornada": Asalariados con alta en la Seguridad Social (N=7.062). Base para "Prolongación de la jornada laboral": Total de trabajadores excepto empresarios sin asalariados (N=8.115). Datos en %.

(\*) Categorías de respuesta: "diariamente" y "más de la mitad de los días que trabajo".

(\*\*) Categorías de respuesta: "siempre o casi siempre" y "a menudo".

(\*\*\*) Categorías de respuesta: "no muy bien" y "nada bien".

Los valores sombreados indican diferencias estadísticamente significativas. En el caso de la "edad" las celdas en negra indican valores superiores al Total y que presentan diferencias estadísticamente con este valor.

telería y limpieza y en la actividad Agropecuaria; también es muy frecuente en Defensa y seguridad y Personal sanitario. Por su parte, prácticamente vuelven a destacar las mismas ocupaciones si se analiza el trabajo los domingos y días festivos: son los ocupados en Defensa y seguridad, en Hostelería y limpieza y Personal sanitario. Tanto el trabajo en sábados como en domingos y festivos es superior en mujeres, contratados temporales, menores de 25 años y no nacionales.

Una proporción muy importante de los trabajadores, hasta un 40%, ha señalado que “habitualmente” **prolonga su jornada laboral** (con o sin compensación económica o en tiempo libre); sin embargo, este dato es inferior al obtenido en 2007 que ascendía al 44,6%. Esta situación es manifestada por más de la mitad de los Directivos, los profesionales del Derecho, las Ciencias Sociales y las Artes y Otras ocupaciones de estudios medios o superiores; no obstante, no es exclusivo de las ocupaciones de nivel superior, de hecho la proporción es superior a cuatro de cada diez entre los Mecánicos y empleados de taller, los Conductores de vehículos, los trabajadores de la Construcción y la minería o los trabajadores de la Industria tradicional. La variable sexo discrimina significativamente subrayando la frecuencia de los hombres (43,4% frente al 36,5% en mujeres).

Dos de cada diez trabajadores necesita habitualmente **más de 30 minutos para desplazarse** de casa al trabajo, porcentaje que no ha variado desde 2007 (19,7% en 2011 y 19,9% en 2007). Las ocupaciones en las que más de uno de cada cuatro dedica ese tiempo al desplazamiento son: los Técnicos, Otras ocupaciones de estudios medios o superiores y los trabajadores de la Construcción y la minería. A la vez, destaca este condicionante entre los contratados temporales, los trabajadores con una nacionalidad distinta a la española, los que tienen una edad entre 25 y 34 años o los empleados en centros de trabajo de 250 o más trabajadores (28,5%).

El hecho de estar sujeto a las exigencias temporales analizadas, así como a otras no contempladas en el cuestionario (como la antelación con que se conocen los posibles cambios horarios –por ejemplo, en el caso de los turnos–, volver a casa o no una vez terminada la jornada –por ejemplo, los transportistas–, que el lugar de trabajo no sea fijo –por ejemplo, las obras de construcción–, las responsabilidades familiares, etc.) ayudan a entender la respuesta de los trabajadores acerca de las dificultades para **conciliar el trabajo y la vida familiar y social**. En general, la proporción de los que encuentran dificultades para la conciliación no ha cambiado respecto a 2007 (23,1% en 2007 y 22,6% en 2011); y las ocupaciones más afectadas son: los Conductores de vehículos, los trabajadores del Comercio y los de Hostelería y limpieza. No se han

encontrado diferencias estadísticamente significativas por tipo de contrato pero sí por sexo (23,8% en hombres y 21,3% en mujeres), por nacionalidad (22,1% entre los españoles y 27,2% entre los de otra nacionalidad) y por edad (dificultades más señaladas entre los de 35 a 44 años).

### 1.1.2. EXPOSICIÓN A RIESGOS FÍSICOS

Bajo el título de riesgos físicos se contempla la posible exposición del trabajador en su puesto de trabajo –“siempre o casi siempre” y “a menudo”– a ruido, vibraciones, radiaciones, contaminantes químicos, contaminantes biológicos y las inclemencias del trabajo a la intemperie. (Ver Tabla 3 y Tabla 4).

Comenzando por este último, hay que indicar que, aunque la gran mayoría de trabajadores desarrolla su trabajo en un local cerrado, el 15,3% pasa la mayor parte de su jornada en un **sitio exterior** (obra de construcción, campo agrícola, calles de una ciudad, etc.), proporción que ha disminuido desde 2007 (16,9%). Si exceptuamos los lugares cerrados donde el calor y la humedad son elevados (fundiciones, acerías, fabricación de ladrillos, etc.) y aquellos donde se realiza una actividad física intensa o donde los trabajadores lleven trajes o equipos de protección individual que dificulten la eliminación del calor corporal, en los trabajos al aire libre el estrés térmico y sus consecuencias pueden ser especialmente peligrosos durante los días más calurosos por la acción directa del sol. Evidentemente, las ocupaciones más afectadas son las Agropecuarias y las de la Construcción y la minería; por sexo, la proporción de hombres que trabaja al aire libre es cuatro veces superior a la de mujeres (23,9% frente a 5,7%) y la de los contratados temporales duplica a la de los indefinidos (23,6% frente a 11,3%).

El **ruido** sigue siendo el más frecuente de los riesgos de origen físico ya que el 34,8% de los trabajadores indica que en su trabajo está expuesto a un ruido molesto, elevado o muy elevado. Específicamente, el 10% de los trabajadores manifiesta que el ruido en su puesto de trabajo es *elevado* (que no permite seguir una conversación con otro compañero que esté a tres metros) o *muy elevado* (que no permite oír a un compañero que esté a tres metros aunque levante la voz); no hay diferencias significativas con la frecuencia de 2007 (10,6%). Los sectores en los que más frecuentemente se perciben niveles de ruido elevados o muy elevados son la Industria y la Construcción y, en consonancia con este resultado, por los hombres (13,5% frente a 6,1% en mujeres). También indican más la presencia de ruido los trabajadores de nacionalidad extranjera.

TABLA 3. Riesgos físicos según ocupación

	Trabaj. de la construcción y la minería	Conductores de vehículos	Personal sanitario	Personal docente	Trabajadores de hostelería y limpieza	Trabajadores del comercio	Empleados administrativos	Trabajadores agropecuarios	Defensa y seguridad	Mecánicos y empleados de taller	Obreros industriales	Trab. de la ind. tradicional	Profesionales del Derecho, las C. Sociales y las Artes	Técnicos	Directivos	Otras de estud. medios o superiores	TOTAL
Trabajo a la intemperie	<b>61,5</b>	14,8	1,5	1,9	5,6	12,7	1,4	<b>84,5</b>	<b>25,9</b>	13,3	8,3	2,6	6,8	7,4	12,3	<b>22,5</b>	15,3
Ruido elevado o muy elevado (*)	<b>26,5</b>	13,1	4,4	6,1	5,6	4,8	3,4	9,4	9,9	<b>31,2</b>	<b>38,8</b>	<b>21,4</b>	3,7	9,5	4,2	5,2	10,0
Vibraciones	<b>50,9</b>	<b>30,2</b>	6,4	3,0	8,1	4,8	2,6	<b>24,5</b>	9,1	<b>42,5</b>	<b>33,4</b>	<b>26,9</b>	4,4	10,9	5,5	5,2	14,0
Radiaciones	9,1	2,6	31,4	4,0	8,3	1,7	2,6	1,1	13,0	<b>28,3</b>	<b>15,5</b>	4,4	3,3	<b>14,3</b>	6,0	<b>9,9</b>	8,3
Manipulación o respiración de sustancias nocivas o tóxicas	<b>53,6</b>	23,3	<b>34,0</b>	6,7	<b>34,1</b>	6,7	3,3	<b>32,9</b>	20,2	<b>55,0</b>	<b>49,3</b>	<b>35,2</b>	3,3	17,2	9,6	13,6	23,0
Contaminantes biológicos	7,7	6,4	<b>57,5</b>	4,2	5,6	1,2	1,3	4,7	10,3	4,7	5,3	1,6	1,1	4,4	2,1	6,3	7,3

Base: Total de trabajadores (N= 8.892). Datos en %.

(\*) Ruido elevado: "que no permite seguir una conversación con otro compañeros que esté a 3 metros"; ruido muy elevado: "que no permite oír a un compañero que esté a 3 metros aunque levante la voz".

Las celdas en negrita indican valores superiores al Total y que presentan diferencias estadísticamente significativas con este valor.

TABLA 4. Riesgos físicos según sexo, tipo de contrato, edad y nacionalidad

	SEXO		TIPO DE CONTRATO		EDAD					NACIONALIDAD	
	Hombre	Mujer	Indefinido	Temporal	16-24	25-34	35-44	45-54	55 y más	Española	Otra
Trabajo a la intemperie	23,9	5,7	11,3	23,6	13,3	14,0	16,1	15,4	15,9	15,1	17,7
Ruido elevado o muy elevado (*)	13,5	6,1	11,4	10,7	11,1	10,3	10,5	9,8	8,6	<b>10,3</b>	7,9
Vibraciones	21,8	5,1	13,7	15,9	13,7	15,7	13,9	13,7	12,1	13,8	15,7
Radiaciones	9,2	7,2	9,1	8,2	8,5	9,0	8,6	7,4	7,7	8,4	7,5
Manipulación o respiración de sustancias nocivas o tóxicas	27,6	17,7	22,5	25,6	15,7	22,6	23,8	24,2	21,0	22,7	25,5
Contaminantes biológicos	6,1	<b>8,7</b>	8,0	9,5	3,9	7,5	7,4	7,3	7,4	7,4	5,9

Base: Total de trabajadores (N= 8.892). Datos en %.

(\*) Ruido elevado: "que no permite seguir una conversación con otro compañeros que esté a 3 metros"; ruido muy elevado: "que no permite oír a un compañero que esté a 3 metros aunque levante la voz".

Los valores sombreados indican diferencias estadísticamente significativas. En el caso de la "edad" las celdas en negrita indican valores superiores al Total y que presentan diferencias estadísticamente significativas con este valor.

El porcentaje de los expuestos a **vibraciones** no ha sufrido variación respecto a la anterior encuesta, un 14% del total. Se trata de vibraciones en mano o brazo en el 8,5% de los casos, de cuerpo entero (sentado o apoyado en una superficie que vibra) en el 2,8% y de ambos tipos en el 2,6%. Al igual que con el ruido, los hombres están expuestos en mayor porcentaje que las mujeres (un 21,8% frente a un 5,1%) destacando también los contratados temporales (15,9% frente a 13,7%). Por su parte, las ocupaciones más afectadas son los trabajadores de la Construcción y la minería y los Mecánicos y empleados de taller; también es importante la proporción de queja entre los Obreros industriales y los Conductores de vehículos.

El 8,3% de los trabajadores afirma que está expuesto a algún tipo de **radiación** (luz ultravioleta, luz infrarroja, microondas, radiofrecuencias, láser y, finalmente, rayos x, rayos gamma y radioisótopos), no encontrándose diferencias significativas con el resultado de 2007 (7,9%). Los que con mayor frecuencia se consideran expuestos a radiaciones son, por ocupación, el Personal sanitario y los Mecánicos y empleados de taller y, por sexo, los hombres.

Dos de cada diez trabajadores declaran estar expuestos, bien por manipulación bien por inhalación, a **agentes químicos** nocivos o tóxicos; esa proporción es inferior a la obtenida en 2007 (27,5% frente a 23%). Más de la mitad de los Mecánicos y empleados de taller y de los trabajadores de la Construcción y minería afirman estar expuestos a este tipo de contaminantes, aunque es expresado con amplia frecuencia en ocupaciones como: Obreros industriales, trabajadores de la Industria tradicional, trabajadores de la hostelería y limpieza, Personal sanitario o trabajadores Agropecuarios. Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas por sexo (superior en hombres) y por tipo de contrato (superior en temporales).

La exposición a **agentes biológicos** afecta al 7,3% de los trabajadores, lo que supone un descenso respecto al año 2007 (9%). Más de la mitad del Personal sanitario manifiesta estar expuesto a contaminantes biológicos, tanto porque deben manipularlos como porque pueden entrar en contacto con ellos. Se han encontrado diferencias por sexo (8,7% en mujeres y 6,1% en hombres).

### 1.1.3. DEMANDAS FÍSICAS REQUERIDAS

Siete de cada diez trabajadores indica que está expuesto “siempre o casi siempre” o “a menudo”, al menos a una exigencia física de las relacionadas en la Tabla 5 y en la Tabla 6. Las exigencias más habituales son *repetir los mismos movimientos de manos o brazos y adoptar posturas dolorosas o fatigantes*.

La adopción de **posturas dolorosas o fatigantes** es una situación de trabajo señalada por más de un tercio de los trabajadores; sobre todo se trata de trabajadores de la Construcción y la minería, Personal sanitario, trabajadores Agropecuarios o Mecánicos y empleados de taller. Tan solo la variable sexo discrimina significativamente subrayando la frecuencia de las mujeres (38,6% frente al 33,2% en hombres).

Otra exigencia física problemática es el **manejo de cargas pesadas**, señalado por el 17,8% de los trabajadores y que no presenta diferencias respecto a 2007 (18,6%). Esta exigencia de trabajo es muy frecuente, por ocupación, entre los trabajadores de la Construcción y la minería, los trabajadores Agropecuarios o los Mecánicos y empleados de taller. Por otra parte, esta condición de trabajo no se distribuye de igual forma por sexo (es superior en hombres), por edad (menores de 35 años), por tipo de contrato (los temporales) y por nacionalidad (los de una nacionalidad distinta a la española).

El **manejo de personas** es una actividad ampliamente realizada por el Personal sanitario (44%). En general, el 5,5% de los trabajadores ha manifestado la necesidad de realizar este esfuerzo en su trabajo, porcentaje que no ha variado desde 2007 (5,4%). El manejo de personas es más frecuente entre las mujeres y entre los contratados temporales.

Como en el manejo de cargas pesadas, los hombres, los contratados temporales y los no nacionales son los colectivos que con mayor frecuencia manifiestan **aplicar fuerzas importantes** en el desarrollo habitual de su trabajo. En total, el 14,6% de los trabajadores apunta la necesidad de aplicar fuerzas. Las ocupaciones en las que esta exigencia es más frecuente son los trabajadores de la Construcción y la minería y los trabajadores Agropecuarios seguidos de los Mecánicos y empleados de taller o el Personal sanitario.

Los **movimientos repetitivos de manos o brazos** son señalados fundamentalmente por los trabajadores de la Industria tradicional, los Conductores de vehículos y los Obreros industriales, aunque cabe destacar que en todas las ocupaciones es manifestado por más de tres de cada diez trabajadores. En total, un 59% expresa que en su puesto de trabajo debe realizar ese tipo de movimientos. Vuelven a ser los contratados temporales y, en este caso, las mujeres los que presentan porcentajes más altos.

### 1.1.4. EXIGENCIAS DE LA TAREA: AUMENTA LA INTENSIDAD Y EL RITMO DE TRABAJO

El análisis de las exigencias del trabajo a las que el trabajador debe hacer frente para el cumpli-

TABLA 5. Demandas físicas según ocupación

	Trabaj. de la construcción y la minería	Conductores de vehículos	Personal sanitario	Personal docente	Trabajadores de hostelería y limpieza	Trabajadores del comercio	Empleados administrativos	Trabajadores agropecuarios	Defensa y seguridad	Mecánicos y empleados de taller	Obreros industriales	Trab. de la ind. tradicional	Profesionales del Derecho, las C. Sociales y las Artes	Técnicos	Directivos	Otras de estud. medios o superiores	TOTAL
Posturas dolorosas o fatigantes	52,3	39,4	50,3	33,1	37,4	28,3	31,1	49,6	23,6	41,2	39,3	37,7	29,0	29,6	20,6	25,7	35,8
Levantar o mover cargas pesadas	44,5	24,5	23,5	4,7	16,5	21,6	2,6	35,5	9,1	29,0	25,6	26,4	3,3	5,1	5,7	2,6	17,8
Levantar o mover personas	2,6	3,3	43,9	8,9	6,8	1,0	0,4	0,8	7,9	0,6	1,7	-	2,6	1,8	0,5	-	5,5
Aplicar fuerzas importantes	39,5	20,5	28,1	4,9	11,9	12,5	1,5	31,1	11,1	28,2	19,9	19,2	4,0	5,1	4,2	1,0	14,6
Repetir los mismos movimientos de manos o brazos	67,8	73,3	54,3	39,0	68,4	52,6	64,6	68,9	30,4	62,6	72,5	76,0	54,0	52,6	41,7	34,6	59,0

Base: Total de trabajadores (N= 8.892). Datos en %.

Categorías de respuesta: "siempre o casi siempre" y "a menudo".

Las celdas en negrita indican valores superiores al Total y que presentan diferencias estadísticamente significativas con este valor.

TABLA 6. Demandas físicas según sexo, tipo de contrato, edad y nacionalidad

	SEXO		TIPO DE CONTRATO		EDAD					NACIONALIDAD	
	Hombre	Mujer	Indefinido	Temporal	16-24	25-34	35-44	45-54	55 y más	Española	Otra
Posturas dolorosas o fatigantes	33,2	38,6	36,4	38,8	31,8	34,5	37,1	36,4	34,3	35,6	36,8
Levantar o mover cargas pesadas	21,7	13,3	16,2	23,3	23,5	19,9	18,5	16,2	14,9	17,2	23,2
Levantar o mover personas	2,6	8,7	5,5	8,5	5,6	5,6	5,6	5,7	4,4	5,3	6,7
Aplicar fuerzas importantes	17,9	10,8	13,4	19,6	17,0	17,1	14,6	13,5	11,8	14,1	18,5
Repetir los mismos movimientos de manos o brazos	57,5	60,6	59,6	62,7	58,2	59,9	58,6	59,9	56,7	58,7	61,6

Base: Total de trabajadores (N= 8.892). Datos en %.

Categorías de respuesta: "siempre o casi siempre" y "a menudo".

Los valores sombreados indican diferencias estadísticamente significativas. En el caso de la "edad" las celdas en negrita indican valores superiores al Total y que presentan diferencias estadísticamente significativas con este valor.

miento de su tarea se ha centrado en las siguientes dimensiones: la cantidad de trabajo, la presión temporal, el nivel de atención requerido, el trabajo complejo frente al trabajo monótono y el caso particular del trabajo de cara al público, considerando solo aquellos trabajadores que manifiestan con mayor frecuencia estos problemas, es decir, los que responden “siempre o casi siempre” o “a menudo”. (Ver Tabla 7 y Tabla 8).

Desde 2007 ha aumentado la proporción de trabajadores que señalan que deben **trabajar muy rápido** (46% frente al 44% en 2007). Las ocupaciones en las que más de la mitad de sus trabajadores deben trabajar muy rápido son los de Hostelería y limpieza y Obreros industriales. Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas por sexo –destacan las mujeres– y por tipo de contrato –más frecuente entre los temporales–. Por edad, esta circunstancia es especialmente relevante en los menores de 35 años.

También se ha incrementado la frecuencia de trabajadores que deben **atender varias tareas al mismo tiempo**: 41,2% en 2007 y 45,3% en 2011. Destaca esta circunstancia entre las mujeres, los indefinidos y los trabajadores de nacionalidad española. Por ocupación, afecta a un abanico amplio de actividades; así, a más de la mitad de los Directivos, Otras ocupaciones de estudios medios o superiores, Personal docente, profesionales del Derecho, las Ciencias Sociales y las Artes, Técnicos, Empleados administrativos y Personal sanitario.

El 35% de los trabajadores afirma que debe trabajar con **plazos muy estrictos y muy cortos**; este aspecto se mantiene sin diferencias respecto a 2007 (33,5%). Es significativamente destacado por los hombres y por los nacionales. Además, la proporción es superior a cuatro de cada diez entre los profesionales del Derecho, las Ciencias Sociales y las Artes, los Técnicos, Otras ocupaciones de estudios medios o superiores, los Conductores de vehículos, los trabajadores de la Construcción y la minería y los Obreros industriales.

Las tres exigencias anteriores conjuntamente son manifestadas por el 20,7% de los ocupados. Dentro de este grupo, destacan los que trabajan en la Hostelería (32,7%), en Comunicación, actividades financieras, científicas y administrativas (30,5%) o los que desempeñan su trabajo en centros con 250 y más trabajadores (31,4%). Los asalariados de 50 años y más señalan estas exigencias en menor medida que los de tramos de edad inferiores.

Con una proporción superior a tres de cada cuatro trabajadores, **mantener un nivel de atención alto o muy alto** es la exigencia de la tarea más señalada; además se ha incrementado en más de once puntos porcentuales desde 2007 (67% en 2007 y 77,6% en 2011). Esta demanda es especialmente fre-

cuente en hombres, contratados indefinidos y nacionales; según la ocupación, hay que destacar, con más de 9 de cada 10 trabajadores, a los Conductores de vehículos, el Personal docente y los profesionales del Derecho, las Ciencias Sociales y las Artes.

El 20,5% de los ocupados señala que debe **realizar tareas complejas, complicadas o difíciles**; este porcentaje prácticamente coincide con el obtenido en 2007 (20,8%). Otras ocupaciones de estudios medios o superiores, los Técnicos y los profesionales del Derecho, las Ciencias Sociales y las Artes son ocupaciones cuyos valores duplican el dato Total. Por otra parte, la complejidad en el trabajo es más común en hombres, en indefinidos y en trabajadores de nacionalidad española.

Se ha preguntado también al trabajador si debe realizar **tareas monótonas** y el 43,7% ha contestado que sí “siempre o casi siempre” o “a menudo”. Los colectivos que en mayor medida manifiestan esta situación de trabajo son los trabajadores de Hostelería y limpieza, los Obreros industriales, los trabajadores de la Industria tradicional, los Conductores de vehículos y los trabajadores Agropecuarios. Atendiendo a otras variables, se han encontrado diferencias significativas por sexo –sobresalen las mujeres, por tipo de contrato –temporales– y por edad –menores de 25 años.

El 24% de los trabajadores señala que tiene **mucho trabajo** y se siente agobiado. Este porcentaje es superior al observado en 2007 cuando se alineaban con esta opinión un 20,3% de los ocupados. No se observan diferencias significativas de trabajo excesivo por sexo, edad ni nacionalidad; sí las hay, por contra, según tipo de contrato, siendo más frecuente entre los indefinidos. Por ocupación destacan el Personal sanitario, los Directivos y el Personal docente.

Una proporción cada vez mayor de trabajadores ejerce su actividad en el sector Servicios y su trabajo implica en muchas ocasiones un **contacto con el público** (clientes, pasajeros, alumnos, pacientes, etc.), lo que puede dar lugar a riesgos de estrés y de conductas violentas en el trabajo. El 64% de los trabajadores deben tratar directamente con el público, porcentaje que se ha incrementado respecto a 2007 en cinco puntos porcentuales (58,6%). Como se ha dicho, a los trabajadores del sector Servicios les atañe más este aspecto que al resto de los sectores (73,4%); y, dentro de este sector, a ocupaciones como el Personal docente, el Personal sanitario o trabajadores del Comercio. También es más frecuente entre las mujeres (68,6% de las mujeres y 59,4% de los hombres) y entre los de nacionalidad española (64,9% españoles y 51,7% de otras nacionalidades).

TABLA 7. Exigencias de la tarea según ocupación

	Trabaj. de la construcción y la minería	Conductores de vehículos	Personal sanitario	Personal docente	Trabajadores de hostelería y limpieza	Trabajadores del comercio	Empleados administrativos	Trabajadores agropecuarios	Defensa y seguridad	Mecánicos y empleados de taller	Obreros industriales	Trab. de la ind. tradicional	Profesionales del Derecho, las C. Sociales y las Artes	Técnicos	Directivos	Otras de estud. medios o superiores	TOTAL
Trabajar muy rápido	46,7	44,3	50,0	36,6	<b>53,4</b>	44,8	47,1	38,7	35,6	39,0	<b>51,8</b>	50,5	46,3	45,6	42,3	45,5	46,0
Trabajar con plazos muy estrictos y cortos	<b>40,3</b>	<b>41,7</b>	36,6	28,6	32,3	29,0	<b>38,7</b>	20,5	23,8	38,1	<b>40,2</b>	33,5	<b>48,9</b>	46,7	37,0	<b>43,8</b>	34,9
Atender a varias tareas al mismo tiempo	32,5	23,9	<b>53,3</b>	<b>59,2</b>	46,9	41,3	<b>55,7</b>	20,3	47,2	37,0	32,1	32,2	<b>57,4</b>	<b>55,8</b>	<b>61,8</b>	<b>61,3</b>	45,3
Mantener un nivel de atención alto o muy alto	<b>81,2</b>	<b>93,6</b>	<b>88,1</b>	<b>91,3</b>	61,6	71,9	78,2	53,5	<b>86,6</b>	<b>82,5</b>	<b>85,7</b>	82,0	<b>90,8</b>	<b>88,3</b>	<b>80,3</b>	<b>88,5</b>	77,6
Realizar tareas complejas	<b>24,4</b>	<b>13,8</b>	<b>33,8</b>	21,4	7,7	9,9	22,1	7,9	<b>27,7</b>	<b>29,6</b>	18,0	14,3	<b>46,2</b>	<b>48,2</b>	<b>35,4</b>	<b>48,4</b>	20,5
Realizar tareas monótonas	38,4	<b>55,7</b>	33,4	20,8	<b>57,9</b>	45,1	46,5	<b>55,3</b>	44,3	36,5	<b>57,7</b>	<b>56,0</b>	25,1	36,9	24,7	24,5	43,7
Tener mucho trabajo y sentirse agobiado	21,2	21,2	<b>33,8</b>	<b>29,2</b>	22,7	21,7	24,4	15,8	17,0	24,9	20,0	17,0	27,6	27,7	<b>31,4</b>	28,6	23,9
Trabajar en contacto directo con el público	36,3	68,0	<b>87,3</b>	<b>91,3</b>	54,8	<b>89,4</b>	66,0	13,4	<b>74,3</b>	46,1	15,4	31,7	79,8	55,5	<b>78,1</b>	62,3	63,7

Base: Total de trabajadores (N= 8.892). Datos en %. Categorías de respuesta: "siempre o casi siempre" y "a menudo". Las celdas en negrita indican valores superiores al Total y que presentan diferencias estadísticamente significativas con este valor.

TABLA 8. Exigencias de la tarea según sexo, tipo de contrato, edad y nacionalidad

	SEXO		TIPO DE CONTRATO		EDAD					NACIONALIDAD	
	Hombre	Mujer	Indefinido	Temporal	16-24	25-34	35-44	45-54	55 y más	Española	Otra
Trabajar muy rápido	44,9	47,3	47,1	52,2	54,6	51,3	47,5	43,6	37,4	45,8	48,7
Trabajar con plazos muy estrictos y cortos	36,8	32,7	36,9	36,6	32,8	36,5	37,4	34,8	27,3	35,2	31,8
Atender a varias tareas al mismo tiempo	42,5	48,5	47,5	43,1	41,3	48,5	47,8	44,2	38,0	45,9	39,4
Mantener un nivel de atención alto o muy alto	80,5	74,3	80,1	75,5	74,2	78,8	78,5	77,4	75,1	78,5	69,3
Realizar tareas complejas	24,4	16,0	22,3	17,0	9,2	21,9	21,5	20,5	18,5	21,0	14,7
Realizar tareas monótonas	41,8	45,8	43,4	48,9	52,1	44,3	43,2	44,0	41,3	43,6	44,2
Tener mucho trabajo y sentirse agobiado	23,4	24,5	25,7	20,6	20,0	24,8	24,6	24,8	20,4	24,1	21,9
Trabajar en contacto directo con el público	59,4	68,6	63,4	55,1	64,9	64,8	64,5	62,9	61,8	64,9	51,7

Base: Total de trabajadores (N= 8.892). Datos en %. Categorías de respuesta: "siempre o casi siempre" y "a menudo". Los valores sombreados indican diferencias estadísticamente significativas. En el caso de la "edad" las celdas en negrita indican valores superiores al Total y que presentan diferencias estadísticamente significativas con este valor.



### 1.1.5. FALTA DE AUTONOMÍA: ESPECIALMENTE ACUSADO ENTRE LOS TEMPORALES, LOS MENORES DE 25 AÑOS Y LOS DE NACIONALIDAD EXTRANJERA

A continuación se analiza el margen de maniobra o autonomía con que cuenta el trabajador en el desarrollo de su trabajo y los condicionantes del ritmo, considerando que la combinación de fuertes exigencias del trabajo y escasa autonomía define una situación de riesgo de carácter psicosocial. (Ver Tabla 9 y Tabla 10).

Una parte importante de los ocupados no tiene la posibilidad de elegir o modificar el **orden** de las tareas (29,6% en 2011 y 34,5% en 2007), el **método** de trabajo (34,9% en 2011 y 38,5% en 2007), el **ritmo** de trabajo (33,8% en 2011 y 38,1% en 2007), la **distribución y/o duración de las pausas** (36,1% en 2011 y 37,1% en 2007) o **poner en práctica sus propias ideas** (21,4% en 2011 y 23,1% en 2007); pese a ello, todos estos ítems han mejorado respecto a 2007, a excepción de la organización de las pausas, que no ha variado significativamente.

Uno de los colectivos más afectados por la falta de autonomía en su trabajo son los Obreros industriales, que presentan las frecuencias más altas en todos los aspectos considerados. El 58,4% no puede modificar el *orden* de las tareas; el 61,5%, el *método* de trabajo; el 55,9%, el *ritmo* de trabajo; el 60,1%, la *distribución y/o duración de las pausas*, y el 37% no puede aplicar sus *propias ideas*. Otra ocupación que también muestra bajos niveles de autonomía, sobre todo en lo relativo a orden, método y ritmo, es la de los Conductores de vehículos.

Como muestra la Tabla 10, los contratados temporales, los menores de 25 años y los de nacionalidad distinta a la española presentan porcentajes superiores en todos los ítems analizados, es decir, son los que en mayor medida perciben carencia de autonomía en su trabajo. Por su parte, según sexo, en tres aspectos hay diferencias significativas: en la falta de autonomía sobre el *ritmo*, en la organización de las pausas y en poner en práctica las ideas propias, cuya carencia es señalada mayoritariamente por mujeres.

### 1.1.6. APOYO SOCIAL, DESARROLLO DE HABILIDADES Y AUTORREALIZACIÓN

A partir de la respuesta “raramente” o “nunca/casi nunca” se exponen a continuación algunos resultados sobre distintos factores de carácter psicosocial y de organización del trabajo.

Desde el punto de vista del **apoyo social**, tan solo el 7,3% de los trabajadores opina que no puede

obtener ayuda de sus compañeros aunque la pida; respecto a 2007 no hay diferencias significativas (6,7%). La falta de apoyo de superiores o jefes es más habitual: el 17% manifiesta que no puede obtener su ayuda si la solicita; aunque el dato ha mejorado respecto a 2007 (20,1%).

Por sexo, no hay diferencias significativas respecto a la falta de apoyo social de los jefes pero sí respecto a los compañeros (6,4% en hombres y 8,3% en mujeres); sin embargo, por tipo de contrato ocurre lo contrario, no hay diferencias respecto a los compañeros pero sí las hay respecto a los jefes (14,5% en indefinidos y 16,7% en temporales). Por nacionalidad, en ambos casos los trabajadores no nacionales son los que más manifiestan una falta de apoyo.

Otro aspecto de interés en este marco social es si el trabajador tiene la oportunidad de **hacer aquello que sabe hacer mejor**. El 14,1% de los ocupados manifiesta que “raramente” o “casi nunca/nunca” realiza aquello que sabe hacer mejor; no hay diferencias respecto a 2007 (14,8%).

Los colectivos que con mayor frecuencia refieren esta falta de adaptación entre la cualificación y los requerimientos de la tarea se sitúan sobre todo en actividades poco cualificadas como los ocupados en la Hostelería y limpieza, los trabajadores Agropecuarios o los Obreros industriales; también es muy señalado entre los trabajadores del Transporte y almacenamiento (17,9%). Atendiendo a otras variables, destacan los menores de 25 años, mujeres, contratados temporales o trabajadores con una nacionalidad distinta de la española.

Otro factor ligado a las relaciones sociales en el trabajo es la falta de reconocimiento del trabajo realizado. El 6,1% de los ocupados coincide en contestar que “raramente” o “casi nunca o nunca” tienen la **sensación de estar haciendo un trabajo útil**; este porcentaje no presenta diferencias con el obtenido en 2007 (6,5%). Esta percepción es manifestada fundamentalmente por los trabajadores Agropecuarios (11,3%), los que trabajan en la Hostelería y limpieza o los trabajadores del Comercio. Por otra parte, es destacado significativamente en el colectivo de los contratados temporales.

Un indicador relevante de la calidad de la tarea que se le asigna al trabajador es la **posibilidad de aprender cosas nuevas** en el desarrollo del trabajo. En este sentido, el 16,4% se queja de que su trabajo no le permite aprender cosas nuevas. Los más afectados son, según la ocupación: los trabajadores de Hostelería y limpieza, los Conductores de vehículos, los trabajadores Agropecuarios y los Obreros industriales; también hay que destacar a: los Empleados (con jefes y sin subordinados) (19,3%), las mujeres, los contratados temporales y los de nacionalidad distinta a la española.

TABLA 9. Falta de autonomía según ocupación

	Trabaj. de la construcción y la minería	Conductores de vehículos	Personal sanitario	Personal docente	Trabajadores de hostelería y limpieza	Trabajadores del comercio	Empleados administrativos	Trabajadores agropecuarios	Defensa y seguridad	Mecánicos y empleados de taller	Obreros industriales	Trab. de la ind. tradicional	Profesionales del Derecho, las C. Sociales y las Artes	Técnicos	Directivos	Otras de estud. medios o superiores	TOTAL
Puede elegir o modificar:																	
El orden de las tareas	30,9	<b>46,8</b>	<b>34,7</b>	19,0	31,4	30,4	24,1	<b>40,5</b>	33,9	26,2	<b>58,4</b>	<b>40,7</b>	12,1	22,6	6,5	13,5	29,6
El método de trabajo	31,6	<b>51,3</b>	<b>40,6</b>	18,8	37,0	<b>37,8</b>	34,9	<b>40,3</b>	<b>42,3</b>	26,7	<b>61,5</b>	<b>45,6</b>	17,6	31,0	13,2	15,7	34,9
El ritmo de trabajo	31,2	<b>43,6</b>	<b>44,3</b>	23,9	<b>36,8</b>	34,2	32,7	34,7	34,8	29,3	<b>55,9</b>	39,6	19,8	29,2	16,6	24,1	33,8
La distribución o duración pausas	35,6	37,2	39,3	<b>48,4</b>	<b>41,3</b>	35,4	29,6	41,1	36,5	35,9	<b>60,1</b>	42,9	18,3	23,0	13,5	19,3	36,1
Puede poner en práctica sus propias ideas	18,9	<b>31,9</b>	15,4	5,0	<b>29,4</b>	<b>24,0</b>	22,6	<b>31,1</b>	23,3	14,7	<b>36,9</b>	<b>29,0</b>	3,3	15,0	5,7	9,4	21,4

Base: Total de trabajadores (N= 8.892). Datos en %.

Categorías de respuesta: "raramente" y "casi nunca o nunca".

Las celdas en negrita indican valores superiores al Total y que presentan diferencias estadísticamente significativas con este valor.

TABLA 10. Falta de autonomía según sexo, tipo de contrato, edad y nacionalidad

	SEXO		TIPO DE CONTRATO		EDAD					NACIONALIDAD	
	Hom-bre	Mujer	Inde-finido	Tem-poral	16-24	25-34	35-44	45-54	55 y más	Espa-ñola	Otra
Puede elegir o modificar:											
El orden de las tareas	29,4	29,7	31,9	44,4	41,2	32,8	29,5	28,2	24,7	28,5	39,3
El método de trabajo	34,0	35,9	38,0	49,8	48,4	37,8	34,8	34,1	28,9	33,9	44,7
El ritmo de trabajo	32,3	35,6	37,3	46,2	46,1	38,0	33,9	32,3	27,2	32,8	43,6
La distribución o duración pausas	33,3	39,2	39,7	50,5	53,4	41,7	34,8	34,7	28,9	35,1	45,5
Puede poner en práctica sus propias ideas	19,8	23,2	22,9	30,9	29,8	23,4	20,1	22,0	18,2	20,5	30,3

Base: Total de trabajadores (N= 8.892). Datos en %.

Categorías de respuesta: "raramente" y "casi nunca o nunca".

Los valores sombreados indican diferencias estadísticamente significativas. En el caso de la "edad" las celdas en negrita indican valores superiores al Total y que presentan diferencias estadísticamente significativas con este valor.

**TABLA 11. Falta de apoyo social, de desarrollo de habilidades y de autorrealización según ocupación**

	Trabaj. de la construcción y la minería	Conductores de vehículos	Personal sanitario	Personal docente	Trabajadores de hostelería y limpieza	Trabajadores del comercio	Empleados administrativos	Trabajadores agropecuarios	Defensa y seguridad	Mecánicos y empleados de taller	Obreros industriales	Trab. de la ind. tradicional	Profesionales del Derecho, las C. Sociales y las Artes	Técnicos	Directivos	Otras de estud. medios o superiores	TOTAL
Puede obtener ayuda de sus compañeros si la pide	3,5	<b>16,4</b>	3,0	4,3	<b>13,3</b>	9,1	5,3	9,8	6,9	3,9	4,8	9,8	8,4	2,7	4,7	3,0	7,3
Puede obtener ayuda de sus jefes si la pide	18,7	<b>25,4</b>	13,0	8,7	<b>27,0</b>	16,1	11,2	<b>25,2</b>	14,5	13,3	15,3	<b>24,5</b>	21,3	10,0	11,9	8,8	16,9
Puede hacer aquello que sabe hacer mejor	10,3	17,1	8,1	5,2	<b>23,5</b>	<b>17,4</b>	10,9	<b>22,8</b>	18,2	6,9	<b>20,0</b>	16,4	2,6	10,2	5,5	3,2	14,1
Tiene la sensación de hacer un trabajo útil	4,1	6,4	2,2	1,3	<b>9,4</b>	<b>9,1</b>	3,7	<b>11,3</b>	7,1	4,7	7,9	9,3	2,2	5,5	2,3	4,7	6,1
Puede aprender cosas nuevas	10,1	<b>27,0</b>	5,1	3,4	<b>31,1</b>	<b>18,6</b>	13,5	<b>26,1</b>	17,8	6,6	<b>22,8</b>	18,0	3,3	9,9	7,6	7,8	16,4

Base (excepto “ayuda de los compañeros” y “ayuda de los jefes”): Total de trabajadores (N= 8.892). Base “ayuda de los compañeros”: Trabajadores que tienen compañeros (N=7.632). Base “ayuda de los jefes”: Trabajadores que tienen jefes (N=7.550). Datos en %.

Categorías de respuesta: “raramente” y “casi nunca o nunca”.

Las celdas en negrita indican valores superiores al Total y que presentan diferencias estadísticamente significativas con este valor.

**TABLA 12. Falta de apoyo social, de desarrollo de habilidades y de autorrealización según sexo, tipo de contrato, edad y nacionalidad**

	SEXO		TIPO DE CONTRATO		EDAD					NACIONALIDAD	
	Hom-bre	Mujer	Inde-finido	Tem-poral	16-24	25-34	35-44	45-54	55 y más	Espa-ñola	Otra
Puede obtener ayuda de sus compañeros si la pide	6,4	8,3	6,0	6,4	4,0	5,2	7,0	8,6	<b>10,2</b>	7,0	10,2
Puede obtener ayuda de sus jefes si la pide	17,5	16,3	14,5	<b>16,7</b>	13,9	14,5	15,5	<b>19,1</b>	<b>21,3</b>	16,0	26,1
Puede hacer aquello que sabe hacer mejor	12,0	<b>16,4</b>	13,4	<b>21,6</b>	17,3	15,3	13,0	14,9	12,1	13,4	20,9
Tiene la sensación de hacer un trabajo útil	5,7	6,5	5,8	<b>8,5</b>	7,8	6,8	5,7	5,9	6,1	6,0	7,5
Puede aprender cosas nuevas	14,7	<b>18,4</b>	16,7	<b>19,2</b>	14,4	15,4	15,9	17,8	17,0	16,0	21,1

Base (excepto “ayuda de los compañeros” y “ayuda de los jefes”): Total de trabajadores (N= 8.892). Base “ayuda de los compañeros”: Trabajadores que tienen compañeros (N=7.632). Base “ayuda de los jefes”: Trabajadores que tienen jefes (N=7.550). Datos en %.

Categorías de respuesta: “raramente” y “casi nunca o nunca”.

Los valores sombreados indican diferencias estadísticamente significativas. En el caso de la “edad” las celdas en negrita indican valores superiores al Total y que presentan diferencias estadísticamente significativas con este valor.

### 1.1.7. SOBRE DAÑOS A LA SALUD

Entre los datos más significativos se puede destacar que:

- El 17,6% de los trabajadores considera que su **estado de salud** en el último año ha sido *regular, malo o muy malo*. Los colectivos que con mayor frecuencia manifiestan un peor estado de salud son: Actividades culturales y servicios personales (23,7%), Actividades sanitarias y sociales (23,3%) y Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (22,4%). También es más frecuente en mujeres (21,3% frente a 14,2% en hombres), en trabajadores de 45 años y más (23,5% frente a 13,2% en menores de 45 años) y en aquellos de nacionalidad distinta a la española (20,8% frente a 17,2% en españoles).
- Casi siete de cada diez trabajadores afirma estar expuesto a uno o más **riesgos de accidente** en su puesto de trabajo; este dato es inferior al obtenido en 2007 (68,5% frente a 70,9%). Entre los riesgos más nombrados aparecen, en primer lugar, los cortes y pinchazos seguidos de golpes, caídas de personas al mismo nivel, caídas de personas desde altura y accidentes de tráfico. Las ocupaciones más expuestas son las de Conductores de vehículos, Mecánicos y empleados de taller, trabajadores de la Construcción y la minería y Obreros industriales. Destaca la diferencia en la percepción de riesgos de accidente por sexo (75,9% para hombres y 60% para mujeres) y por tipo de contrato (74,4% para temporales y 67,4% para indefinidos).
- El 77,5% de los trabajadores siente alguna **molestia física** que achaca a posturas y esfuerzos derivados del trabajo que realiza, porcentaje que es superior al hallado en 2007 (73,7%). Entre las molestias más frecuentes figuran las localizadas en la *zona baja de la espalda* (44,9%), la *nuca/cuello* (34,3%) y la *zona alta de la espalda* (27,1%). Por rama de actividad, son los trabajadores de las Actividades

sanitarias y sociales los que más sienten alguna molestia (83,8%), seguidos por Transporte y almacenamiento (81,7%), Metal (80,2%) y Hostelería (80%).

El porcentaje de mujeres que señala alguna molestia musculoesquelética es mayor que el de los hombres (80,9% y 74,6%, respectivamente). Las mayores diferencias se dan en las dolencias en la *nuca/cuello* (41,1% en mujeres y 28,4% en hombres) y en la *zona alta de la espalda* (31,1% mujeres y 23,5% hombres).

- Para conocer hasta qué punto los trabajadores ven su **salud afectada por el trabajo**, se les ha preguntado, para cada problema de salud señalado previamente por el trabajador, si consideran que este problema se debe al trabajo o se agrava con el mismo; además, para estimar la “relevancia” de dicha dolencia, se les preguntaba si habían acudido al médico por esta afección.

El 86,4% de los trabajadores señala que el problema de salud que les aqueja ha sido agravado o producido por el trabajo; fundamentalmente se trata de problemas como el *cansancio o agotamiento* (87,3%), los trastornos musculoesqueléticos en general (87%) y el *estrés, ansiedad o nerviosismo* (82,1%).

Sin embargo, los mayores porcentajes de visitas al médico no se deben a estos problemas, sino más bien a aquellos que los trabajadores no han relacionado tan frecuentemente con el trabajo, como son los *problemas visuales* (mencionados por el 51% y que han llevado al 77,6% de estos a visitar al médico), *problemas auditivos* (47% y 73,2, respectivamente), *problemas respiratorios* (36,7% y 75,4%, respectivamente) y tensión arterial alta (35,1% y 81,9%, respectivamente). Por su parte, de los que habían señalado el cansancio o agotamiento ha ido al médico el 31,7%; de los que habían señalado los trastornos musculoesqueléticos, alrededor del 59%; y de los que señalaron el estrés, ansiedad o nerviosismo, el 44,4%.



## 1.2. Cáncer laboral en España. El “problema” del amianto

MONTSERRAT GARCÍA GÓMEZ

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

*To see what is in front of one's nose requires a constant struggle*  
George Orwell

### 1.2.1. QUÉ ES EL CÁNCER

El término "cáncer" deriva del latín *cancer* y del griego *karkinos*, que significan “cangrejo”. Ciertos tipos de tumores malignos se describieron así porque las venas hinchadas en su interior parecían las pinzas de un cangrejo, y, como un cangrejo, un tumor tiene un núcleo central y "ramificaciones", a través de las cuales la enfermedad se extiende al resto del cuerpo. No es quizá muy afortunado que esta enfermedad, o mejor, este grupo de enfermedades, que es altamente complejo y que es hoy la segunda causa de muerte en muchos países del mundo, se defina todavía por un término tan vago.

La primera referencia al cáncer humano, o al menos a una enfermedad que fue probablemente cáncer, data de hace entre 5.300 y 4.500 años, pero es razonable suponer que la especie humana nunca estuvo completamente protegida de alguna forma de desregulación del control biológico del crecimiento celular que puede tener, como punto final, a los tumores malignos. Los restos de animales que vivieron en este planeta al mismo tiempo que los homínidos primitivos o incluso antes, y ciertamente mucho antes que el Homo Sapiens, tienen trazas de lo que se ha interpretado como tumores benignos, incluyendo signos de un osteoma y un hemangioma en un dinosaurio que vivió durante el período Cretácico, hace muchos millones de años. Es posible, por tanto, que el desorden canceroso sea más antiguo que la especie humana (Tomatis et al., 1990).

### 1.2.2. CUÁLES SON SUS CAUSAS

El primer informe moderno de carcinogénesis ambiental fue probablemente el de un médico londinense, el Dr. John Hill, quien, en 1761, describió la elevada prevalencia de cáncer de las fosas nasales entre los usuarios de rapé. En 1775, un observador cirujano de la misma ciudad, el Dr. Percival

Pott, describió el primer cáncer laboral, el cáncer de escroto de los deshollinadores, constatando que *la enfermedad [...] parece derivarse de un alojamiento de hollín en los pliegues escrotales*. En el siglo XIX, el cáncer de piel se asoció con la exposición laboral a arsénico inorgánico, a alquitrán y a aceites de parafina (ahora se sabe que contienen hidrocarburos aromáticos policíclicos), y el cáncer de vejiga se asoció con la exposición laboral a ciertos tintes. Después fueron los rayos X, que se describieron como cancerígenos menos de diez años después de su descubrimiento por Roentgen. En 1935, se publicó el primer caso de carcinoma broncogénico en un paciente con asbestosis (Vainio et al., 1992).

Factores de riesgo peor definidos fueron descritos incluso antes. Por ejemplo, Ramazzini en 1713 y Rigoni-Stern en 1842 informaron de un aumento de riesgo de cáncer de mama entre monjas, con la hipótesis de que el aumento de riesgo podría estar relacionado con la ausencia de vida reproductiva activa, en particular del embarazo y la lactancia (Tomatis et al., 1990).

Actualmente, se han identificado numerosos agentes o exposiciones causantes de cáncer en los humanos (OMS, 2011), muchos de los cuales son agentes químicos o mezclas de agentes químicos (como el amianto, los componentes del humo de tabaco, las aflatoxinas –contaminantes de los alimentos– o el arsénico –contaminante del agua de bebida–), pero también incluyen procesos industriales, las radiaciones ultravioleta, las ionizantes y determinados virus, bacterias o parásitos. Además, se tiende a atribuir cada vez más un origen ambiental para una buena parte de los cánceres humanos.

A nivel mundial, el Programa *Monografías* de la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) representa uno de los esfuerzos más amplios para analizar sistemática y profundamente la información sobre el cáncer, y cuenta con una gran reputación en la comunidad científica. La mayoría de carcinógenos laborales conocidos o sospechados han sido evaluados en este Programa, según el cual hay 433 agentes químicos o

físicos que se pueden considerar como cancerígenos y 150 se dan en el lugar de trabajo. Además, 18 ocupaciones o industrias están asociadas a un aumento del riesgo de cáncer entre sus trabajadores (IARC, 2011). La IARC ha clasificado al humo de los motores diésel en el Grupo 1 (cancerígeno para humanos) en su listado de agentes, equiparándolo al amianto, al benceno o a la radiación solar, al haber quedado científicamente establecida su relación con el cáncer de pulmón y posiblemente con el de vejiga. La IARC considera que las acciones para reducir la exposición a este riesgo deben englobar tanto a los trabajadores como a la población general.

Los tumores profesionales son el ejemplo más evidente de neoplasias atribuibles a la exposición a determinados agentes exógenos, físicos y químicos. En los años siguientes a la observación de Pott se han encontrado otros muchos grupos de trabajadores que sufren un riesgo específico de cáncer. La investigación de estos riesgos laborales ha permitido identificar más sustancias conocidas como causa del cáncer en seres humanos que cualquier otro método (Kogevinas et al., 2011).

La preponderancia de sustancias químicas entre los cancerígenos humanos reconocidos aparece claramente relacionada con el desarrollo industrial, y en particular con el de la industria química, que empezó en la segunda mitad del siglo pasado y ha crecido continuamente desde entonces, con un espectacular salto adelante después de la II Guerra Mundial. Está también relacionada con la facilidad con la que se reconocen los carcinógenos en grupos de trabajadores laboralmente expuestos a niveles altos, situaciones conocidas a veces como experimentos naturales. El desarrollo industrial se produjo inicialmente con poco o ningún cuidado por los posibles efectos en la salud. Esto fue debido en parte a genuina ignorancia, especialmente de los efectos adversos a largo plazo, como el cáncer. Mas tarde, sin embargo, los efectos adversos para la salud fueron despreciados, por considerarlos males inevitables o poco importantes para justificar modificaciones costosas de los procesos productivos.

En este contexto, surgieron debates científicos acerca del peso de los factores genéticos frente a las exposiciones ambientales. Una gran contribución a los intentos de distinguir entre causas ambientales y genéticas del cáncer fueron los estudios de los grupos de inmigrantes de un país a otro. Por ejemplo, el cáncer más frecuente en Japón es el cáncer gástrico; en Estados Unidos, el de pulmón. Cuando los japoneses emigran a Estados Unidos, durante muchos años continúan sufriendo principalmente cáncer de estómago. Pasado cierto número de años de vida en Estados Unidos, adquieren el mismo perfil de cáncer que los estadounidenses, con predominio de los cánceres de pulmón, es decir, se

modifican ciertas características de una enfermedad en la cual los factores ambientales juegan un papel muy importante.

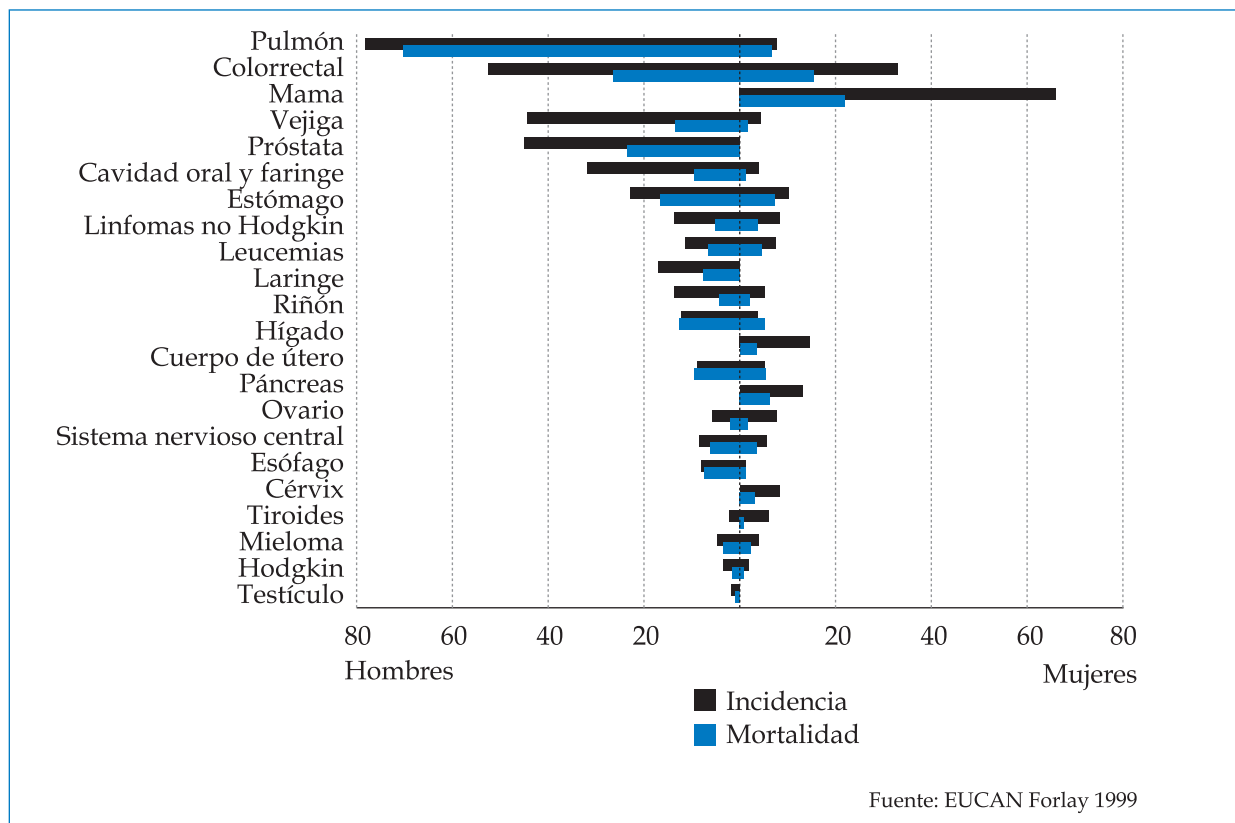
Además de los riesgos clásicos, las investigaciones en curso permiten seguir encontrando evidencias sobre otros agentes carcinógenos y, recientemente, el trabajo nocturno ha sido asociado con el cáncer. En el año 2010, basándose en estudios epidemiológicos y experimentales, la Agencia Internacional para la Investigación contra el Cáncer (IARC) clasificó el trabajo que implica alteraciones del ritmo circadiano como *probablemente cancerígeno*. El ritmo circadiano (el control del sueño-vigilia) regula numerosas funciones biológicas y se ve alterado en las personas que trabajan de noche o a turnos. Se han propuesto varias hipótesis para explicar las asociaciones observadas entre el trabajo nocturno y el cáncer de mama: la exposición a la luz durante la noche suprime el pico nocturno de melatonina y sus efectos anticancerígenos; la alteración de la función del reloj biológico, que controla la proliferación celular; o las alteraciones del sueño, que pueden debilitar el sistema inmunológico.

### 1.2.3. MAGNITUD DEL PROBLEMA

El cáncer es la segunda causa de muerte en los países desarrollados y la causa más frecuente de muerte prematura y evitable en la Unión Europea. En España, desde el año 2005, es la primera causa de muerte en hombres y la segunda en mujeres, después de las enfermedades del corazón (Centro Nacional de Epidemiología, 2011; Cabanés et al., 2009). En el año 2010 el cáncer produjo 107.220 defunciones en España, 66.111 en hombres y 41.109 en mujeres, es decir, tres de cada mil hombres y dos de cada mil mujeres murieron por cáncer (INE, 2011). Los diferentes tipos de cáncer provocan el 28% de todas las muertes en la población española. En comparación con otros países de la Unión Europea, España ocupa un lugar intermedio en cuanto a incidencia de tumores malignos. Nuestro país presenta la tasa más alta de Europa para hombres en el caso de cáncer de laringe y, desde hace pocos años, también de cáncer de vejiga (Globocan, 2008). En hombres la mayor incidencia y mortalidad aparece en los cánceres de pulmón, colorrectal, próstata y vejiga urinaria. En mujeres, el más frecuente es el de mama, seguido del colorrectal (Figura 1).

El principal factor etiológico del cáncer es el tabaco. Y las exposiciones laborales, a su vez, son la cuarta causa del cáncer después del tabaco, la dieta y el sedentarismo (OMS, 2011). Los tumores que más frecuentemente se han asociado con la actividad laboral son el cáncer de bronquio y pulmón,

FIGURA 1. Incidencia y mortalidad por cáncer en España en hombres y mujeres



vejiga, cavidad nasal y senos paranasales, hígado (angiosarcoma), mesotelioma (que interesa la pleura, el peritoneo, el pericardio y la túnica vaginal del testículo), leucemia, linfomas y cánceres de piel no melanocíticos. Se ha descrito también una asociación entre exposiciones laborales y otros cánceres, como por ejemplo el de páncreas, cerebro, laringe, próstata, colon, riñón, así como el sarcoma de tejidos blandos, mieloma y otros, pero las evidencias no son tan claras.

Los patrones geográficos mostrados por algunas enfermedades en varias publicaciones (Benach, 2001; López-Abente 2005, 2006) sugieren que factores laborales y ambientales podrían tener un papel importante en su etiología. Estos factores ambientales pueden estar asociados a condicionantes de tipo socio-sanitario, condiciones de vida y calidad del entorno, y tiene un notable interés el que puedan estudiarse conjuntamente. El *Atlas municipal de mortalidad por cáncer en España, 1989-1998* (López-Abente et al., 2006) proporciona mapas de la mortalidad por cáncer con indicadores «suavizados» para los más de 8.000 municipios de España, que ponen de manifiesto diferencias geográficas en su distribución y sugieren posibles explicaciones. Los autores expresan en la presentación que el reto es explicar lo que se ve en los mapas, ya que cada mapa contiene muchas preguntas que por ahora no tienen una fácil respuesta. Pero está claro que en varios de ellos casi pueden verse determinadas actividades industriales detrás.

En las figuras 2, 3 y 4 se muestran los mapas correspondientes a los cánceres de pulmón, pleura y vejiga.

Existen muchos estudios epidemiológicos que evalúan la población española con relación al cáncer laboral y también se han publicado revisiones sobre cáncer laboral en España; sin embargo, es difícil estimar directamente de dichos estudios los cánceres atribuibles a exposiciones en el trabajo. Hay una cierta controversia en relación con el porcentaje de todos los cánceres que se pueden atribuir a exposiciones laborales. La gran mayoría de los investigadores y agencias evaluadoras consideran que un porcentaje de alrededor del 5% de todos los cánceres se puede atribuir directamente a exposiciones que se consideran laborales (Kogevinas, 2005). Otros investigadores consideran que dicha proporción es más alta. Una de las estimaciones más completas que existen son las detalladas para el cáncer en el Reino Unido (Rushton et al., en prensa), que indican que en la actualidad las exposiciones laborales provocan el 5,3% de todos los cánceres, un porcentaje algo más elevado que el estimado hace 30 años por Doll y Peto. Aplicando estas estimaciones al caso español, en el año 2010 (el último para el que disponemos de datos sobre mortalidad) 943 mujeres y 5.410 hombres habrían muerto por cáncer de origen laboral (el desglose de los principales tipos de cáncer se muestra en la tabla 1). Ese mismo año se reconocieron 34 cánceres como profesionales (30 en hombres y 4 en mujeres).



TABLA 1. Estimación de las muertes por cáncer laboral según tipos principales de cáncer. España, 2010

TIPO DE CÁNCER		Fracción Atribuible (%) (Intervalo de Confianza 95%)			Número de casos atribuibles (Intervalo de Confianza 95%)		
	CIE-10	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Vejiga	C67	7,1	1,9	5,3	286	17	303
		(4,6-9,7)	(1,3-3,9)	(3,4-7,7)	(186-391)	(12-35)	(168-360)
Cerebro	C70-C72	0,5	0,1	0,3	8	1	9
		(0,1-1,1)	(0,0-0,2)	(0,0-0,7)	(2-17)	(0-2)	(0-19)
Mama	C50		4,6	4,6		290	290
			(3,3-6,0)	(3,3-6,0)		(208-378)	(210-382)
Laringe	C32	2,9	1,6	2,6	42	1	43
		(1,4-5,7)	(0,6-3,5)	(1,2-5,2)	(20-82)	(0-2)	(18-78)
	C91-C95	0,9	0,5	0,7	16	7	23
		(0,2-3,5)	(0,1-4,5)	(0,1-4,5)	(4-64)	(2-66)	(3-147)
	C22	0,2	0,1	0,2	6	2	8
		(0,1-0,3)	(0,1-0,2)	(0,1-0,3)	(3-9)	(2-3)	(5-14)
	C33-C34	21,1	5,3	14,5	3.651	183	3.834
		(19,2-24,7)	(4,3-6,9)	(13,0-17,2)	(3.322-4.274)	(148-238)	(2.698-5.270)
	C45	97	82,5	94,9	270	68	338
		(96,0-98,0)	(75,0-90,0)	(93,0-96,9)	(267-272)	(62-74)	(335-349)
	C11	10,8	2,4	8	16	1	16
		(2,3-47,9)	(0,6-6,8)	(1,8-34,3)	(4-73)	(0-4)	(4-71)
	C82-C85	2,1	1,1	1,7	29	12	42
		(0,0-6,9)	(0,1-2,9)	(0,0-5,4)	(0-94)	(13-32)	(0-133)
	C44	6,9	1,1	4,5	20	3	23
		(1,3-15,0)	(0,0-2,9)	(0,8-9,9)	(4-44)	(0-7)	(4-55)
	C15	3,3	1,1	2,5	50	3	53
		(1,4-7,5)	(0,3-2,8)	(1,1-5,9)	(21-115)	(1-8)	(20-107)
	C56		0,5	0,5		10	10
			(0,0-1,2)	(0,0-1,2)		(0-23)	(0-23)
	C30-C31	43,3	19,8	32,7	29	7	35
		(27,3-74,0)	(14,4-31,6)	(21,5-54,8)	(19-50)	(5-10)	(22-55)
	C49	3,4	1,1	2,4	9	3	12
		(0,0-11,4)	(0,0-3,8)	(0,0-8,1)	(0-31)	(0-9)	(0-41)
Estómago	C16	3	0,3	1,9	108	7	115
		(1,5-5,1)	(0,1-0,5)	(1,0-3,4)	(54-184)	(2-11)	(58-199)

Fuente: Elaboración propia aplicando las fracciones atribuibles y metodología descritas por Rushton et al. (en prensa) para Reino Unido a la mortalidad por cáncer en España en 2010.

Sin embargo, a pesar de toda la evidencia científica disponible desde hace años, el reconocimiento del cáncer como profesional en España es irrelevante.

El primer pensionista del Fondo Compensador del Seguro de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales por *carcinoma profesional*, junto con el importe de la pensión reconocida, aparece en la Memoria del Fondo de 1964, sin que se detalle de qué tipo de tumor se trata. Desde ese año hasta el año 2011 se han reconocido 340 cánceres profesionales en España. En 2011 se reconocieron 75 cánceres, 74 en hombres y uno en mujeres, la cuarta parte de todos los cánceres compensados como profesionales en España. Y en los años 2008 a 2011, se registraron 231, el 68% de los registrados en los 50 años de vigencia del Seguro de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.

Como podemos observar en la Figura 5, desde 1964 hasta 1988 se va registrando algún caso aislado, pero la mayoría de los años no se registra ningún caso de cáncer. En 1988 se reconocen 15 carcinomas de piel, y a partir de ese año se produce un incremento paulatino hasta el pico de 2008. El 47% de estos cánceres ha sido causado por el amianto, y corresponden a neoplasias malignas de bronquio y pulmón y mesoteliomas. Otro 27% son cánceres de piel, el 5% son carcinomas causados por radiaciones ionizantes, el 3,7% son carcinomas de cavidad nasal por polvo de madera, el 3% están causados por cromo, otro 2,5% son cánceres causados por níquel, y el resto son linfomas y cánceres causados por cadmio, cloruro de vinilo y arsénico.

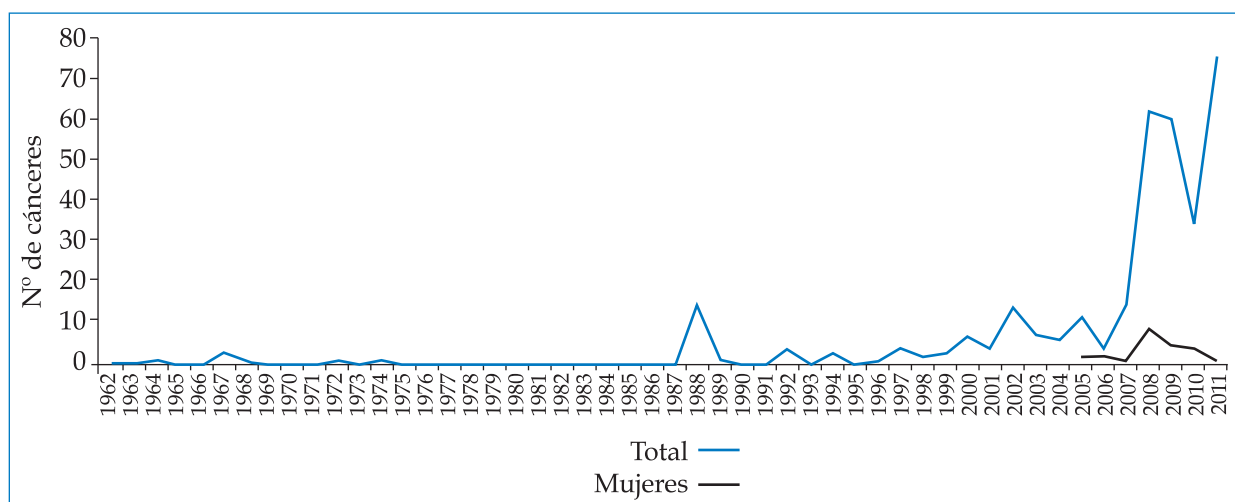
Al incremento observado en los últimos cuatro años ha contribuido sin duda la inclusión en la lista española de enfermedades profesionales de varios agentes asociados con el cáncer, en el Grupo 6, de

Enfermedades profesionales causadas por agentes carcinogénicos, grupo que se introduce por primera vez en la lista española que entra en vigor el 1 de enero de 2007. No obstante, a pesar de esta mejora, el reconocimiento del cáncer como profesional continúa siendo testimonial en España. Los casos registrados contrastan de manera extraordinaria incluso con las estimaciones más conservadoras de cáncer atribuible a exposiciones laborales. Es necesario mejorar la detección, declaración y reconocimiento del cáncer de origen laboral, porque constituyen importantes puntos de partida para abordar su prevención, que se basa en la eliminación y el control de las exposiciones origen del riesgo.

#### 1.2.4. LA LATENCIA

Un aspecto importante de la carcinogénesis es la latencia. La *latencia* se refiere al período de tiempo entre el inicio de la exposición a un carcinógeno y la detección clínica de los cánceres resultantes. El período de latencia para malignidades hematológicas oscila entre 4 y 5 años, mientras que para tumores sólidos el período de latencia es como mínimo entre 10 y 20 años y puede llegar a los 50 años. Este período corresponde presumiblemente a las etapas de iniciación, promoción y progresión entre la primera mutación del ADN y la última aparición de un tumor maligno. Por ejemplo, en el caso de intoxicación aguda por un pesticida, el período relevante de exposición será el período inmediatamente anterior a la intoxicación. En cambio si la enfermedad de interés es el cáncer después de una exposición crónica al mismo pesticida, cualquier exposición reciente anterior al diagnóstico

FIGURA 2. Cánceres profesionales en el sistema de la Seguridad Social. España 1964-2011.



Fuente: Elaboración propia a partir de las Memorias del Instituto Nacional de Previsión y Anuarios de Estadísticas Profesionales del Ministerio de Empleo y Seguridad Social.

será totalmente irrelevante para el desarrollo de la enfermedad.

Debido a la latencia, la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de cáncer debería centrarse en el período posterior de la iniciación y anterior a la presentación clínica. Si el reconocimiento médico se realiza demasiado pronto después del inicio de la exposición, no se debería esperar ningún incremento de riesgo. El rendimiento del cribado en esta etapa es bajo, el gasto es evitable y se corre el peligro de que los resultados negativos creen una falsa seguridad.

### 1.2.5. LA INTERACCIÓN

Las enfermedades están causadas por más de un factor y el riesgo de adquirir una enfermedad no sólo depende de los efectos separados de cada factor, sino también de la forma en que estos se combinan. El problema de definir y medir la acción combinada de dos o más factores en la historia natural de una enfermedad ha sido discutido durante mucho tiempo y se han aplicado diversos términos a la descripción de este fenómeno: interacción, modificación del efecto, sinergismo, antagonismo, interacción biológica o interacción estadística. Existe cierta confusión respecto al término "interacción", que es debido especialmente al diferente significado que se ha dado a este término en la teoría estadística y en la biología. La interacción ocurre cuando el efecto conjunto de dos o más carcinógenos es diferente del que se hubiera predicho a partir de los efectos por separado de cada uno de ellos. La sinergia, en la cual los efectos combinados superan a los separados de cada factor, y el antagonismo, cuando los efectos combinados son inferiores a los separados, son dos ejemplos de interacción. En algunos casos, la interacción puede no ser más que la combinación de efectos de un iniciador y un promotor. Separadamente, estas sustancias pueden originar una cierta magnitud de efecto, pero siguiendo una exposición secuencial puede resultar un efecto carcinógeno mucho más potente.

Desde el punto de vista del control del cáncer, las interacciones entre cancerígenos suponen que la supresión de la exposición a uno o dos (o más) factores que interactúan mutuamente puede originar una reducción en la incidencia de cáncer mayor de lo que cabría esperar al considerar el efecto del agente por sí solo. Por todo ello, la protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición laboral a cancerígenos exige la actuación conjunta sobre los diferentes factores de riesgo implicados.

### 1.2.6. LA IDENTIFICACIÓN Y EL CONTROL DE LOS CANCERÍGENOS LABORALES: LA FILOSOFÍA DE LOS LÍMITES

La regulación de los límites de la exposición de los trabajadores se basa en muchos países en un conjunto de valores límite, tales como los Valores Límite Umbral (TLV) en Estados Unidos, las Concentraciones Máximas en el Lugar de Trabajo (MAK) en Alemania, la lista japonesa de límites máximos de exposición permisible (PEL), los Estándares de Exposición Laboral en el Reino Unido, o los Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España (VLA y VLB®). Con frecuencia los valores límite se dan tanto para exposiciones pico como para la exposición de un promedio de 8 horas. La mayoría de los valores límite se refieren a concentraciones atmosféricas, y representan las condiciones bajo las cuales se cree que casi todos los trabajadores pueden estar expuestos repetidamente día tras día sin efectos adversos. Los valores límite han sido criticados ampliamente en muchos países considerando las bases científicas de los procedimientos, así como las presiones de las empresas, a la hora de establecer esos límites. Para muchas exposiciones de origen químico o físico en el ambiente laboral no hay datos epidemiológicos disponibles. Cuando lo están, frecuentemente no proporcionan estimaciones de la dosis-respuesta. Por lo tanto, en muchos casos, los valores límite se basan en datos toxicológicos, experimentales o en ningún dato. Los valores límite son, en muchos casos, un mero reflejo de los niveles de exposición en el lugar de trabajo.

En el caso del cáncer, la existencia de niveles umbral de exposición a carcinógenos es un tema todavía más controvertido. Puesto que una única mutación en una única célula puede dar lugar teóricamente a un tumor maligno, se argumenta que no existe un nivel seguro de exposición. Aún más, los estudios epidemiológicos y en animales no han podido identificar los efectos de dosis extremadamente bajas, así que la presencia de umbrales puede ser imposible de confirmar. Sin embargo, se han esgrimido varios argumentos a favor de los umbrales. Primero, se conocen mecanismos de reparación que corrigen el daño del ADN, al menos a bajos niveles de exposición. Segundo, ciertos carcinógenos, tales como las hormonas, son ubicuos y, a dosis bajas, esenciales para la vida; se argumenta que estas sustancias son carcinógenas sólo a dosis más altas. Finalmente, ciertos resultados empíricos se han interpretado como ilustradores de la existencia de umbrales. La cuestión permanece incierta y las estrategias preventivas han adoptado habitualmente una aproximación conservadora, estableciendo la exposición cero a carcinógenos como un objetivo.

Los Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos españoles constituyen una publicación que se revisa anualmente, edita el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo y puede ser consultada en su web: <http://www.insht.es>. En su apartado segundo, Objetivo y Ámbito de aplicación, recoge que estos límites son valores de referencia para la evaluación y control de los riesgos inherentes a la exposición, principalmente por inhalación, a los agentes químicos presentes en los puestos de trabajo. No constituyen una barrera definida de separación entre situaciones seguras y peligrosas, y se establecen para su aplicación en la práctica de la Higiene Industrial y no para otras aplicaciones. Así, por ejemplo, no deben utilizarse para la evaluación de la contaminación medioambiental de una población, de la contaminación del agua o los alimentos, para la estimación de los índices relativos de toxicidad de los agentes químicos o como prueba del origen, laboral o no, de una enfermedad o estado físico existente. Resume también que los conocimientos científicos actuales no permiten identificar niveles de exposición por debajo de los cuales no exista riesgo de que los agentes mutágenos y la mayoría de los cancerígenos produzcan sus efectos característicos sobre la salud. No obstante, se admite la existencia de una relación exposición-probabilidad del efecto que permite deducir que cuanto más baja sea la exposición a estos agentes menor será el riesgo. Por esta razón, los límites de exposición no son una referencia para garantizar la protección de la salud, sino unas referencias máximas para la adopción de las medidas de protección necesarias y el control del ambiente de los puestos de trabajo. La publicación contiene una tabla con las sustancias clasificadas como carcinogénicas de categoría 1A y 1B, y como mutagénicas de categoría 1A y 1B, en el anexo VI del Reglamento (CE) N° 1272/2008 de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, así como con los agentes mencionados específicamente en el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre *Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos o mutágenos durante el trabajo* (modificado por los Reales Decretos 1124/2000, de 16 de junio, y 349/2003, de 21 de marzo). En dicha tabla sólo aparecen los agentes cancerígenos o mutágenos que tienen valor límite establecido. Para consultar si una sustancia está clasificada como carcinógena o mutagénica de categorías 1A y 1B, se puede utilizar la base de datos Infocarquim: <http://infocarquim.insht.es:86/>.

### 1.2.7. CARCINÓGENOS PROFESIONALES

Los cancerígenos laborales ocupan un puesto especial en la identificación y prevención de todos los tipos de carcinógenos humanos (Tomatis et al.,

1990; Boffetta et al., 1998; Kogevinas et al., 2011). No sólo han sido de los primeros en ser identificados, sino que además suponen una proporción importante del total. Además, todos ellos deben ser considerados como prevenibles y para ello es esencial su identificación. Pero los beneficios de la identificación y actuación sobre dichos carcinógenos no se limitan al ambiente laboral ya que la población general está igualmente expuesta a estas sustancias (por ejemplo: benceno, amianto, escapes de motores diesel, etc.), al igual que a muchos otros contaminantes de origen laboral.

Su inclusión en las listas oficiales de enfermedades profesionales se ha ido realizando de manera paulatina, siempre después de la evidencia científica, y generalmente fruto de las demandas de los trabajadores en el seno del conflicto en la relación laboral. En España, desde la distribución en grupos de las enfermedades incluidas en la lista, el cáncer se recogía bajo el epígrafe *Enfermedades sistémicas*. En el nuevo marco regulador de 2006, este grupo desaparece y se incluye el de *Enfermedades profesionales causadas por agentes carcinogénicos*, con el objetivo de visibilizar esta temática y contribuir a su declaración. En él encontramos 17 agentes y 30 cánceres asociados a ellos, con la relación de las principales actividades capaces de producirlos.

Por lo que se refiere al número de trabajadores expuestos, España dispone de escasa información sobre exposiciones laborales. Una evaluación precisa de la prevalencia e intensidad de las exposiciones a carcinógenos de origen laboral en España requiere realizar estudios higiénicos en la industria *ad hoc*. Ante la ausencia de un registro de trabajadores expuestos a carcinógenos en el lugar de trabajo se han realizado estimaciones con diferentes metodologías. Una de las primeras se realizó en 1996 utilizando las estadísticas industriales (estadísticas sobre producción industrial y registros de empresas y trabajadores) y las evaluaciones de la IARC, estimando el número de trabajadores en España en 1992 en procesos industriales y ocupaciones clasificadas en cuanto a su cancerogenicidad por la IARC en aquel momento en el Grupo 1 (cancerígeno cierto para los seres humanos), Grupo 2A (cancerígeno probable) y Grupo 2B (posible cancerígeno). En total algo más de 400.000 trabajadores estaban empleados en el año 1992 en estas industrias y ocupaciones. Además de ellos, había en España un gran pero no cuantificable número de trabajadores expuestos a agentes cancerígenos en otras industrias y ocupaciones. La exposición a varios agentes cancerígenos, por ejemplo benceno, níquel y sus compuestos, puede ocurrir en diversas industrias y ocupaciones no incluidas en la estimación (García Gómez y Kogevinas, 1996).

Más recientemente, añadiendo la exposición a la radiación solar, al humo de tabaco ambiental por

los no fumadores, la sílice cristalina, el radón y los humos de motor diésel, el proyecto CAREX (CARcinogen EXposure, sistema de información internacional sobre exposiciones laborales a carcinógenos conocidos) utilizando información de exposición laboral correspondiente principalmente a los países nórdicos, estimaba para el año 2004 que unos cinco millones de trabajadores en España estaban expuestos a algún agente carcinógeno. Esto suponía el 25% de la población ocupada (Kauppinen et al., 2005).

### 1.2.8. EL COSTE SANITARIO DEL CÁNCER LABORAL EN ESPAÑA

Muchos de estos cánceres no se manifiestan hasta la edad de jubilación debido a su largo periodo de latencia. Como resultado, gran parte de los costes de su atención médica se trasladan al Sistema Nacional de Salud. La primera consecuencia derivada de estos hechos es que las empresas responsables de las exposiciones laborales que causan la enfermedad no tienen que pagar por el coste real de estas exposiciones, que será asumido por los impuestos de todos los ciudadanos. Tampoco se sienten concernidas por la necesidad de activar medidas para su prevención, ni las autoridades laborales les requieren las modificaciones pertinentes en las condiciones de trabajo. Y la segunda consecuencia es que se produce una sobrecarga financiera de los Servicios Públicos de Salud.

Recientemente hemos estimado los costes sanitarios directos de los cánceres de pulmón y de vejiga de origen laboral, los dos tumores que han sido asociados más frecuentemente a exposiciones laborales, y presentan mayor incidencia y mortalidad en población general en nuestro país. A lo largo del año 2008, 10.652 altas hospitalarias fueron debidas a cánceres de pulmón y vejiga atribuibles al trabajo (se reconocieron dieciséis como profesionales el mismo año). El tratamiento de estos casos costó casi 88 millones de euros, de los cuales 61,2 corresponden al cáncer de pulmón y 26,5 al de vejiga (García Gómez et al., en prensa).

Aunque estas cifras no den una imagen completa de lo que los cánceres de origen laboral cuestan al sistema sanitario, su magnitud es tal que debería llamar la atención de los poderes públicos por el campo de acción que ponen en evidencia: prevención de riesgos laborales, salud pública de la población, investigación y sostenibilidad de los sistemas sociales.

Desde el punto de vista de la prevención, conocer las enfermedades de origen laboral representa un elemento muy relevante para activar la prevención adecuada de las mismas. Si estuviesen reconocidas como profesionales, podrían estar

incluidas en las Estrategias de Seguridad y Salud en el Trabajo, en las Estrategias del Sistema Nacional de Salud y en los planes específicos de prevención de las empresas, y se evitaría que millones de euros se evaporasen de las economías estatales y autonómicas.

Desde el punto de vista de la sostenibilidad de los sistemas de protección social, la clarificación de las cuentas aparece como muy relevante para mejorar la eficacia y eficiencia de los Sistemas de Seguridad Social, de Prevención de Riesgos Laborales y Sanitario.

### 1.2.9. PREVENCIÓN DEL CÁNCER LABORAL

La principal estrategia para el control del cáncer es la disminución o la eliminación total de la exposición a los agentes causantes de cáncer, y esta estrategia es la que se ha venido aplicando históricamente en el ámbito laboral. La prevención de los cánceres de origen profesional comprende al menos dos fases: primero, la identificación de un compuesto o de un entorno profesional concretos como cancerígenos, y segundo, la imposición de un control reglamentario adecuado. Las exposiciones profesionales son peligros evitables a los que los individuos se exponen de forma no voluntaria. Nadie tiene por qué aceptar un mayor riesgo de cáncer en el trabajo, especialmente si la causa es conocida (Boffetta, 1998). Los pilares básicos de la prevención del cáncer profesional son:

1. Eliminación de los cancerígenos.
2. Cuando no se dispone de sustituto o producto alternativo, reducción de los niveles de exposición, modificando los procesos de producción mediante prácticas de higiene industrial y registrando toda la información relacionada con la exposición.
3. Además se deberán usar los equipos de protección personal que sean necesarios para reducir al mínimo la exposición.
4. Es preciso informar y formar a los trabajadores en las prácticas de trabajo que es necesario aplicar para realizarlo de forma segura.
5. Implica asimismo un etiquetado correcto de las sustancias que se utilizan.
6. Comprende la vigilancia sanitaria específica de los trabajadores expuestos.

En el momento actual estos principios están recogidos en la normativa, general y específica, sobre prevención de riesgos laborales. Desde la Ley de Prevención de Riesgos Laborales a los reales decretos que regulan la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo (RD 665/1997, de 12 de mayo); las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos

con riesgo de exposición al amianto (RD 396/2006, de 31 de marzo); la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (RD 664/1997, de 12 de mayo); la protección sanitaria contra radiaciones ionizantes (RD 783/2001, de 6 de julio); la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales (RD 486/2010, de 23 de abril); la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo (RD 374/2001, de 6 de abril); y el RD 349/2003, de 21 de marzo, por el que se amplía su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos.

Bastaría con aplicar las leyes que ya existen. Sin embargo, el impacto de la legislación sobre la reducción de la exposición a carcinógenos podría verse limitado sin estrategias de aplicación adecuadas. Para tener éxito, tales estrategias deben construirse con todos los agentes implicados: administraciones (estatal y autonómica, laboral y sanitaria), empresarios, fabricantes y proveedores, trabajadores y sus representantes, que además cooperen después en su aplicación concreta en los lugares de trabajo para obtener los resultados deseados. En este sentido, es imprescindible reforzar las funciones de las administraciones públicas relativas al asesoramiento (para la identificación y control de carcinógenos), vigilancia, inspección, control y sanción, cuando proceda, del cumplimiento de esta normativa.

Analizando el tema desde el prisma de la prevención primaria, secundaria y terciaria y entendiendo como acciones de **prevención primaria** todos los procedimientos cuyo objetivo final es eliminar y controlar los factores de riesgo, el cáncer ocupacional es prevenible cuando sus causas son conocidas. Esto implicaría:

- La vigilancia sobre el medio ambiente de trabajo, para detectar esas sustancias nocivas, lo cual debe generar de inmediato acciones de eliminación y control.
- La información y formación del trabajador sobre el riesgo al que está sometido, impulsando la promoción de la salud.
- El registro y notificación, de los trabajadores expuestos, a las autoridades laborales y sanitarias.

Para llevar a cabo estas actuaciones es fundamental el papel que tienen los servicios de prevención, y se precisa la colaboración de estos con los médicos de atención primaria y especializada. Las actuaciones de los médicos de atención primaria y especializada serán las de promoción de la salud en los expuestos que tengan hábitos, condiciones personales, familiares o biológicas que sean consideradas como de alto riesgo.

En **prevención secundaria** el objetivo es la detección precoz de los procesos patológicos en sus estadios tempranos. El papel de los servicios de prevención en el área de vigilancia de la salud es sumamente importante, conocen el riesgo, lo evalúan y vigilan. Sin embargo, el cáncer tiene una latencia muy larga y es habitual que los síntomas aparezcan cuando el trabajador ha terminado su relación laboral con la empresa, siendo el médico de atención primaria y/o especializada el receptor de esos primeros síntomas precoces de enfermedad. La mejor herramienta diagnóstica es pensar en la posibilidad de que se produzca un cáncer laboral, y para ello es sumamente importante tener en cuenta la ocupación en cada historia clínica que se realice desde la atención sanitaria. La sospecha y comunicación de procesos a la unidad competente de Salud Laboral de la Comunidad Autónoma puede ser de gran valor en el estudio y reconocimiento del cáncer laboral.

La **prevención terciaria** está orientada a minimizar los efectos adversos del cáncer, limitando su grado de incapacidad y evitando las complicaciones. Aquí la intervención de la atención primaria y especializada es fundamental. Por otra parte, es necesario también establecer las actuaciones pertinentes para la calificación de la enfermedad como corresponde y emprender las vías necesarias para el reconocimiento del origen laboral de la misma.

No se puede olvidar el papel fundamental de la **vigilancia epidemiológica** que integra la recogida sistemática de la información tanto de los riesgos como de los efectos y que para ser efectiva requiere la participación de profesionales especializados, trabajadores, empresarios, servicios de prevención, servicios de atención primaria y especializada, con el fin de analizar la presencia y distribución de una enfermedad dentro de la población, para inducir acciones para prevenirla o controlarla. Aquí se plantearía, por ejemplo, la vigilancia epidemiológica del mesotelioma.

Por su parte, la entrada en vigor en junio de 2007 del nuevo Reglamento (CE) nº 1907/2006 relativo al **registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y preparados químicos (REACH)** lleva consigo un cambio radical en su gestión. Este nuevo Reglamento, que reemplaza aproximadamente cuarenta normas, tiene como objetivo fundamental asegurar un elevado nivel de protección de la salud humana y el medio ambiente, a la vez que se fomenta la innovación y se promueve el uso de métodos alternativos para valorar las propiedades peligrosas de las sustancias químicas. Uno de sus mayores alicientes es que producirá o incrementará la información existente sobre los efectos peligrosos de las sustancias. Se basa en el principio de que corresponde a los fabricantes, importadores y usuarios intermedios ga-

rantizar que solo fabrican, comercializan o usan sustancias que no afectan negativamente a la salud humana o al medio ambiente. Esencialmente, comprende cuatro procesos:

- **Registro** de sustancias químicas fabricadas o importadas en la Unión Europea, a partir de 1 tonelada/año.
- Evaluación de algunas sustancias por los Estados miembros.
- Autorización de **sustancias altamente preocupantes** (carcinogénicas, mutagénicas, tóxicas para la reproducción, etc.)
- Restricción a nivel comunitario.

El Ministerio de Sanidad desarrolla las actividades técnicas de planificación y evaluación de sustancias químicas con el apoyo de otras instituciones relacionadas con la Seguridad Química, unidades de Sanidad Ambiental de las Comunidades Autónomas, Universidades y Asociaciones Profesionales del sector químico. Las Comunidades Autónomas son responsables de la vigilancia, inspección, control y sanción de la legislación relacionada con las sustancias y preparados químicos peligrosos. Para gestionar los aspectos técnicos, científicos y administrativos y coordinar todo el sistema, se ha establecido en Helsinki la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA).

### 1.2.10. EL “PROBLEMA” DEL AMIANTO

Entre los cancerígenos laborales, el caso del amianto es particularmente complejo. En primer lugar, algunas de las enfermedades a que da lugar son prácticamente exclusivas del amianto: la asbestosis, las placas pleurales y el mesotelioma. En segundo lugar, el tiempo de latencia entre la exposición y la aparición de la enfermedad es extraordinariamente largo (de entre 15 y 50 años en el caso del mesotelioma). En tercer lugar, un número de casos relativamente elevado (alrededor de un 20%) se produce en personas que no han estado expuestas profesionalmente al amianto, siendo la causa de la exposición la contaminación ambiental. En cuarto lugar, la forma en la que se usó y sus aplicaciones han hecho que el número de afectados sea relativamente elevado: en España, según los registros de mortalidad, entre 1977 y 2010 fallecieron 4.987 personas por mesotelioma, una enfermedad que en la práctica totalidad de los casos tiene su origen en una exposición al amianto. Actualmente mueren alrededor de 350 personas mayores de 35 años al año por mesotelioma.

Por lo que se refiere a su reconocimiento como profesional, hay que esperar a 1997 para encontrar el primer caso de cáncer profesional debido al amianto. Se reconoce bajo el epígrafe “Carcinoma primitivo de bronquio o pulmón por asbestos. Me-

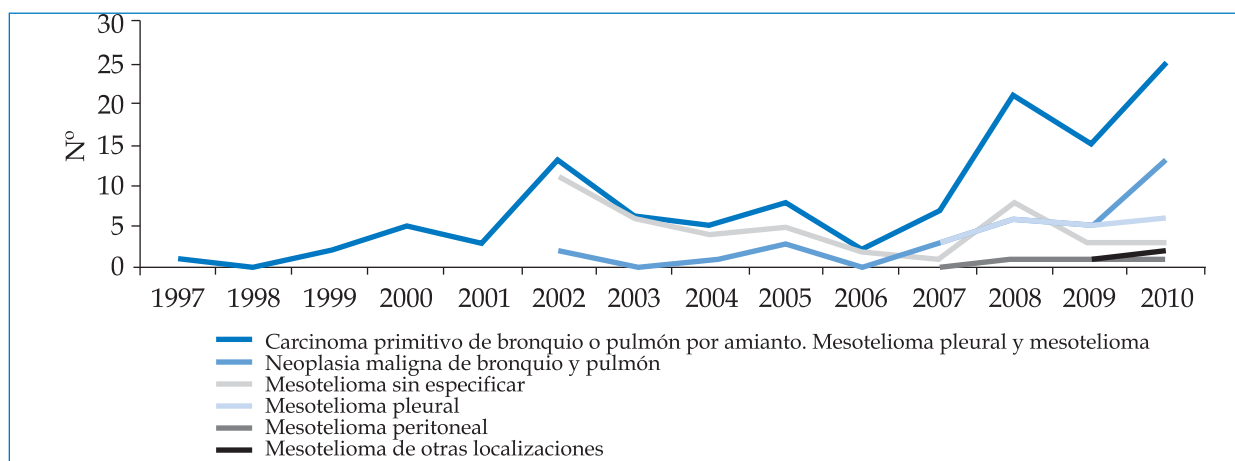
sotelioma pleural y mesotelioma” de la lista de enfermedades profesionales en vigor en esa fecha (la de 1978), por lo que no podemos diferenciar de cuál de los dos tipos de cáncer se trata. Desde ese año hasta el 2010 se han notificado 113 cánceres causados por el amianto, con un apreciable incremento en los tres últimos años. Como podemos observar en la Figura 6, en 2010 se reconoció casi la cuarta parte de todos los carcinomas profesionales causados por asbesto en España (García Gómez et al., en prensa). A pesar de ello, el contraste con las cifras de mortalidad aportadas en el párrafo anterior es evidente.

En relación con el conjunto de cánceres reconocidos como profesionales desde 1997, el 53% han sido causados por amianto. Esta proporción ha variado a lo largo del periodo, siendo mayor el número de casos registrados de cáncer causado por el amianto que el debido a otros cancerígenos laborales la mayor parte de los años estudiados (Figura 7).

Debido al tiempo de latencia entre la exposición y la aparición de enfermedades derivadas del amianto se prevé que la tendencia en el incremento de la mortalidad por estos cánceres continúe (Pitarque et al., 2008), y que muchos de estos casos se den en jubilados. Estos hechos, unidos a la prohibición del amianto en España en 2001, provocaron que se planteara la vigilancia de la salud de los trabajadores que habían estado expuestos en el pasado. En 2002, el Ministerio de Sanidad y las Comunidades Autónomas (CC.AA.) consensuaron un **Programa Integral de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores expuestos al amianto (PIVISTEA)** y el correspondiente Protocolo de Vigilancia Sanitaria Específica, con las organizaciones empresariales y sindicales, con el doble objetivo de garantizar una vigilancia sanitaria específica adecuada, uniforme y armonizada en todo el territorio nacional de estos trabajadores, por un lado, y el de facilitar el reconocimiento de la enfermedad profesional, tan deficiente, por otro. El Programa fue aprobado por la Comisión de Salud Pública en diciembre de 2002, por la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo en enero de 2003 y por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud en febrero de 2003.

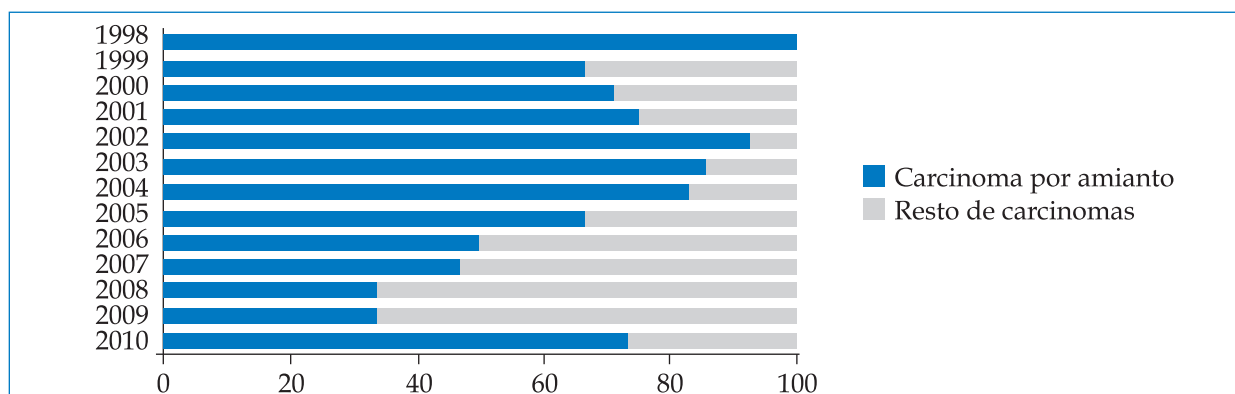
Costó dos años alcanzar el consenso. Se realizaron consultas y diálogo social con los agentes sociales y económicos, y con las sociedades científicas del sector, quedando patentes desde el principio las grandes dificultades que había que afrontar. Las más importantes derivaban de la falta de información y la dispersión de la existente sobre los trabajadores expuestos. Las deficiencias en el Registro de Empresas con Riesgo de Amianto (RERA), en vigor desde 1984, que debía ser la principal fuente de información, eran serias en lo relativo a las fichas de vigilancia médica. Por un lado, no abarca-

**FIGURA 3. Número de casos de cáncer profesional por amianto por año y tipo de tumor. España 1997-2010**



Fuente: Elaboración propia a partir de los Anuarios de Estadísticas Profesionales del Ministerio de Empleo y Seguridad Social.

**FIGURA 4. Porcentaje de cánceres causados por amianto respecto al total de cánceres profesionales. España 1998-2010**



Fuente: Elaboración propia a partir de los Anuarios de Estadísticas Profesionales del Ministerio de Empleo y Seguridad Social.

ban a todos los trabajadores expuestos y, por otro, presentaban importantes lagunas en la información sobre los niveles, tipo y tiempo de exposición. La ausencia de la fecha de nacimiento en las fichas impedía cruzar los datos con los de las estadísticas de defunción, con el fin de conocer el estado vital y la causa de defunción. Por otra parte, el desconocimiento de la edad no permitía controlar esta variable al estimar problemas de salud posiblemente relacionados con ella, ni identificar a los sujetos perdidos que por la edad deberían estar jubilados.

Por todo ello, la actividad nuclear sobre la que bascula todo el Programa es la elaboración de un Registro de Trabajadores Expuestos a Amianto. Efectivamente, conocer el número de trabajadores expuestos a amianto es requisito indispensable para poder asignar recursos adecuados y suficientes al desarrollo e implantación del Programa en cada territorio. Aspectos tales como el tamaño y las características de las cohortes de trabajadores ex-

puestos a amianto, la cantidad de recursos humanos y materiales a movilizar, la cualificación y adecuación de los profesionales para realizar las actividades incluidas en el Programa son imprescindibles para poder iniciarlo.

Gracias a los procedimientos de búsqueda activa se están alcanzando coberturas muy superiores a las que se habían conseguido con la mera actuación institucional y elaboración de normativa. En el primer año de implantación del Programa (2004) se duplicó el número de trabajadores atendidos (se partía de 2.500 trabajadores contenidos en el RERA, vigente desde 1984), y en el tercer año se multiplicó por 6 este número. Las estimaciones sobre el número de trabajadores expuestos a amianto en España los han cifrado en 60.488 en 1991 (INSHT, 1992), y en 56.600 trabajadores en los últimos años de la década de los noventa, principalmente en la construcción en estos años (Kogevinas, 2000).



FIGURA 5. Situación del Programa de Vigilancia de la Salud-PIVISTEA y número de trabajadores expuestos a amianto incluidos por Comunidad Autónoma. España 2008.

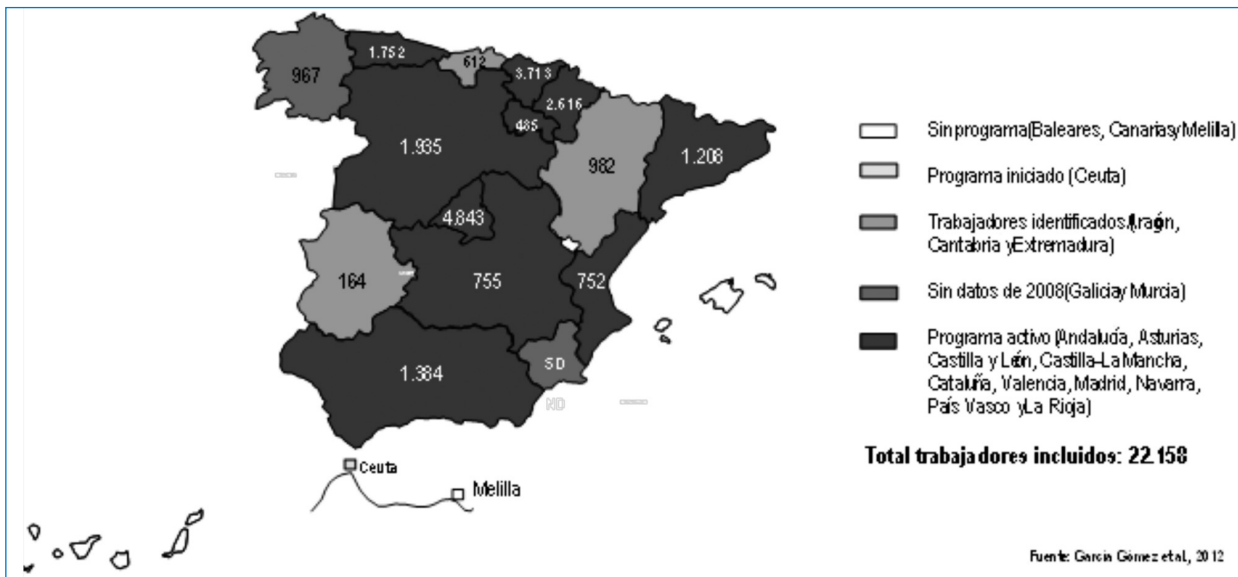


TABLA 2. Número de empresas y trabajadores incluidos en el Programa de Vigilancia de la Salud-PIVISTEA por actividad económica de la empresa (CNAE- 93). España 2008.

ACTIVIDAD DE LA EMPRESA	EMPRESAS		TRABAJADORES	
	Nº	%	Nº	%
Industria química	4	1,3	2.209	28
Fabricación de vehículos de motor	12	3,9	1.609	20,4
Mantenimiento y reparación de vehículos de motor	112	36,6	1.266	16,1
Metalurgia	4	1,3	405	5,1
Construcción	64	20,9	388	4,9
Fabricación de material ferroviario	6	2	368	4,7
Construcción de maquinaria y equipo mecánico	6	2	345	4,4
Captación, depuración y distribución de agua	17	5,6	330	4,2
Fabricación de maquinaria y material eléctrico	2	0,7	293	3,7
Administración Pública	32	10,5	198	2,5
Fabricación de instrumentos musicales	4	1,3	179	2,3
Reciclaje	10	3,3	96	1,2
Transporte Terrestre	4	1,3	64	0,8
Actividades Inmobiliarias	2	0,7	29	0,4
Fabricación de productos metálicos	4	1,3	21	0,3
Actividades auxiliares de seguros y planes de pensiones	4	1,3	20	0,3
Actividades de saneamiento público	2	0,7	16	0,2
Alquiler de maquinaria y equipo	1	0,3	9	0,1
Actividades informáticas	1	0,3	9	0,1
Producción y distribución de energía eléctrica	2	0,7	7	0,1
Comercio	2	0,7	5	0,1
Otras actividades	11	3,3	12	0,1

Datos de Aragón, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Extremadura, Madrid, Navarra, La Rioja y Comunidad Valenciana.

TABLA 3. Enfermedades por exposición a amianto detectadas en el Programa de Vigilancia de la Salud-PIVISTEA de 2004 a 2008

	Asbestosis	Placas pleurales	De-rrame pleural	EPOC	Mesote-lioma pleural	Mesote-lioma peritoneal	Cáncer de pulmón	Cáncer de la-ringe	Otros cánceres
Expuestos	160	2	1	-	1	-	-	-	-
Post-expuestos	240	406	5	127	26	9	36	1	7
Activos	48	43	-	19	14	-	13	1	-
Inactivos	192	363	5	108	12	2	23	1	7
Jubilados	85	190	5	27	10	-	6	-	6
Desempleados	6	5	-	3	1	-	-	-	1
Desconocidos	101	134	-	78	1	2	17	-	-
Desconocidos	5	15	1	-	4	-	12	2	30
Total	405	423	7	127	31	9	48	3	37
Reconocidas como enfermedad profesional*	6	1	-	1	-	2	1	1	-

Datos de Andalucía, Asturias, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Madrid, Navarra y Comunidad Valenciana. \* Datos de Asturias y Navarra.

El segundo gran grupo de limitaciones procedía del extraordinario esfuerzo de coordinación entre diferentes ámbitos administrativos y competencias. Efectivamente, la implantación del Programa debía implicar a numerosos profesionales de atención primaria y especializada de los servicios públicos de salud, además del personal de los servicios de prevención de las empresas, y el propio de las Unidades de Salud Laboral de la estructura de Salud Pública de las Comunidades Autónomas. Ello ha conllevado, además de las dificultades de las tareas de coordinación entre instituciones y estructuras tan diferentes competencial y organizativamente, la formación de numerosos profesionales en salud laboral, y la oportunidad de mostrar a los profesionales de atención primaria y especializada del Sistema Nacional de Salud la importancia que pueden tener las exposiciones laborales en la etiología de algunos de los procesos que atienden en sus consultas (García Gómez et al., 2005).

Tras cinco años de implantación y desarrollo del PIVISTEA por parte de las Comunidades Autónomas, en el año 2010 se planteó y realizó la primera evaluación del mismo, con el fin de tratar de mejorar su eficacia. En diciembre de 2008 un total de 22.158 trabajadores, de 14 CC.AA. y 306 empresas, estaban incluidos en el Programa. El 88% de las CC.AA. habían iniciado el programa, aunque en el 24% las actividades seguían siendo escasas. De la patología detectada a través del Programa, solo el 5% de esas enfermedades fueron compensadas

como profesionales (García Gómez et al., en prensa).

Como conclusión de la evaluación realizada podemos afirmar que la vigilancia de la salud de los trabajadores previamente expuestos al amianto, y el reconocimiento médico-legal de las enfermedades derivadas de esa exposición en España, no es adecuada todavía. Aunque la tendencia es positiva, muchos de los programas autonómicos tienen todavía una eficacia limitada y se detectan numerosas desigualdades interterritoriales. En la Figura 8 y en las tablas 2 y 3 se muestran algunos de los principales resultados de la implantación del PIVISTEA en España a diciembre de 2008.

Los retos actuales para la prevención son principalmente dos. El primero consiste en incrementar la cobertura, eficacia y eficiencia del PIVISTEA, para llegar a todos los trabajadores expuestos al amianto, y el segundo está en el adecuado control y vigilancia de los trabajos de desamiantado (retirada del amianto instalado) y mantenimiento de los edificios e instalaciones que lo contengan.

Finalmente, por lo que se refiere a la compensación de las víctimas del amianto, en el seno de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo se ha planteado hace años por parte de las organizaciones sindicales la creación de un Fondo de Compensación para los afectados y, en general, sus derecho-habientes, al estilo de los constituidos en Francia, Bélgica y Holanda, sin que esta iniciativa haya tenido eco hasta la fecha para el conjunto del país.

### 1.2.11. TENDENCIAS EN LA EXPOSICIÓN A CANCERÍGENOS LABORALES

La prevalencia y los patrones de exposición a cancerígenos profesionales en Europa y en España han cambiado y siguen cambiando rápidamente en los últimos años. Varios factores han contribuido a ello: (i) el número decreciente de trabajadores empleados en el sector industria en España. Esto ha coincidido con la automatización de los procesos industriales y la transferencia de determinadas industrias a países del tercer mundo. (ii) Un control más eficaz de la exposición a los carcinógenos conocidos, sustituyéndolos, eliminándolos (ej. b naftilamina) o controlándolos con medidas de seguridad e higiene (ej. el benceno). (iii) La introducción de nuevos materiales y nuevas tecnologías que se pueden asociar a un aumento de riesgos (ej. las fibras de vidrio u otras fibras minerales artificiales). (iv) El cambio en las condiciones de empleo, que puede tener un efecto tanto directo como indirecto; por ejemplo, las grandes empresas, cada vez más frecuentemente, subcontratan a otras empresas parte de sus actividades, tales como mantenimiento, limpieza y distribución. Frecuentemente los trabajos y tareas subcontratados son aquellos que implican los riesgos más altos y son llevados a cabo por pequeñas empresas temporales. (v) El deterioro de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo como consecuencia de la crisis económica.

Existen actualmente suficientes y sólidas pruebas de que el cáncer es, en gran parte, una enfermedad evitable, aunque no necesariamente moderna, y esta afirmación se cumple especialmente en el ámbito del cáncer de origen laboral. Los agentes cancerígenos presentes en el ambiente laboral son, de todos los conocidos, los más fácilmente controlables puesto que para la mayoría podemos determinar, con suma precisión, dónde, cómo y cuándo se originan. Todo ello hace del cáncer profesional un objetivo prioritario para la intervención preventiva. Sin embargo, existen graves limitaciones en los datos actualmente disponibles. Los riesgos reconocidos hasta ahora son probablemente aquellos que aumentan sustancialmente el riesgo relativo de algún tipo determinado de cáncer. Todavía pueden existir riesgos laborales bastante importantes que no han sido detectados por varias causas posibles: porque el riesgo añadido es pequeño en comparación con el debido a otras causas, o porque solo pocas personas han estado expuestas, o simplemente porque los riesgos no han sido sospechados y, por lo tanto, tampoco han sido investigados.

Resulta altamente relevante investigar los *riesgos prevenibles* en los lugares de trabajo, simples o complejos, el número potencial de los cuales crece

con el número de sustancias nuevas introducidas en la actividad laboral. Esta investigación puede llevar tres direcciones:

1. Investigación de *nuevos cancerígenos* que, en las condiciones en que ahora nos encontramos en los países occidentales, pueden causar excesos moderados en el riesgo de cáncer, y requieren, por lo tanto, estudios internacionales multicéntricos de gran tamaño para ser detectados.
2. La *cuantificación* del riesgo de cáncer basada en datos personales con una evaluación de la exposición razonablemente buena, ambiental y/o biológica.
3. La investigación y cuantificación de *interacciones* entre carcinógenos laborales, factores de riesgo del entorno (factores dietéticos, tabaco), y la susceptibilidad del individuo, adquirida o genética.

Además, la detección de cánceres de origen laboral en trabajadores expuestos a carcinógenos químicos o físicos, a dosis más elevadas que la población general, a menudo proporciona las únicas bases sólidas para establecer medidas de control en el medio ambiente general, que con frecuencia sería imposible elaborar desde la observación directa de las poblaciones generales, donde los excesos de riesgo serían muy difíciles de detectar. A pesar de ello, cuando la exposición es generalizada (un ejemplo típico son los campos electromagnéticos) el potencial impacto en la salud pública de aumentos pequeños en el riesgo relativo debería ser considerado.

Para finalizar, la ocurrencia del cáncer laboral depende no solo de los niveles de exposición a los cancerígenos, sino también de la absorción biológica y de la susceptibilidad individual, que, a su vez, están afectadas por condiciones ambientales más generales, incluyendo el nivel de renta, la nutrición, la vivienda, el saneamiento, etc. Así, aunque la prevención del cáncer laboral se centra a menudo en la limitación de la exposición individual a agentes específicos, los mayores progresos se logran cuando tales medidas son parte de una estrategia más general para mejorar las condiciones de vida y de trabajo. Una estrategia de tal tipo no es sólo la más eficiente en términos de prevención del cáncer laboral, sino que también producirá otros beneficios sociales y de salud. De todos modos, tales programas deben ser complementarios y nunca sustituir el esfuerzo de eliminar la exposición en los lugares de trabajo.

### BIBLIOGRAFÍA

Albin M, Magnani C, Krstev S, *et al.* Asbestos and cancer: An overview of current trends in Eu-

rope. *Environ Health Perspect.* 1999;107 (Suppl 2):289-98.

Benach J, Yasui Y, Borrell C, Rosa E, Pasarín M, Benach N, Español E, Martínez JM, Daponte A. Atlas de mortalidad en áreas pequeñas en España (1987-1995). Barcelona: Universitat Pompeu Fabra, 2001.

Boffetta P, Saracci R, Kogevinas M, Wilbourn J, Vainio H. Occupational carcinogens. In: Stellman JM de. ILO Encyclopaedia on Occupational Health and Safety, 2nd edition, Geneva: ILO; 1998.p.4-18.

Boffetta P, Merler E (Ed.). Occupational cancer in Europe. *Environ Health Perspect.* 1999;107:227-303.

Cabanes A, B. Pérez-Gómez, N. Aragonés, M. Pollán, G. López-Abente. La situación del cáncer en España, 1975-2006. Instituto de Salud Carlos III. Madrid, 2009.

Centro Nacional de Epidemiología. Mortalidad de cáncer en España. Área de Epidemiología Ambiental y Cáncer. Instituto de Salud Carlos III. Citado el 25/07/2011. Disponible en: <http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-epidemiologia-ambiental-y-cancer/mortalidad-cancer-en-espana.shtml>

IOM (Institute of Medicine of the National Academies) Committee on Asbestos—Selected Health Effects [2006]. Asbestos: selected cancers. Washington, DC: The National Academies Press [[http://books.nap.edu/openbook.php?record\\_id=11665&page=R1](http://books.nap.edu/openbook.php?record_id=11665&page=R1)]. Accedido: 30/06/2008.

García AM, Gadea R. Estimaciones de incidencia y prevalencia de enfermedades de origen laboral en España. *Aten Primaria* 2008;40(9):439-46.

García Gómez M, Kogevinas M. Estimación de la mortalidad por cáncer laboral y de la exposición a cancerígenos en el lugar de trabajo en España en los años 90. *Gac Sanit* 1996; 10:143-151.

García Gómez M, Artieda L, Esteban Buedo V, Guzmán Fernández A, et al. La vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos al amianto: ejemplo de colaboración entre el Sistema de Prevención de Riesgos Laborales y el Sistema Nacional de salud. *Rev Esp Salud Pública* 2006;80:27-39.

García Gómez M, Castañeda R, García López V, et al. Evaluación del programa integral de vigilancia de la salud de los trabajadores que han estado expuestos a amianto en España (2008). *Gac Sanit*. En prensa.

García Gómez M, Urbanos Garrido R, Castañeda López R, López Menduina P. Costes sanitarios directos de las neoplasias de pulmón y vejiga de origen laboral en España en 2008. *Rev Esp Salud Pública*. En prensa.

IARC. International Agency for Research on Cancer. GLOBOCAN 2008 and Monographs on the evaluation of the carcinogenic risk of chemicals to humans. Volúmenes 1-88. Lyon, France.

IARC. Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Volume 105: diesel and gasoline engine exhausts and some nitroarenes. Lyon, France: 5-12 June 2011. <http://www.iarc.fr>.

Instituto Nacional de Estadística. INE. Defunciones según la Causa de Muerte. Citado el 20/09/2011. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t15/p417&file=inebase&L=0>

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Estudio de la incidencia y evaluación de la población laboral expuesta a amianto en la industria española. Madrid: INSHT, 1992.

Kauppinen T, Toikkanen J, Pedersen D, Young R, Ahrens W, Boffetta P, Hansen J, Kromhout H, Maqueda Blasco J, Mirabelli D, de la Orden-Rivera V, Pannett B, Plato N, Savela A, Vincent R, Kogevinas M. Occupational exposure to carcinogens in the European Union. *Occup Environ Med* 2000;57(1):10-8.

Kogevinas M, Maqueda J, De la Orden V, et al. Exposición a carcinógenos laborales en España: aplicación de la base de datos CAREX. *Arch Prev Riesgos Labor* 2000;3(4):153-9.

Kogevinas M, Harrington M, Vermeulen R. Occupational cancer: Epidemiology, biological mechanisms and biomarkers. Chapter 35. En: Hunter's Diseases of Occupations. Editors: PJ Baxter, PH Adams, T-Aw, A Cockcroft, JM Harrington. London: Hodder Arnold Publication; 2011.

López-Abente G, Ramis R, Pollán M, Aragonés N, Pérez-Gómez B, Gómez-Barroso D, Carrasco JM, Lope V, García-Pérez J, Boldo E, García-Mendizábal MJ. Atlas municipal de mortalidad por cáncer en España, 1989-1998. Instituto de Salud Carlos III. Madrid, 2006.

Organización Mundial de la Salud. OMS. Cánceres de origen ambiental y ocupacional. Citado el 20/07/2011.

Pitarque S, Clèries R, Martínez M et al. Mesothelioma mortality in men: trends during 1977-2001 and projections for 2002-2016 in Spain. *Occup Environ Med* 2008;65:279-282.

Rushton L, Hutchings S, Fortunato L, Young Ch, Evans GS, Brown T et al. Occupational cancer burden in Great Britain. *Br J Cancer*. En prensa.

Straif K, Benbrahim-Tallaa L, Baan R, Grosse Y, Secretan B, El Ghissassi F, Bouvard V, Guha N, Freeman C, Galichet L, Coglianò V. International Agency for Research on Cancer Monograph Working Group. A review of human carcinogens. Part C: metals, arsenic, dusts and fibres. *Lancet Oncology* 2009;10(5):453-4.

Tomatis L. et al. (dirs). *Cancer: causes, occurrence and control*. Lyon: IARC Scientific Publications n° 100, 1990.

Vainio H, Magge P, McGregor D y McMichael AJ. Mechanism of carcinogenesis in risk identification. Scientific Publications n° 116. Lyon: IARC, 1992.



## **2. DAÑOS A LA SALUD**



## 2.1 Accidentes de trabajo

M<sup>a</sup> VICTORIA DE LA ORDEN RIVERA

Coordinadora de Información y Observatorio. INSHT.

**D**urante el año 2011 se registraron en España 581.150 accidentes de trabajo con baja, de los cuales 512.584 fueron accidentes en jornada de trabajo (88,2% del total) y 68.566 fueron accidentes in itinere (11,8% del total). Esta distribución de accidentes es igual a la hallada el año anterior.

Se considera el índice de incidencia la forma más precisa de expresar la siniestralidad laboral, ya que indica el número de accidentes que se producen en un periodo determinado por cada 100.000 trabajadores afiliados con la contingencia de accidente de trabajo y enfermedad profesional cubierta, relacionando de esta manera el número de sucesos con la población susceptible de padecerlos.

El colectivo de los trabajadores afiliados con la contingencia de accidente de trabajo y enfermedad profesional cubierta en el año 2011 incluye a los trabajadores afiliados al Régimen General y Minería del Carbón, al Régimen Especial Agrario, al Régimen Especial del Mar y a los trabajadores del Régimen Especial de Autónomos que hayan optado

voluntariamente por la cobertura de las contingencias profesionales.

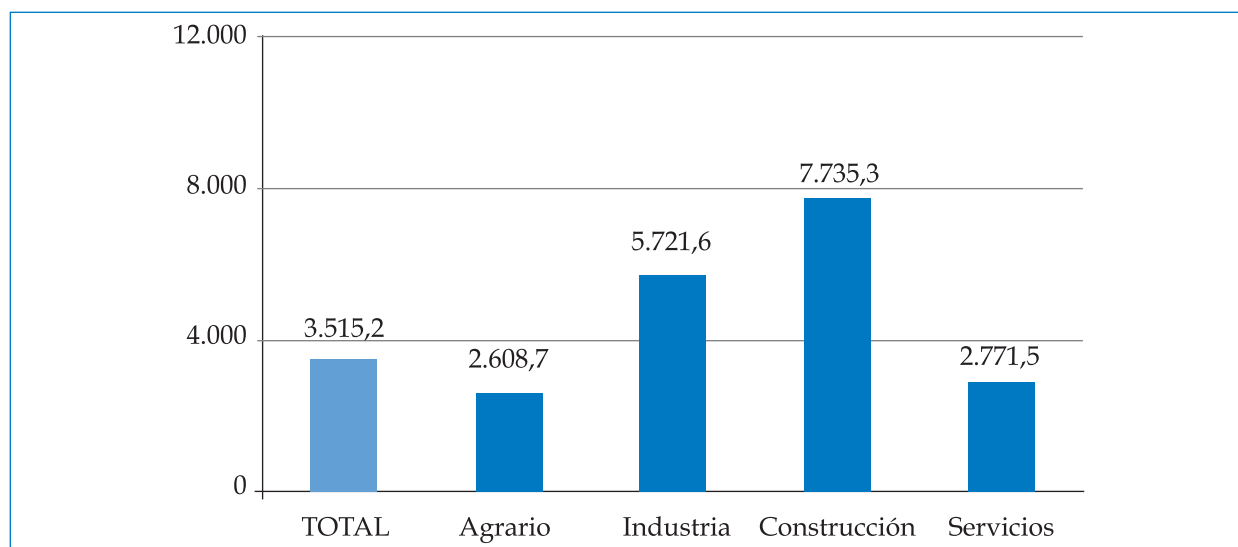
En 2011 la población afiliada con la cobertura por accidente de trabajo era, de media, 14,58 millones de trabajadores, un 0,9 por ciento menos que en 2010.

Cuando se haga referencia al índice de incidencia, se entenderá por tal el índice de accidentes de trabajo **con baja en jornada de trabajo**, excluyendo de este concepto los accidentes que suceden al ir o volver del centro de trabajo, es decir, los accidentes in itinere. En el caso de utilizarse otra definición se haría mención expresa en el texto.

### 2.1.1. ÍNDICE DE INCIDENCIA POR SECTOR Y GRAVEDAD

El índice de incidencia del año 2010 fue de 3.515,2 accidentes de trabajo con baja en jornada de trabajo por cada 100.000 trabajadores afiliados, lo que supone un descenso del 10% respecto a 2010 (figura 1).

FIGURA 1. Índices de incidencia sectoriales



Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales y de Asuntos Sociales 2011. MEYSS



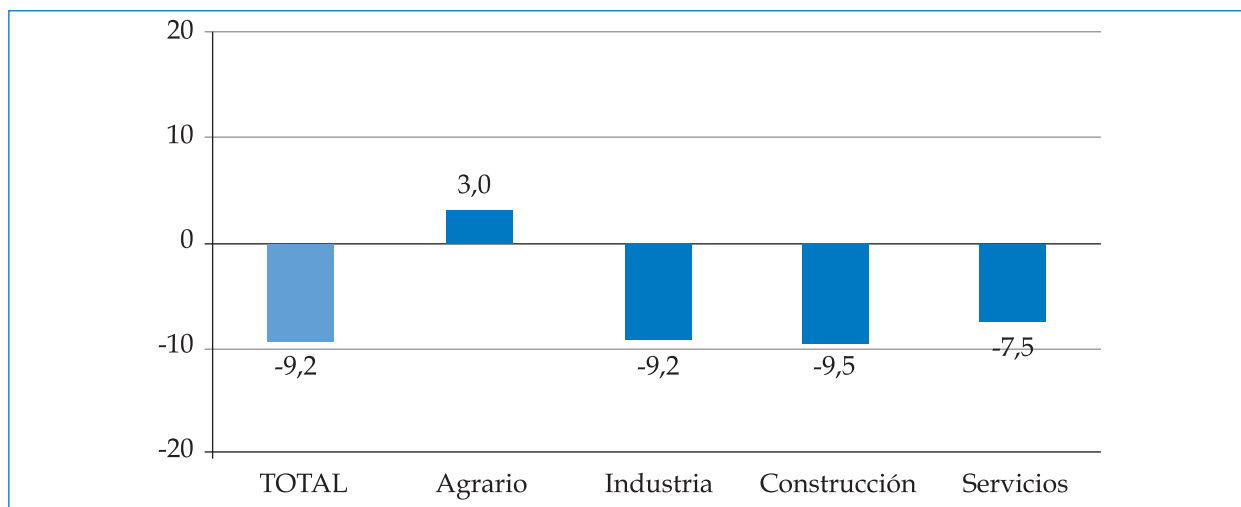
El sector de actividad con mayor índice de incidencia fue Construcción, que con 7.735,3 supera en más del doble la media de los índices sectoriales. Le siguió el sector Industria, con 5.721,6, valor también muy superior a la media. Por debajo de la media se situaron los sectores Agrario y Servicios, que alcanzaron valores de 3.587,4 y 2.771,5 respectivamente.

Respecto al año 2010, la disminución del índice de Construcción (-9,5%) e Industria (-9,2%) fue similar. El sector Servicios tiene una disminución inferior (-7,5%) y el sector Agrario rompe la tendencia de los años anteriores, ya que su índice aumenta en un 3% (figura 2).

### 2.1.2 ÍNDICE DE INCIDENCIA POR DIVISIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA

La desagregación de la actividad económica en 88 divisiones de actividad tiene un nivel de detalle suficiente para profundizar en el comportamiento de los sectores en cuanto a su siniestralidad laboral. Ello es especialmente necesario en los sectores Industria y Servicios, ya que la heterogeneidad de las actividades que agrupan es enorme, lo cual implica una diversidad de riesgos muy importante y por tanto una siniestralidad dispar. Estas divisiones son las agrupaciones a dos dígitos del código CNAE 2009 (tabla 1).

FIGURA 2. Variación interanual del índice de incidencia



Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales y de Asuntos Sociales 2011. MEYSS

TABLA 1. Índice de incidencia de accidentes de trabajo en jornada de trabajo por rama de actividad 2011 y variación respecto a 2010

Actividad	2010	2011	Var 11-10	Actividad	2010	2011	Var 11-10
Agricultura, ganadería, caza y servicios relacionados con las mismas	2.081,2	2.181,9	4,8	Transporte marítimo y por vías navegables interiores	5.256,0	4.824,6	-8,2
Silvicultura y explotación forestal	15.256,8	16.861,2	10,5	Transporte aéreo	5.785,4	5.184,7	-10,4
Pesca y acuicultura	6.765,2	6.532,4	-3,4	Almacenamiento y actividades anexas al transporte	6.226,4	5.815,2	-6,6
Extracción de antracita, hulla y lignito	41.223,8	35.783,0	-13,2	Actividades postales y de correos	8.899,1	7.590,5	-14,7
Extracción de crudo de petróleo y gas natural	9.756,1	14.439,5	48,0	Servicios de alojamiento	5.381,6	5.278,6	-1,9
Extracción de minerales metálicos	6.185,2	6.839,1	10,6	Servicios de comidas y bebidas	3.749,3	3.560,0	-5,1
Otras industrias extractivas	7.612,0	7.177,3	-5,7	Edición	803,3	760,7	-5,3

**TABLA 1. Índice de incidencia de accidentes de trabajo en jornada de trabajo por rama de actividad 2011 y variación respecto a 2010 (Continuación)**

Actividad	2010	2011	Var 11-10	Actividad	2010	2011	Var 11-10
Actividades de apoyo a las industrias extractivas	2.213,2	1.530,1	-30,9	Actividades cinematográficas, de vídeo y televisión	1.770,1	1.821,5	2,9
Industria de la alimentación	6.844,8	6.285,0	-8,2	Actividades de programación y emisión de radio y televisión	1.294,8	962,2	-25,7
Fabricación de bebidas	4.775,3	4.320,5	-9,5	Telecomunicaciones	1.442,2	1.324,0	-8,2
Industria del tabaco	2.792,4	2.499,3	-10,5	Programación, consultoría, informática	444,2	429,1	-3,4
Industria textil	4.291,2	3.706,3	-13,6	Servicios de información	1.370,8	1.282,6	-6,4
Confección de prendas de vestir	1.782,8	1.630,8	-8,5	Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones	414,8	353,6	-14,8
Industria del cuero y del calzado	2.547,6	2.405,9	-5,6	Seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto Seguridad Social obligatoria	664,2	629,4	-5,2
Industria de la madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería	7.824,3	7.359,3	-5,9	Actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros	538,7	583,4	8,3
Industria del papel	5.393,8	5.093,7	-5,6	Actividades inmobiliarias	1.563,5	1.400,4	-10,4
Artes gráficas y reproducción de soportes grabados: impresión, encuadernación	4.106,0	3.692,8	-10,1	Actividades jurídicas y de contabilidad	522,1	465,6	-10,8
Coquerías y refino de petróleo	1.384,2	1.198,1	-13,4	Actividades de las sedes centrales; actividades de consultoría de gestión empresarial	752,2	706,5	-6,1
Industria química	3.853,5	3.570,6	-7,3	Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos	1.469,3	1.243,4	-15,4
Fabricación de productos farmacéuticos	2.685,5	2.701,5	0,6	Investigación y desarrollo	844,1	650,8	-22,9
Fabricación de productos de caucho y plásticos	6.383,2	5.703,0	-10,7	Publicidad y estudios de mercado	1.284,8	1.247,1	-2,9
Fabricación de otros productos minerales no metálicos	6.593,4	5.944,3	-9,8	Otras actividades profesionales, científicas y técnicas	1.726,6	1.478,6	-14,4

**TABLA 1. Índice de incidencia de accidentes de trabajo en jornada de trabajo por rama de actividad 2011 y variación respecto a 2010 (Continuación)**

Actividad	2010	2011	Var 11-10	Actividad	2010	2011	Var 11-10
Metalurgia; fabricación de productos de hierro, acero y ferroaleaciones	8.515,5	8.081,2	-5,1	Actividades veterinarias	1.835,5	1.438,4	-21,6
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	9.432,1	8.711,0	-7,6	Actividades de alquiler	3.084,3	2.923,3	-5,2
Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	2.129,5	1.775,8	-16,6	Actividades relacionadas con el empleo	575,4	652,8	13,5
Fabricación de material y equipo eléctrico	4.587,3	4.120,1	-10,2	Actividades de agencias de viajes, operadores turísticos	714,3	624,2	-12,6
Fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.	6.290,8	5.595,1	-11,1	Actividades de seguridad e investigación	3.057,9	2.633,9	-13,9
Fabricación de vehículos de motor, remolques y semiremolques	4.939,3	4.515,5	-8,6	Servicios a edificios y actividades de jardinería	3.703,8	3.476,9	-6,1
Fabricación de otro material de transporte	9.525,5	7.740,8	-18,7	Actividades administrativas de oficina y otras actividades auxiliares a las empresas	1.991,5	1.756,2	-11,8
Fabricación de muebles	6.121,9	5.551,8	-9,3	Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria	3.414,1	3.333,4	-2,4
Otras industrias manufactureras	3.119,8	2.976,0	-4,6	Educación	1.157,9	1.061,1	-8,4
Reparación e instalación de maquinaria y equipo	6.218,7	5.538,1	-10,9	Actividades sanitarias	2.171,6	2.006,6	-7,6
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	3.118,2	2.568,3	-17,6	Asistencia en establecimientos residenciales	5.729,2	5.354,9	-6,5
Captación, depuración y distribución de agua	4.063,7	4.004,2	-1,5	Actividades de servicios sociales sin alojamiento	2.285,9	2.047,0	-10,4
Recogida y tratamiento de aguas residuales	8.488,4	6.947,4	-18,2	Actividades de creación, artísticas y espectáculos	4.411,1	4.014,3	-9,0
Recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización	8.354,3	7.702,1	-7,8	Actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras actividades culturales	3.772,9	3.217,2	-14,7
Actividades de descontaminación y gestión de residuos	6.175,0	8.103,9	31,2	Actividades de juegos de azar y apuestas	1.906,3	1.739,4	-8,8

**TABLA 1. Índice de incidencia de accidentes de trabajo en jornada de trabajo por rama de actividad 2011 y variación respecto a 2010 (Continuación)**

Actividad	2010	2011	Var 11-10	Actividad	2010	2011	Var 11-10
Construcción de edificios	8.646,2	7.914,7	-8,5	Actividades deportivas, recreativas y de entretenimiento	4.574,6	4.274,8	-6,6
Ingeniería civil	10.374,2	9.063,2	-12,6	Actividades asociativas	1.632,6	1.434,1	-12,2
Actividades de construcción especializada	8.218,4	7.430,7	-9,6	Reparación de ordenadores, artículos de uso doméstico	4.359,7	3.833,4	-12,1
Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas	6.723,0	6.011,9	-10,6	Otros servicios personales	2.443,6	2.269,3	-7,1
Comercio al por mayor e intermediarios del comercio	4.969,9	4.129,6	-16,9	Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico	2.428,7	2.190,3	-9,8
Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas	3.869,9	3.280,8	-15,2	Actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales	2.725,7	2.819,3	3,4
Transporte terrestre y por tubería	6.453,7	5.561,2	-13,8				

Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales y de Asuntos Sociales 2011. MEYSS

En el año 2011 hubo diez divisiones de actividad en las que aumentó el índice de incidencia; con un aumento porcentual mayor del 4% se encuentran siete de ellas: la "Extracción de crudo de petróleo y gas natural", las "Actividades de descontaminación y gestión de residuos" las "Actividades relacionadas con el empleo", la "Extracción de minerales metálicos", la "Silvicultura y explotación forestal", las "Actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros" y la "Agricultura, ganadería, caza y servicios relacionados con las mismas".

La mayoría de las divisiones de actividad sigue la tendencia general de la siniestralidad laboral,

con descensos de los índices de incidencia, en general bastante destacados.

### 2.1.3 ÍNDICE DE INCIDENCIA POR SEXO Y GRAVEDAD

La incidencia de accidentes de trabajo fue 2,2 veces mayor en los varones que en las mujeres. El análisis de los índices según gravedad y sexo muestra que esta circunstancia empeora conforme aumenta la gravedad de los accidentes de trabajo, llegando a ser la mortalidad por accidente de trabajo 19 veces mayor en los varones (tabla 2).

**TABLA 2. Índice de incidencia de accidentes de trabajo en jornada de trabajo por sexo y gravedad**

	Accidentes leves	II Accidentes leves	Accidentes graves	II Accidentes graves	Accidentes mortales	II Accidentes mortales	Accidentes totales	II Accidentes totales
Varón	364.128	4.642,3	3.810	48,6	527	6,7	368.465	4.697,6
Mujer	143.509	2.129,7	586	8,7	24	0,4	144.119	2.138,8
Total	507.637	3.481,3	4.396	30,1	551	3,8	512.584	3.515,2

Fuente: Base informatizada de partes de declaración de accidentes de trabajo 2011. MEYSS

### 2.1.4 EDAD

En 2011 la población afiliada a la Seguridad Social con las contingencias cubiertas se distribuye, según su edad, de la forma siguiente: el 6,5% de la población definida anteriormente está comprendida en la franja de edad de 16 a 24 años, el 70,6% tiene entre 25 y 49 años y el 22,9% de los trabajadores tiene 50 años o más (figura 3).

El índice de incidencia de los trabajadores más jóvenes fue superior al del resto de trabajadores: 1,3 veces mayor que el de los trabajadores con edades comprendidas entre 25 y 49 años y 1,4 veces mayor que el de los trabajadores de 50 años o más. Esta relación se ha demostrado estable durante años sucesivos y distintas situaciones económicas, lo que constata que los trabajadores jóvenes deben ser considerados un grupo especialmente sensible al fenómeno de la siniestralidad por accidente de trabajo.

Sin embargo este suceso no se produce cuando se estudia el índice de incidencia de accidentes mortales, ya que los trabajadores de mayor edad presentaron un índice cuatro veces mayor que los trabajadores más jóvenes y 2,3 veces mayor que los trabajadores con edades comprendidas entre 25 y 49 años (figura 4).

Sin duda el efecto de los accidentes por *patologías no traumáticas* (PNT) tiene una gran repercusión en la incidencia de los accidentes mortales y también es esperable que esta influencia sea mucho mayor en los grupos de mayor edad. En efecto, el cálculo de los índices excluyendo la forma PNT redujo más de la mitad el valor del índice del grupo de 50 años o más (figura 5).

### 2.1.5 TIPO DE CONTRATO

En el año 2011, el 64,5% de los accidentes los sufrieron trabajadores con contrato indefinido y el 35,5%, trabajadores con contrato temporal.

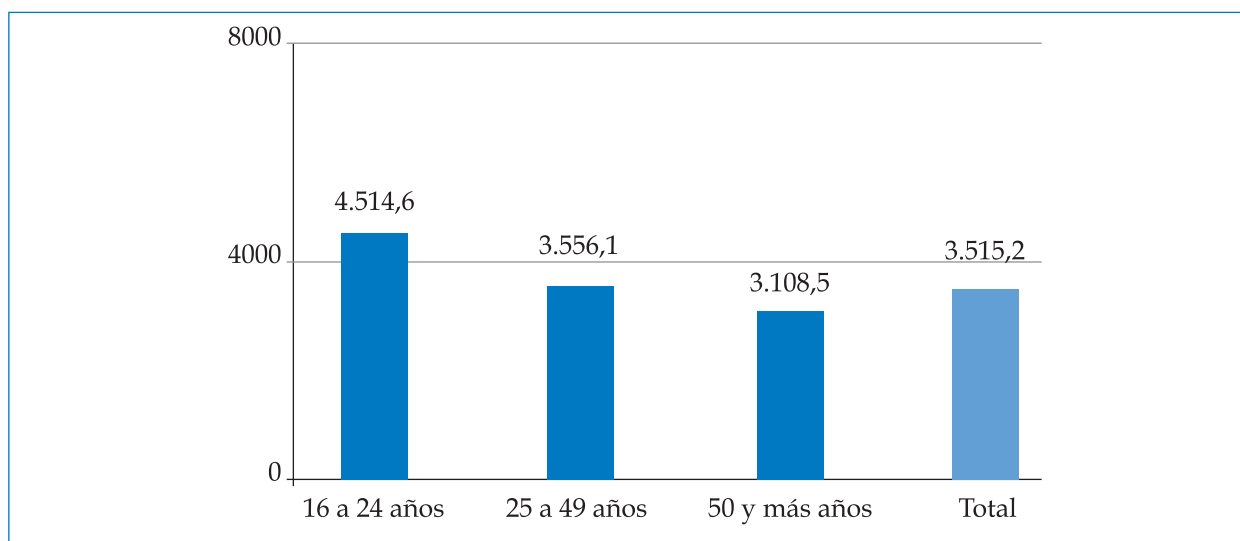
Para estudiar el efecto de la temporalidad sobre la siniestralidad laboral se ha elegido el colectivo de trabajadores asalariados de la Encuesta de Población Activa (EPA) y se han calculado los índices de incidencia correspondientes según el tipo de contratación. Según la definición de asalariado, quedan excluidos de este análisis los trabajadores autónomos. Con esta aproximación se puede valorar el efecto del tipo de contratación, con los datos En el año 2010 el índice de incidencia de los trabajadores temporales fue 1,6 veces mayor que el de los trabajadores indefinidos (figura 7).

El efecto de la temporalidad fue especialmente destacado en los sectores Industria y Construcción, cuyos índices de accidentes en trabajadores temporales fueron alrededor del doble del índice de los trabajadores indefinidos. Esta circunstancia viene detectándose desde años anteriores.

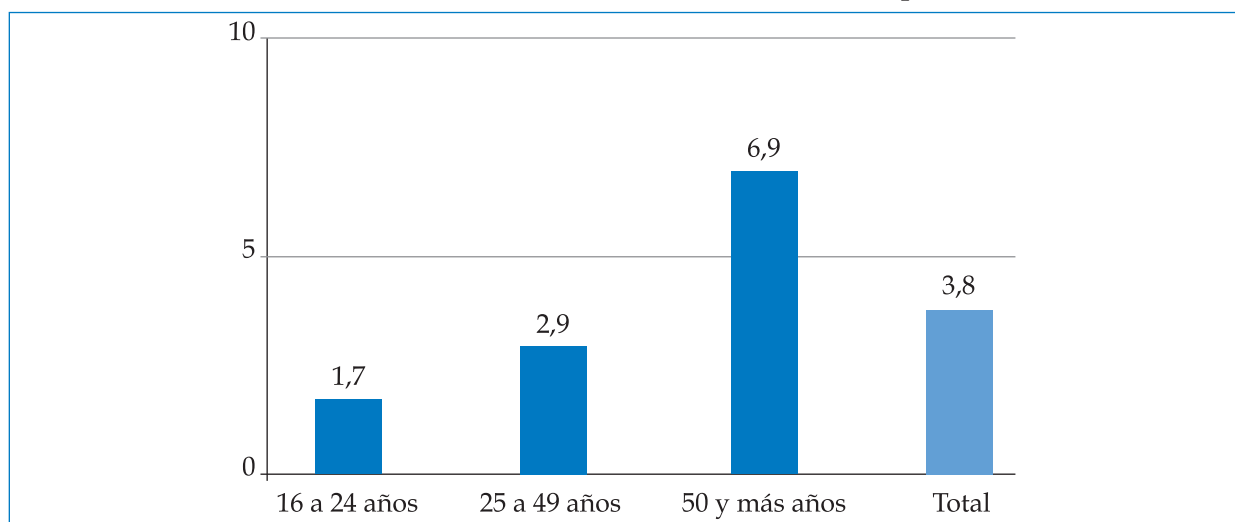
El análisis de la temporalidad por sexo demostró que, sistemáticamente, los índices de los trabajadores varones son muy superiores a los de las trabajadoras, tanto cuando la contratación es temporal como cuando es indefinida. Este efecto es especialmente importante en los sectores Construcción e Industria (figuras 8 y 9).

Las formas de accidentarse son similares en los trabajadores indefinidos y en los temporales. Tanto para los contratados indefinidos como para los contratados temporales las formas de accidente que superaron el 5% de accidentes son: sobrees-

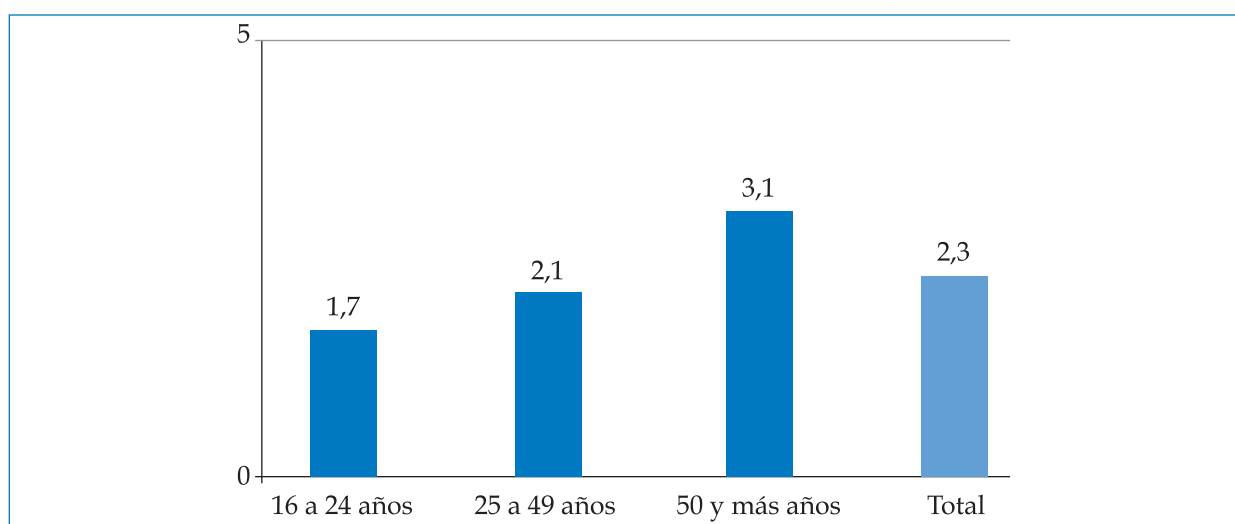
FIGURA 3. Índices de incidencia por edad



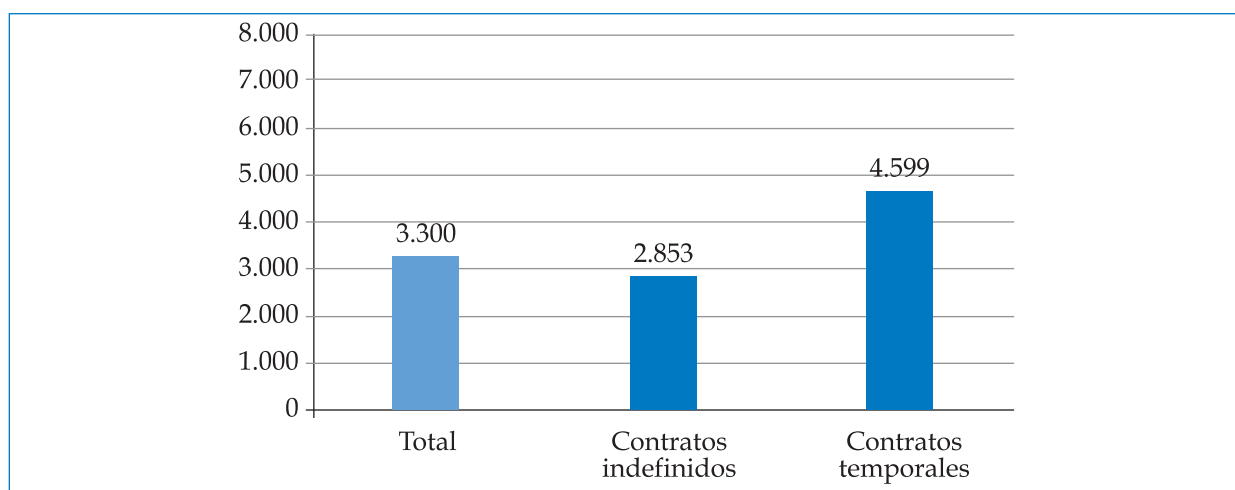
Fuente: Base informatizada de partes de declaración de accidentes de trabajo 2011. MEYSS

**FIGURA 4. Índice de incidencia de accidentes mortales por edad**

Fuente: Base informatizada de partes de declaración de accidentes de trabajo 2011. MEYSS  
 Nota: están excluidos los accidentes y trabajadores del Régimen Especial de Autónomos.

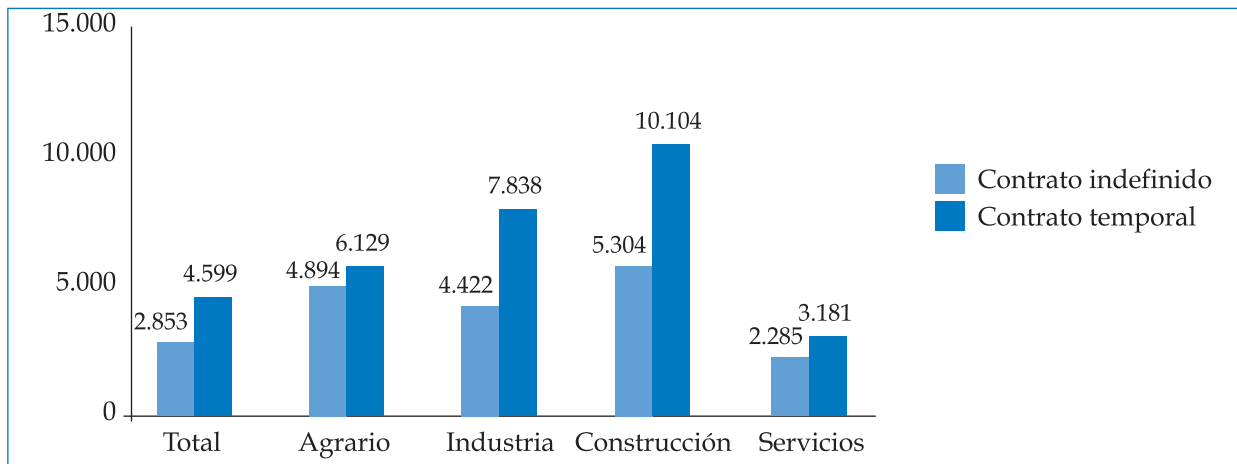
**FIGURA 5. Índice de incidencia por edad, excluyendo las patologías no traumáticas**

Fuente: Base informatizada de partes de declaración de accidentes de trabajo 2011. MEYSS  
 Nota: están excluidos los accidentes y trabajadores del Régimen Especial de Autónomos.

**FIGURA 6. Índice de incidencia por tipo de contrato**

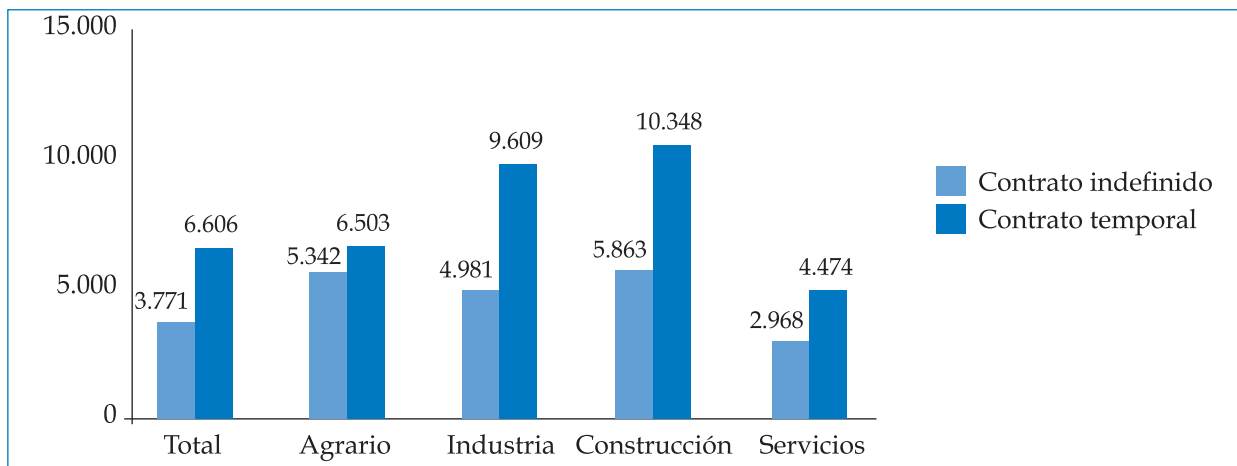
Fuente: Base informatizada de partes de declaración de accidentes de trabajo 2011. MEYSS  
 Nota: están excluidos los accidentes y trabajadores del Régimen Especial de Autónomos.

**FIGURA 7. Índice de incidencia por tipo de contrato y sector de actividad**



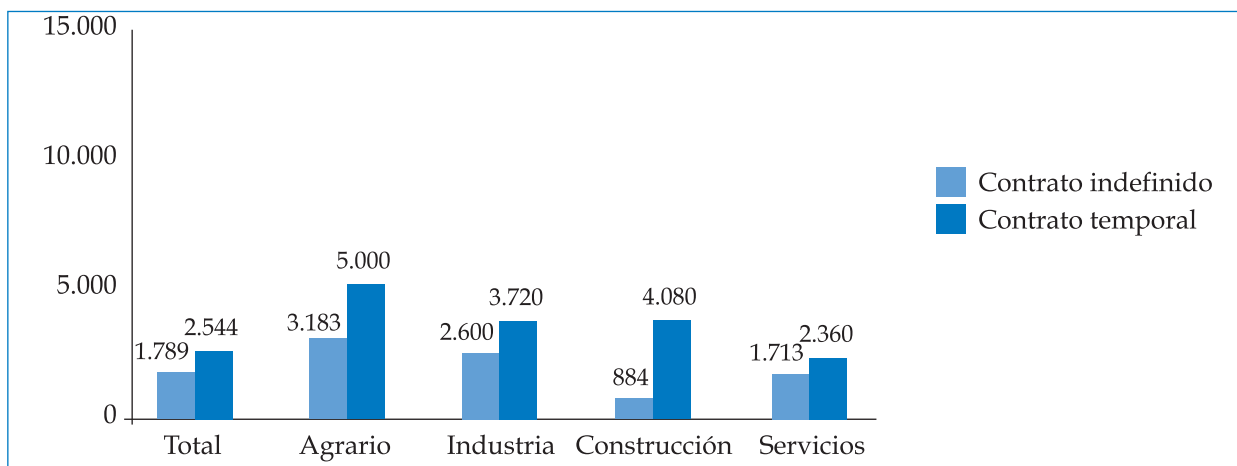
Fuente: Base informatizada de partes de declaración de accidentes de trabajo 2011. MEYSS  
 Nota: están excluidos los accidentes y trabajadores del Régimen Especial de Autónomos.

**FIGURA 8. Índice de incidencia por tipo de contrato y sector de actividad. Varones**



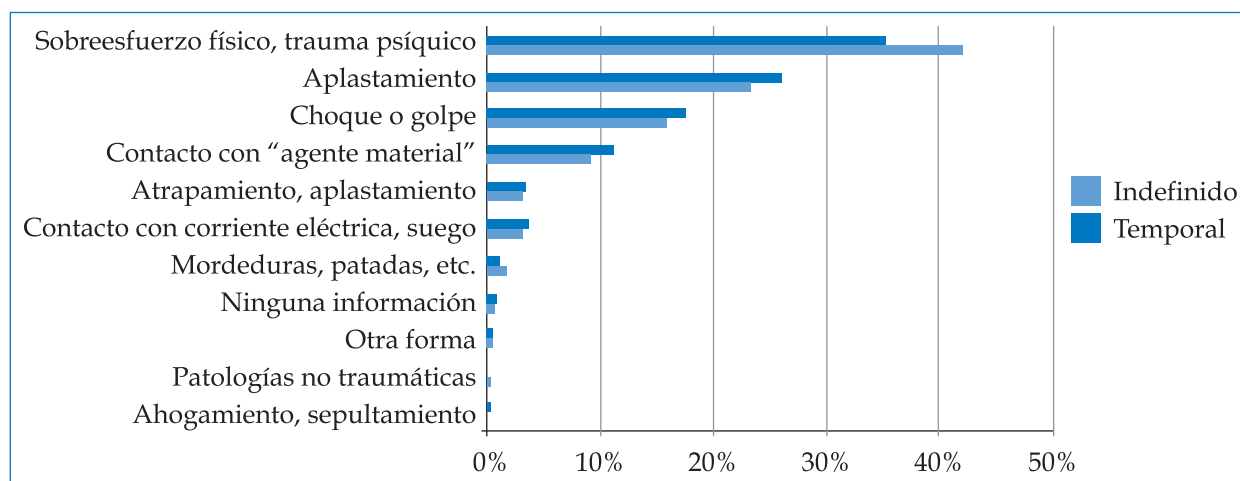
Fuente: Base informatizada de partes de declaración de accidentes de trabajo 2011. MEYSS  
 Nota: están excluidos los accidentes y trabajadores del Régimen Especial de Autónomos

**FIGURA 9. Índice de incidencia por tipo de contrato y sector de actividad. Mujeres**



Fuente: Base informatizada de partes de declaración de accidentes de trabajo 2011. MEYSS  
 Nota: están excluidos los accidentes y trabajadores del Régimen Especial de Autónomos.

FIGURA 10. Accidentes según tipo de contrato y forma de contacto



Fuente: Base informatizada de partes de declaración de accidentes de trabajo 2011. MEYSS  
 Nota: están excluidos los accidentes y trabajadores del Régimen Especial de Autónomos.

fuerzos (indefinidos 42,1% - temporales 35,2%), aplastamientos (indefinidos 23,4% - temporales 26,1%), choques (indefinidos 15,8% - temporales 17,5%) y contacto con agente material (indefinidos 9,3% - temporales 10,8%). Se observa en estas formas más frecuentes que los sobreesfuerzos tienen mayor importancia relativa en los contratos indefinidos que en los temporales, mientras que en los aplastamientos, choques y contactos con agentes materiales ocurre lo contrario (figura 10).

### 2.1.6 TAMAÑO DE LA EMPRESA

Según los datos del Registro de Empresas por Cuenta Ajena inscritas a la Seguridad Social en 2011, datos a 31 de diciembre en el Régimen Gene-

ral y Minería del Carbón, Régimen Especial de Trabajadores del Mar y Régimen Especial Agrario, el 21,9% de los afiliados trabajaba en empresas de 1 a 9 trabajadores. El tamaño de plantilla de 10 a 25 trabajadores agrupa al 12,8% de los trabajadores y, en global, el 42,4% de los trabajadores estaba en empresas de menos de 50.

Estos datos son similares a los observados en años anteriores, constatándose por tanto que la actividad productiva en España se sigue desarrollando fundamentalmente en pequeñas y medianas empresas.

En el cálculo de los índices de incidencia se han utilizado datos de accidentes de trabajo exclusivamente del Régimen General y Minería del Carbón, Régimen Especial Agrario y Régimen Especial de Trabajadores del Mar (tabla 3).

TABLA 3. Índices de incidencia por tamaño de empresa

	Trabajadores afiliados al Régimen General y Minería del Carbón, Régimen especial del Mar y Régimen Especial Agrario			
	Índice de incidencia total	Índice de incidencia accidentes leves	Índice de incidencia accidentes graves	Índice de incidencia accidentes mortales
TOTAL	3.776,9	3.742,2	30,7	4,0
De 1 a 9 trabajadores	3.547,8	3.495,3	46,8	5,7
De 10 a 25 trabajadores	5.467,4	5.409,5	50,8	7,1
De 26 a 49 trabajadores	5.955,5	5.905,0	44,1	6,4
De 50 a 249 trabajadores	5.682,5	5.643,3	34,5	4,8
De 250 a 499 trabajadores	4.566,1	4.540,1	21,6	2,7
De 500 a 1.000 trabajadores	3.888,9	3.865,6	21,6	1,7
Más de 1.000 trabajadores	1.255,2	1.247,1	7,5	0,6

Fuente: Base informatizada de partes de declaración de accidentes de trabajo 2011. MEYSS



La siniestralidad global fue muy elevada en las empresas con plantillas de 10 a 249 trabajadores y mostraron el dato más elevado las empresas de 26 a 49 trabajadores con 5.955,5 accidentes por cien mil trabajadores afiliados.

Los accidentes graves tuvieron una incidencia mayor en las empresas de 1 a 49 trabajadores, destacando especialmente el dato de 50,8 accidentes por cien mil afiliados en empresas con plantilla de 10 a 25 trabajadores.

Los accidentes mortales se concentraron en empresas de 10 a 49 trabajadores, siendo el dato más significativo 7,1 accidentes mortales por cien mil afiliados en empresas de 10 a 25 trabajadores.

### 2.1.7 TIPOLOGÍA DEL ACCIDENTE

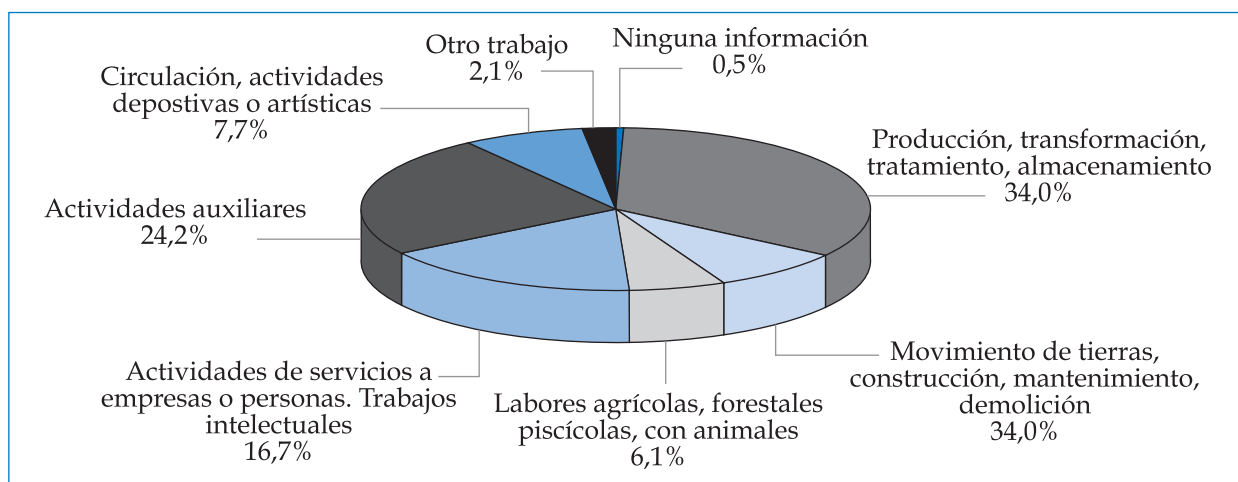
Desde el año 2003 el parte de accidente de trabajo incluye una serie de campos de obligado cumplimiento cuyo objetivo es reconstruir una

descripción de lo sucedido. La inclusión de estas variables responde al compromiso de armonización de estadísticas entre los países europeos, liderado por Eurostat. Esta información puede utilizarse como buenos descriptores de las circunstancias que rodean al accidente, aunque la determinación de las causas precisas que lo produjeron implicaría una labor de investigación que no se realiza para todos los accidentes ocurridos.

El “tipo de trabajo” muestra la actividad general o tarea que la persona realizaba en el momento de producirse el accidente, la variable “actividad física” describe la acción que realizaba el trabajador justo antes del accidente, la “desviación” describe el hecho anormal que ha provocado el accidente, y la “forma-contacto” muestra el modo en que la víctima se ha lesionado.

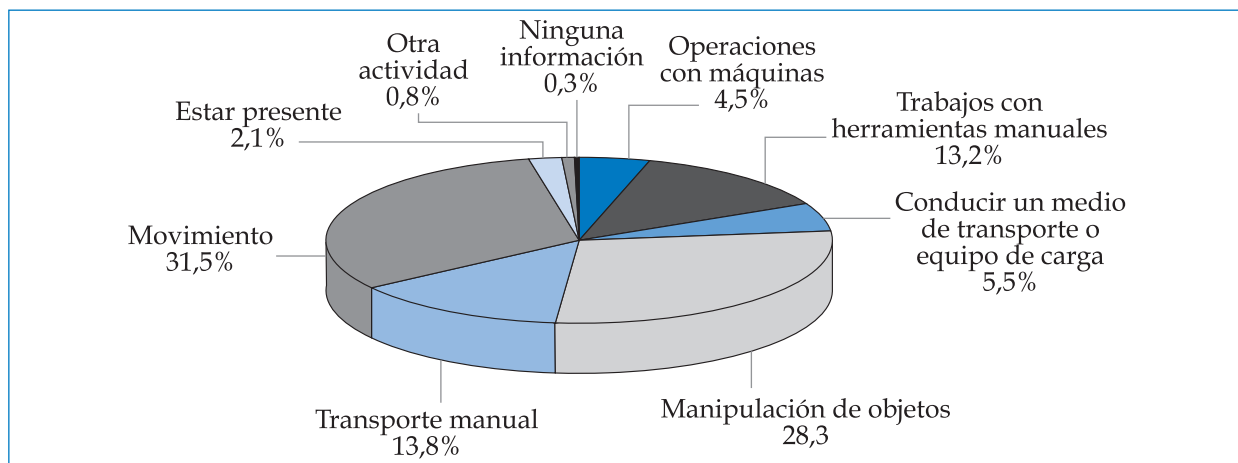
Los tipos de trabajos más frecuentes que se estaban realizando en el momento de producirse los accidentes fueron tareas de producción, transformación, tratamiento y almacenamiento de todo

**FIGURA 11. Tipos de trabajo más frecuentes. Accidentes totales con baja**



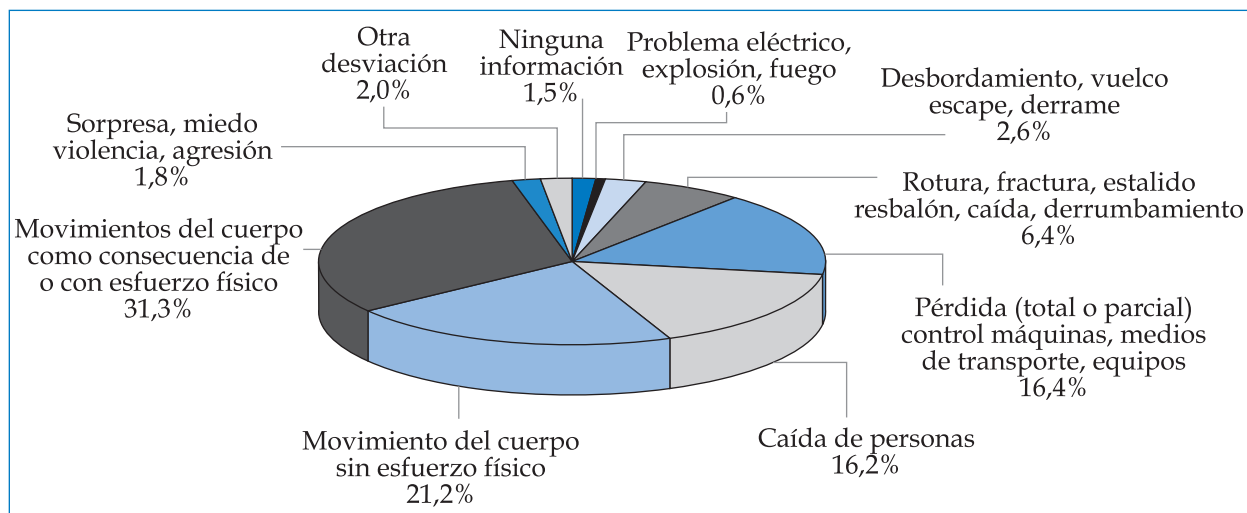
Fuente: Base informatizada de partes de declaración de accidentes de trabajo 2011. MEYSS

**FIGURA 12. Actividades físicas más frecuentes. Accidentes totales con baja**



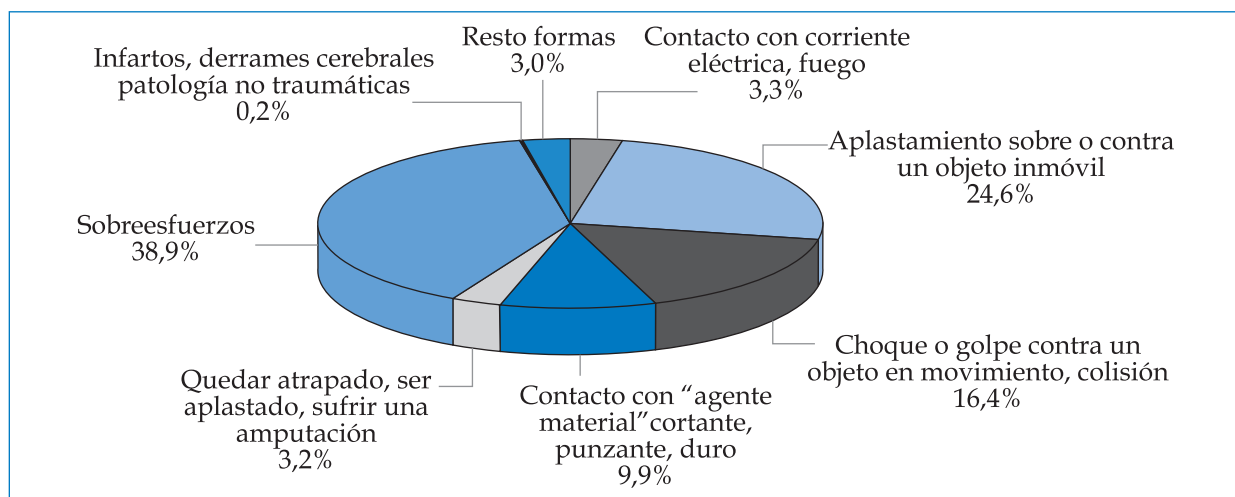
Fuente: Base informatizada de partes de declaración de accidentes de trabajo 2011. MEYSS

FIGURA 13. Desviaciones más frecuentes. Accidentes totales con baja



Fuente: Base informatizada de partes de declaración de accidentes de trabajo 2011. MEYSS

FIGURA 14. Formas más frecuentes. Accidentes totales con baja



Fuente: Base informatizada de partes de declaración de accidentes de trabajo 2011. MEYSS

tipo (34%). En estos trabajos se incluyen aquellos que se materializan directamente en un objeto, un producto o su almacenamiento e incluyen la transformación de los productos agrícolas. Las siguientes tareas más frecuentes fueron las Actividades auxiliares (24,2%), que agrupan los trabajos que no se materializan en un objeto o producto: tareas de instalación, reparación, mantenimiento, limpieza, recepción de materias primas, etc. El tercer tipo de trabajo en el que más accidentes se produjeron fueron Actividades de servicios a las personas o a las empresas (16,7%), que se refiere a actividades asistenciales, intelectuales y comerciales (figura 11).

El paso siguiente es describir qué hacían exactamente los trabajadores accidentados cuando se produjo el accidente. Para ello se dispone del concepto "actividad física específica". Siguiendo este criterio se observa que la mayoría de los accidentados estaban en Movimiento andando, corriendo,

subiendo o bajando escaleras, entrando o saliendo de un medio de transporte (31,5%) o Manipulando objetos (28,3%). También han destacado las actividades manuales, tanto el Trabajo con herramientas manuales (13,2%) como el Transporte manual (13,8%) (figura 12).

Continuamos con la descripción del accidente con la desviación, definida como el suceso anormal que genera la situación de riesgo y que desemboca en el accidente.

La desviación que produjo más accidentes son los Movimientos del cuerpo con esfuerzo físico (31,3%), que producen lesiones internas, generalmente al manipular una carga, dar traspies, agacharse, etc. Le siguieron en importancia los Movimientos del cuerpo sin esfuerzo físico (21,2%), que producen generalmente lesiones externas al girarse el trabajador, caminar, ir a sentarse, etc. Las siguientes desviaciones más importantes fueron la

Pérdida de control de las máquinas, medios de transporte (16,4%) y las Caídas de personas (16,2%) agrupando las caídas al mismo y a distinto nivel, independientemente de la altura (figura 13).

Para terminar con la descripción de lo sucedido se observa la forma en que se produjo el accidente, como acción que produce la lesión o el contacto con el agente que produjo la lesión. Las formas de accidente más frecuente fueron los Sobreesfuerzos físicos (38,9%), los Aplastamientos contra objetos inmóviles (24,6%) y los Choques o golpes (16,4%) (figura 14).

### 2.1.8 MORTALIDAD POR ACCIDENTE DE TRABAJO

En el año 2011 sucedieron 551 accidentes de trabajo mortales en jornada de trabajo, que suponen

un 0,1% de los accidentes de trabajo con baja de este año.

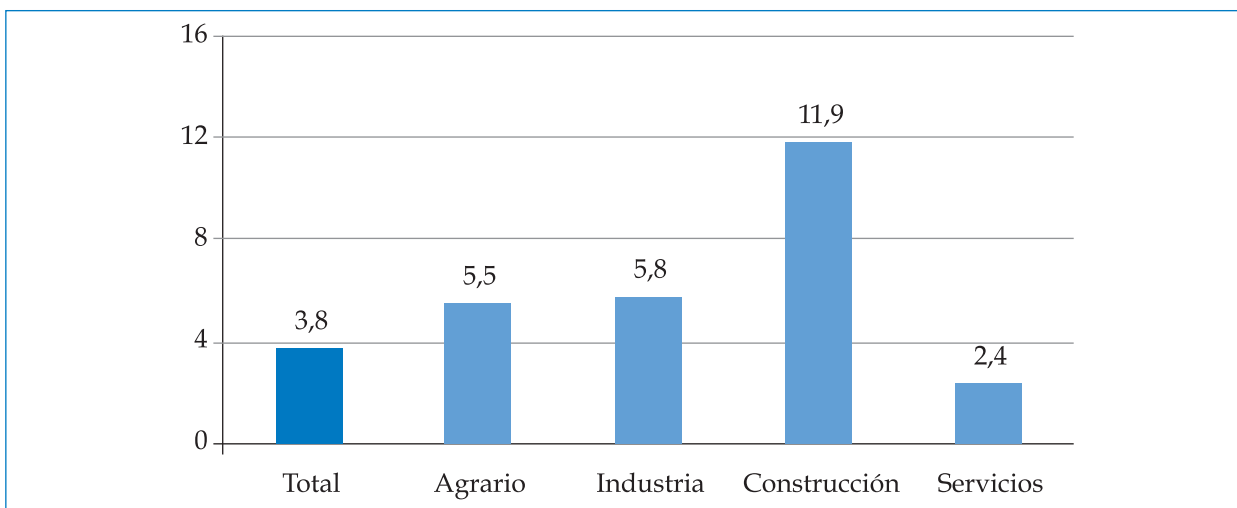
El accidente de trabajo mortal es la consecuencia más grave e indeseable de los riesgos sin controlar. La pérdida de vidas humanas tiene unas repercusiones sociales y familiares altísimas y supone también pérdida económica importante para las empresas y para la fuerza de trabajo general del país.

En este apartado se realiza un análisis descriptivo básico de los accidentes en jornada de trabajo mortales.

El índice de incidencia de accidentes de trabajo mortales adquirió el valor de 3,8 para el año 2011, lo que supuso una disminución porcentual del -2,6% con respecto a 2010. El sector Construcción presentó el mayor índice de incidencia de accidentes mortales con un valor de 11,9 (figura 15).

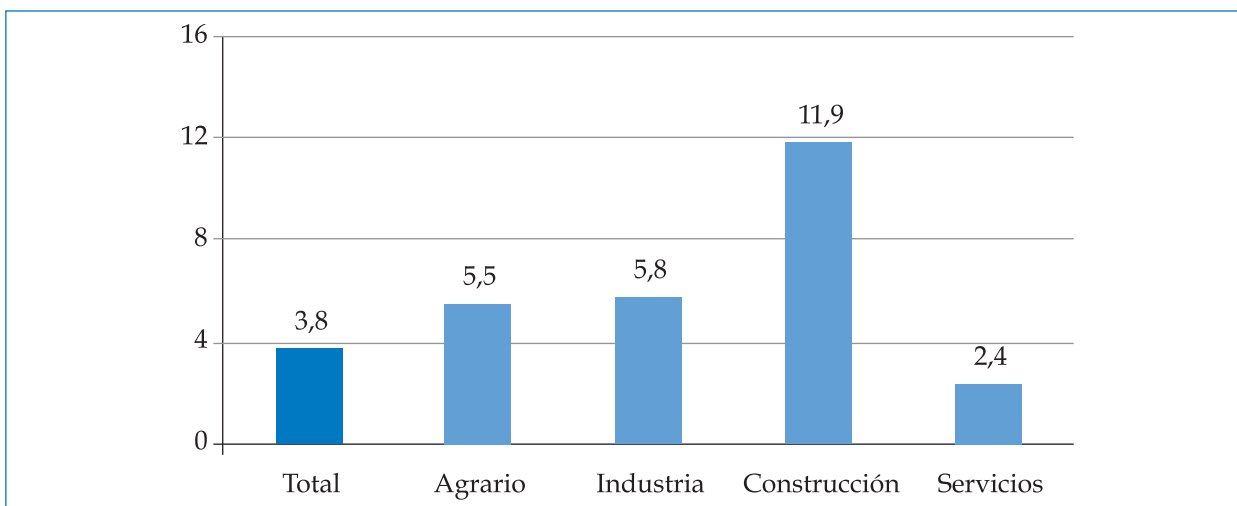
Con respecto al año 2010, todos los sectores aumentaron su índice de incidencia de accidentes

FIGURA 15. Índice de incidencia de accidentes mortales



Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales y de Asuntos Sociales 2011. MEYSS

FIGURA 16. Variación interanual del índice de incidencia de accidentes mortales



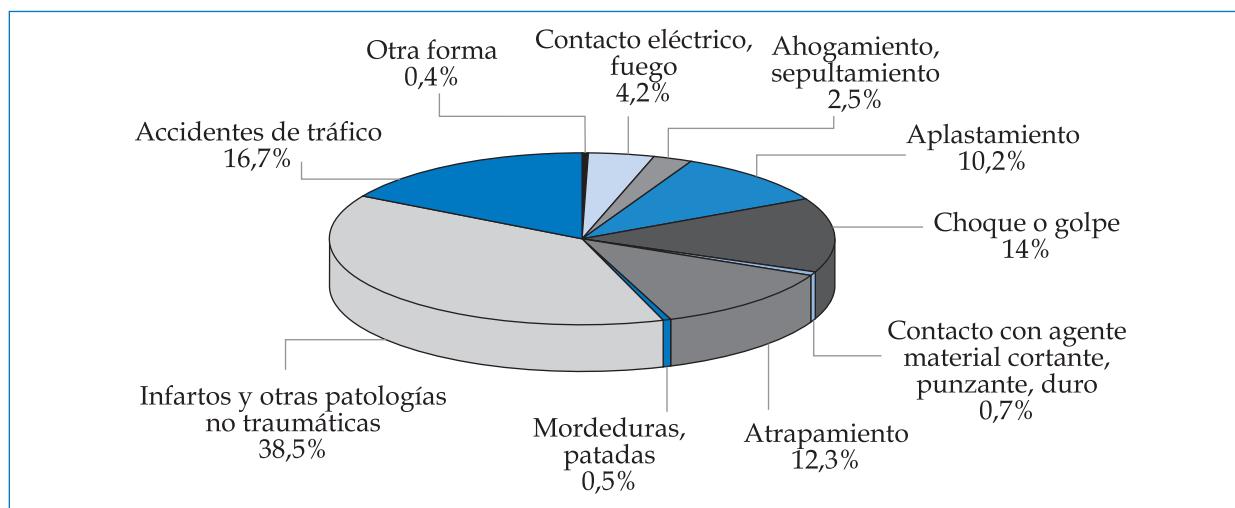
Fuente: Anuario de Estadísticas Laborales y de Asuntos Sociales 2011. MEYSS

mortales, siendo el aumento más acusado el del sector Agrario (12,2%), seguido de Industria (5,5%) y Construcción (4,4%). El único sector que disminuyó fue Servicios, un -7,7% (figura 16).

Según la forma en que ocurrieron los accidentes de trabajo mortales destacaron de forma clara los *infartos, derrames cerebrales y otras patologías no trau-*

*máticas (PNT)*, que agruparon el 38,5% de los accidentes en jornada de trabajo mortales. Las formas más frecuentes del resto de accidentes mortales fueron los accidentes de tráfico (16,7%), los choques o golpes (14%), los *atrapamientos* (12,3%) y los *aplastamientos contra un objeto inmóvil* (10,2%) (figura 17).

**FIGURA 17. Accidentes de trabajo en jornada de trabajo mortales, por forma del accidente. Distribución porcentual**



Fuente: Base informatizada de partes de declaración de accidentes de trabajo 2011. MEYSS

**TABLA 4. Distribución de las formas de los accidentes mortales**

Distribución de las formas de accidentes mortales. Datos en %	AGRARIO	INDUSTRIA	CONSTRUCCIÓN	SERVICIOS	TOTAL
Contacto con corriente eléctrica, fuego	5,1%	6,0%	5,8%	2,4%	4,2%
Ahogamiento, quedar sepultado, quedar envuelto	5,1%	4,3%	5,0%	0,0%	2,5%
Aplastamiento sobre o contra un objeto inmóvil	3,4%	11,1%	22,3%	5,5%	10,2%
Choque o golpe contra un objeto en movimiento, colisión	37,3%	12,0%	14,9%	9,1%	14,0%
Contacto con "agente material" cortante, punzante, duro	0,0%	0,0%	0,8%	1,2%	0,7%
Quedar atrapado, ser aplastado, sufrir una amputación	15,3%	21,4%	15,7%	5,9%	12,3%
Mordeduras, patadas, etc. (de animales o personas)	1,7%	0,0%	0,0%	0,8%	0,5%
Infartos, derrames cerebrales, pnt	28,8%	40,2%	27,3%	45,3%	38,5%
Accidente de tráfico	3,4%	5,1%	8,3%	29,1%	16,7%
Otras formas	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%	0,4%
% Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
TOTAL ACCIDENTES	59	117	121	254	551

Fuente: Base informatizada de partes de declaración de accidentes de trabajo 2010. MEYSS

Las formas de accidentes mortales más frecuentes en todos los sectores de actividad fueron las Patologías no traumáticas, que van del 27,3% en Construcción al 45,3% en Servicios (tabla 4).

Además de esta forma, en el sector Agrario destacaron los Choques o golpes (37,3%) y los Atrapamientos (15,3%). En Industria también destacaron los Choques o golpes (12,3%) y los Atrapamientos (21,4%). En Construcción merece la pena reseñar los Aplastamientos (22,3%) y también fueron muy importantes los Atrapamientos (15,7%). Por último, en Servicios destacaron fundamentalmente los accidentes de tráfico (16,7%).

## FUENTES CONSULTADAS

1. Fichero informatizado del parte de declaración de Accidentes de Trabajo. Ministerio de Empleo y Seguridad Social; 2011
2. Ministerio de Trabajo e Inmigración. Anuario de Estadísticas del Ministerio de Empleo y Seguridad Social; 2010 y 2011
3. Fichero informatizado de la Encuesta de Población Activa. Instituto Nacional de Estadística. 2011

## 2.2. Enfermedades profesionales y patologías no traumáticas causadas por el trabajo

RAFAEL ANTONIO BARBERÁ DE LA TORRE

Dirección General de Ordenación de la Seguridad Social

### 2.2.1. INTRODUCCIÓN

El Observatorio de enfermedades profesionales y de patologías no traumáticas causadas por el trabajo es competencia de la Dirección General de Ordenación de la Seguridad Social que, con carácter mensual publica las estadísticas en: [www.seg-social.es](http://www.seg-social.es), así como el informe anual correspondiente.

El Observatorio de las enfermedades profesionales nace como consecuencia de la implantación de un nuevo cuadro de enfermedades profesionales en el Sistema de la Seguridad Social, según establece el Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre. A su vez la Orden TAS/1/2007, de 2 de enero, establece un modelo de parte de enfermedad profesional, dicta normas para su elaboración y transmisión por medios electrónicos y crea el correspondiente fichero de datos personales.

Todo ello ha dado lugar al desarrollo, a partir de enero de 2007, del sistema CEPROSS (Comunicación de Enfermedades Profesionales en la Seguridad Social) en el ámbito de la Seguridad Social. Su objetivo es poner a disposición de la administración laboral, la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y demás administraciones, instituciones, organizaciones y entidades para las que la materia tratada resulte de interés una serie coherente y ordenada de datos que faciliten el cumplimiento de sus fines en materia de salud y seguridad en el trabajo.

La cobertura de la Seguridad Social de las enfermedades profesionales y las causadas por el trabajo se realiza:

- a) A través de un reconocimiento automático de la enfermedad profesional. Según el artículo 116 de la LGSS (Ley General de la Seguridad Social) un trabajador tiene derecho a la cobertura por enfermedad profesional si dicha enfermedad ha sido contraída a consecuencia del trabajo en las actividades que se especifican en el cuadro de enfermedades profesionales aprobado por RD 1299/2006 y está provocada por la acción de los elementos o sustancias que se indiquen en dicho cuadro.

- b) Por aplicación del art. 115 de la LGSS que reconoce que las enfermedades no catalogadas en el cuadro de enfermedades profesionales, que contraiga el trabajador con motivo de la realización de su trabajo, serán consideradas accidente de trabajo, siempre que se pruebe que la enfermedad tuvo causa exclusiva en la ejecución del mismo.

En la actualidad ya se dispone de información estadística completa puesto que el sistema estadístico CEPROSS se ha completado con el sistema PANOTRATSS de comunicación de patologías no traumáticas causadas por el trabajo. Esta base de datos recoge las enfermedades no incluidas en la lista de enfermedades profesionales, que contraiga el trabajador con motivo de la realización de su trabajo, siempre que se pruebe que la enfermedad tuvo por causa exclusiva la ejecución del mismo. También contiene las enfermedades o defectos, padecidos con anterioridad por el trabajador, que se agraven como consecuencia de la lesión constitutiva del accidente. El contenido del fichero está declarado en la Orden TIN 1448/2010, de 2 de junio.

A tales efectos, se ha realizado un listado de patologías, clasificándolas en categorías, cada categoría y patología tiene asignada una serie de diagnósticos CIE-10, entre los que hay que seleccionar. No obstante, el sistema permite introducir otro CIE-10 diferente, cuando lo consideren los servicios médicos.

La información obtenida del Observatorio de enfermedades causadas por el trabajo permite realizar los siguientes análisis:

- Estudio de las enfermedades causadas por el trabajo en un período de tiempo. En la página de la Seguridad Social ([www.seg-social.es](http://www.seg-social.es)) se publican una serie de tablas estadísticas con las variables más significativas.
- Estudio longitudinal de los procesos de enfermedad profesional. En este caso se puede hacer el seguimiento de la enfermedad de un trabajador a lo largo del tiempo a través de todos sus partes de enfermedad profesional.

**TABLA 1. Enfermedades causadas por el trabajo**

	2011	%Δ
Enfermedades Profesionales CEPROSS	19.195	+5,55
Patologías no traumáticas causadas por el trabajo (PANOTRATTS)	11.067	-0,02
TOTAL Enfermedades causadas por el trabajo	30.262	+3,44

- Detección en tiempo real de posibles focos de siniestralidad de enfermedad profesional a través del sistema de alertas.

Por tanto las enfermedades causadas por el trabajo se deben entender, al igual que en el resto de Europa, como las denominadas enfermedades profesionales incluidas en el listado como tales y que van asociadas al desarrollo de una actividad económica y las enfermedades causadas por el trabajo que no están asociadas al desarrollo de una actividad. El número de enfermedades causadas en 2011 figura en la tabla 1.

### 2.2.2. ANÁLISIS GENERAL DE LAS ENFERMEDADES PROFESIONALES EN 2011

Desde la implantación de la aplicación informática CEPROSS, la entidad gestora o colaboradora que asume la protección de las contingencias profesionales elabora y tramita el parte de enfermedad profesional a través de la comunicación electrónica con la Seguridad Social vía Internet, lo que ha supuesto un avance en la obtención de la información y ha posibilitado analizar desde una nueva perspectiva los procesos de enfermedad profesional.

Una de las novedades que introduce el nuevo parte es la utilización en tiempo real de las bases de datos administrativas de la Seguridad Social, de manera que para cumplimentar el parte solo se demanda la grabación de los campos que recogen información que no se encuentra disponible en las bases de datos de la Seguridad Social, consiguiendo una primera validación en tiempo real de la información. Así mismo una vez introducido el parte existe un control de la coherencia de la información de manera que la aplicación informática avisa a la entidad gestora o colaboradora de las posibles inconsistencias para que confirme o modifique dicha información.

Debido a la complejidad que presenta el estudio de la enfermedad profesional, el nuevo tratamiento de la información ofrece la posibilidad de observar los procesos de enfermedad profesional en tiempo real, permitiendo su estudio con un enfoque dinámico.

El proceso se identifica con la enfermedad profesional que padece un trabajador y que puede originar uno o varios partes de enfermedad profesional a lo largo de su vida, incluso cuando el trabajador ha llegado a la jubilación.

Gracias al seguimiento a lo largo del tiempo, es posible comprobar si un diagnóstico inicial como enfermedad profesional ha sido correcto, o bien el proceso concluye como accidente de trabajo o enfermedad común. Por último, el conocer las fechas de cierre de todos los procesos, sus causas y consecuencias, permitirá en años sucesivos depurar los datos y obtener conclusiones que reflejen la realidad de los procesos de enfermedad profesional.

#### 2.2.2.1. Análisis de los partes comunicados de enfermedad profesional en 2011

Un parte comunicado es un expediente de enfermedad profesional que ha sido tramitado por la entidad gestora o colaboradora que asume la cobertura de contingencias profesionales con arreglo a la normativa vigente y ha supuesto el diagnóstico de una enfermedad profesional catalogada en el cuadro de enfermedades profesionales recogido en el RD 1299/2006, realizado por el facultativo competente.

Si, cuando se realiza la comunicación telemática, existe baja laboral por incapacidad temporal, el parte permanece en lo que se denomina estado abierto, pasando a la situación de cerrado en el momento en que finalice la incapacidad temporal. Los partes se pueden cerrar por alguna de las siguientes causas:

- Alta por curación y/o alta laboral
- Alta con propuesta de incapacidad permanente
- Alta con propuesta de cambio de trabajo
- Fallecimiento
- Lesiones permanentes no invalidantes
- Sin baja laboral
- Otras causas. En este apartado se incluyen las situaciones de calificación del parte como accidente de trabajo o enfermedad común aun cuando el trabajador continúe de baja médica laboral.

El número de partes comunicados por las mutuas y entidades gestoras a través de CE-PROSS en el periodo 2007- 2011 se recoge en la tabla 2.

**TABLA 2. Enfermedades profesionales. Partes comunicados en 2007-2011**

	CON BAJA	SIN BAJA	SUMA	%Δ	LESIONES PERMANENTES NO INVALIDANTES	%Δ	TOTAL	%Δ
2007	11.400	5.418	16.818		1.681		18.499	
2008	11.476	7.015	18.491	9,95	2.041	21,42	20.532	10,99
2009	9.648	7.139	16.787	-9,22	1.491	-26,95	18.278	-10,98
2010	8.765	8.077	16.842	0,33	1.344	-9,86	18.186	-0,50
2011	8.805	9.117	17.922	6,41	1.273	-5,28	19.195	5,55

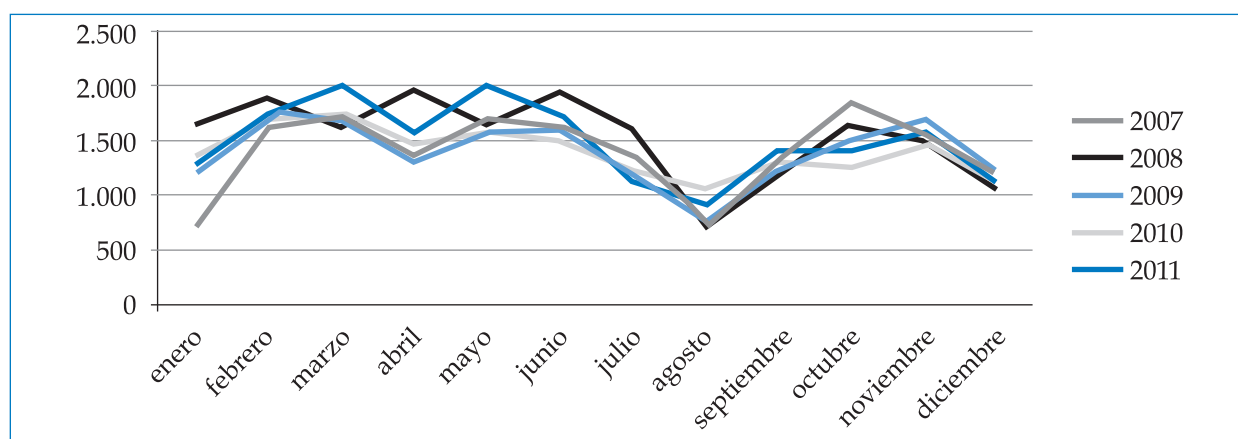
En la tabla anterior constan los expedientes de lesiones permanentes no invalidantes originados por enfermedad profesional con fecha del hecho causante jurídico en 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011 que han sido resueltos con informe favorable antes del 31 de diciembre de 2011.

Respecto a la evolución del número mensual de partes con o sin baja laboral, tal como se observa en la figura 1, las series anuales presentan un com-

portamiento estacional similar. La tendencia de 2011 en el total de partes comunicados es homogénea a la de años anteriores, y muy similar a la del año 2010, exceptuando el incremento de los meses de marzo y mayo.

La evolución experimentada en el número de partes de enfermedades profesionales comunicados en el periodo 2007-2011, clasificados por grupo de enfermedad se refleja en la tabla 3.

**FIGURA 1. Enfermedades profesionales. Evolución mensual de partes comunicados**



Fuente: CEPROSS. Observatorio de enfermedades profesionales. Seguridad Social.

**TABLA 3. Enfermedades profesionales. Partes comunicados (2007 - 2011) por grupos de enfermedad**

	CON BAJA	SIN BAJA	TOTAL	% SOBRE TOTAL ENFERMEDADES
<b>GRUPO 1: AGENTES QUÍMICOS</b>				
2007	502	239	741	4,36%
2008	695	310	1.005	5,37%
2009	483	292	775	4,62%
2010	439	292	731	4,34%
2011	364	338	702	3,92%
<b>GRUPO 2: AGENTES FÍSICOS</b>				
2007	9.607	4.574	14.181	83,37%
2008	9.533	5.515	15.048	80,47%
2009	7.519	5.765	13.284	79,13%
2010	7.111	6.800	13.911	82,59%
2011	7.183	7.616	14.799	82,57%



**TABLA 3. Enfermedades profesionales. Partes comunicados (2007 - 2011) por grupos de enfermedad**  
 (Continuación)

	CON BAJA	SIN BAJA	TOTAL	% SOBRE TOTAL ENFERMEDADES
<b>GRUPO 3: AGENTES BIOLÓGICOS</b>				
2007	228	67	295	1,73%
2008	297	196	493	2,64%
2009	441	220	661	3,94%
2010	208	169	377	2,24%
2011	319	182	501	2,79%
<b>GRUPO 4: INHALACIÓN</b>				
2007	342	196	538	3,16%
2008	547	303	850	4,55%
2009	473	399	872	5,19%
2010	427	398	825	4,90%
2011	419	441	860	4,80%
<b>GRUPO 5: ENFERMEDADES DE LA PIEL</b>				
2007	835	405	1.240	7,29%
2008	808	434	1.242	6,64%
2009	700	448	1.148	6,84%
2010	566	407	973	5,78%
2011	502	483	985	5,50%
<b>GRUPO 6: AGENTES CARCINÓGENOS</b>				
2007	11	4	15	0,09%
2008	46	16	62	0,33%
2009	32	15	47	0,28%
2010	14	11	25	0,15%
2011	18	57	75	0,42%

Los agentes físicos concentran el mayor número de enfermedades profesionales, el 82,57 del total. En los restantes grupos cabe destacar el aumento importante de las enfermedades causadas por agentes biológicos, que han pasado de 295 en 2007 a 501 en 2011, y el grupo inhalación, que ha pasado de 538 en 2007 a 860 en 2011.

Realizando un estudio más detallado de los partes comunicados en 2011, sin tener en cuenta los de lesiones permanentes no invalidantes, se obtiene una serie de conclusiones, recogidas en la tabla 4 y analizadas a continuación.

El 49,13%, de los partes comunicados en 2011 comportan una baja laboral. Del total de expedientes de enfermedad profesional el 58% corresponden a hombres y el 42% restante a mujeres. El porcentaje de partes de trabajadores extranjeros sobre el total representa un 6,69%.

En 2011 han aumentado en mayor proporción los partes de enfermedad profesional de las muje-

**TABLA 4. Enfermedades profesionales. Partes comunicados en 2011**

	CON BAJA	SIN BAJA	TOTAL
Hombre	4.689	5.705	10.394
Mujer	4.116	3.412	7.528
Total	8.805	9.117	17.922

res, que han crecido un 13,7% frente al 1,7% de los hombres.

La incidencia de los partes con baja laboral por grupos de enfermedad se recoge en la tabla 5.

Tanto en hombres como en mujeres la mayor incidencia se produce en el "grupo 2. Agentes físicos" al que pertenecen el 80,64% de los partes con baja laboral, en el caso de varones, y el 82,65% en las mujeres.

El segundo grupo con mayor número de enfermedades profesionales es el "grupo 5. Enfermedades

**TABLA 5. Enfermedades profesionales. Distribución de partes con baja de E P por grupos de enfermedad (%)**

ENFERMEDAD PROFESIONAL	HOMBRE	MUJER	TOTAL
Causadas por agentes físicos	80,64	82,65	81,58
Enfermedades de la piel	5,61	5,81	5,70
Causadas por inhalación sustancias	6,68	2,58	4,76
Causadas por agentes químicos	4,71	3,47	4,13
Causadas por agentes biológicos	2,00	5,47	3,62
Causadas por agentes carcinógenos	0,36	0,02	0,20
TOTAL	100,00	100,00	100,00

des de la piel”. Los hombres representan el 5,61% de los partes y las mujeres el 5,81%. También es de destacar el importante aumento de las enfermedades causadas por agentes biológicos en mujeres.

Asimismo, es de destacar la diferente incidencia entre hombres y mujeres que se produce en los grupos 3 y 4 como consecuencia de los distintos sectores de actividad en que trabajan unos y otras.

Por ramas de actividad, en cifras absolutas, el mayor número de enfermedades con baja laboral en hombres se da en el sector de la “Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques”, seguido de la “Construcción especializada”, de la “Industria de la alimentación” y de la “Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo”.

En el caso de las mujeres, las actividades donde ocurren el mayor número de enfermedades profesionales son el “Comercio al por menor”, la “Industria de la alimentación”, los “Servicios a edificios y actividades de jardinería” y las “Actividades sanitarias”.

**2.2.2.2. Análisis de los procesos de enfermedad profesional**

Un proceso de enfermedad profesional se define como el conjunto de partes de enfermedad profesional cerrados pertenecientes a un trabajador, y que provienen de la misma enfermedad profesional. Su duración es el número acumulado de días de baja laboral de todos los partes cerrados.

Se ha establecido un número de orden en cada parte de enfermedad profesional que indica el lugar que ocupa el parte en el proceso según la nomenclatura detallada en la tabla 6.

Es posible que alguno de los partes del proceso sea sin baja laboral, aunque para que sea considerado un proceso con baja es necesario que por lo menos uno de los partes presente días de baja. La duración del proceso viene definida por la suma de

**TABLA 6. Enfermedades profesionales. Composición de los procesos de E P**

	Nº de orden	Nº de partes del proceso	Duración
Parte inicial	“0”	1	d1
Primera recaída	“1”	2	d2
Segunda recaída	“2”	3	d3
(n-1) recaídas	n-1	n	dn
Proceso		n	$\sum_{i=1}^n d_i$

las duraciones de los partes pertenecientes al mismo proceso.

Se considera un proceso activo de enfermedad profesional cuando, durante el año de estudio, el trabajador ha presentado al menos un parte de enfermedad profesional perteneciente a dicho proceso.

Los partes de trabajadores pluriempleados, que por sus especiales características han podido presentarse por duplicado, se contabilizan como un único parte.

**2.2.2.2.1. Características generales de los procesos cerrados**

En 2011 finalizaron 7.327 procesos, algunos de los cuales tuvieron su primer parte en años anteriores, incluso hasta en 2007. Estos procesos en su conjunto contienen 11.336 partes de enfermedad profesional.

De los datos reflejados en la tabla 7 se puede concluir que, al igual que en el caso de partes co-

**TABLA 7. Enfermedades profesionales. Procesos con baja cerrados en 2011**

	Nº procesos	%	Duración media (días)
Hombre	4.006	54,67	75,61
Mujer	3.321	45,33	79,13
Total	7.327	100,00	77,20

municados, la mayor proporción de procesos cerrados corresponden a los hombres, con una duración media de 75,61 días. En las mujeres la duración media es mayor, alcanzando los 79,13 días.

Seguidamente, en la tabla 8, se presenta un cuadro-resumen con las características principales de los procesos de enfermedad profesional, analizando diferentes variables, como la duración media, las causas de cierre o las actividades económicas con más procesos de enfermedad profesional.

**TABLA 8. Enfermedades profesionales. Características principales de los procesos cerrados**

CARACTERÍSTICAS	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Número de procesos cerrados	4.006	3.321	7.327
Edad media (años)	42,62	42,43	42,53
Duración media del proceso (días)	75,61	79,13	77,20
Causas del cierre en %			
• Alta por curación y/o alta laboral	86,60%	89,64%	87,98%
• Alta con propuesta de cambio de trabajo	0,52%	0,24%	0,40%
• Alta con propuesta de Incapacidad Permanente	4,67%	1,87%	3,40%
• Lesiones permanentes no invalidantes	0,37%	0,57%	0,46%
• Fallecimiento	0,22%	0,00%	0,12%
• Sin baja laboral en último parte	3,34%	2,44%	2,93%
• Otras causas	4,27%	5,24%	4,71%
Actividades económicas más frecuentes	29. Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques		
	47. Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas		
	10. Industria de la alimentación	10. Industria de la alimentación	
	43. Actividades de construcción especializada	81. Servicios a edificios y actividades de jardinería	
	25. Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	86. Actividades sanitarias	
Enfermedades más frecuentes	G.2 Agentes físicos	G.2 Agentes físicos	G.2 Agentes físicos
	G.4. Inhalación de sustancias	G.5 Enfermedades de la piel	G.5 Enfermedades de la piel

#### 2.2.2.2.2. Número de partes por proceso de enfermedad profesional

De los 7.327 procesos de enfermedad profesional cerrados, el 62,15% son procesos que se componen de un solo parte con baja por incapacidad temporal, el 27,64% ha tenido una recaída, el 6,78% dos recaídas y el resto tres o más recaídas.

**TABLA 9. Enfermedades profesionales. Distribución de los procesos según número de partes de E P**

Nº de partes por proceso	Nº de procesos cerrados	%
1	4.554	62,15
2	2.025	27,64
3	497	6,78
4 ó más	251	3,43
Total	7.327	100,00

#### 2.2.2.2.3. Nacionalidad del trabajador

La distribución de los casos en función de la nacionalidad del trabajador se indica en la tabla 10.

**TABLA 10. Enfermedades profesionales. Nacionalidad del trabajador**

	Nº de procesos	%
Española	6.806	92,89
Otras	521	7,11
Total	7.327	100,00

#### 2.2.2.2.4. Contingencia del proceso al cierre

Al finalizar el proceso se revisa la contingencia inicial, por lo que cada proceso iniciado como enfermedad profesional puede ser cerrado bien confirmando la enfermedad profesional, bien como "accidente de trabajo" o "enfermedad común". Además, existe la posibilidad de la calificación definitiva de los procesos por parte del INSS (tabla 11).

**TABLA 11. Enfermedades profesionales. Contingencia al cierre del proceso**

Contingencia	Nº de procesos	%
Accidente de Trabajo	170	2,18
Enfermedad Profesional	7.327	93,84
Enfermedad común	311	3,98
Total	7.808	100,00

El estudio se limita a los 7.327 procesos que se han confirmado como enfermedad profesional.

#### 2.2.2.2.5. Distribución por edades

Una de las variables de análisis es la edad de los trabajadores que causan una enfermedad profesional. Los datos más relevantes relativos a la distribución por edades se presentan en la tabla 12.

**TABLA 12. Enfermedades profesionales. Características de la edad al causar la enfermedad**

	Hombres	Mujeres	TOTAL
Edad media	42,62	42,43	42,53
Intervalo modal	40-44 años	45-49 años	40-44 años
% enfermedad $\geq$ 60 años	2,85%	2,08%	2,50%
Mayor duración media de los procesos en:	60-64 años	60-64 años	60-64 años

La edad media en los procesos de enfermedad profesional es muy similar entre hombres y mujeres rondando en ambos casos los 42,5 años. El intervalo modal es 40-44 años, si bien en las mujeres se desplaza hacia los 45-49 años. La proporción de enfermedades que corresponden a mayores de 60 años es del 2,50%, siendo mayor la proporción en hombres que en mujeres.

Tanto en hombres como en mujeres existe una clara correlación positiva entre la edad y la duración de los procesos. La duración más frecuente se sitúa entre 29-56 días, tanto para los hombres como para las mujeres. En el caso de las mujeres los procesos cortos, de menos de 7 días, son menos frecuentes que en los hombres.

Las mayores duraciones, tanto en hombres como en mujeres, se producen en el "grupo 6. Agentes cancerígenos", seguido del "grupo 4. Inhalación". Los procesos más cortos corresponden al "grupo 5. Enfermedades de la piel".

#### 2.2.2.2.6. Situación del trabajador

Lógicamente, el mayor número de enfermedades profesionales, como se comprueba en la tabla 13, se reconocen en situación de activo ocupado del trabajador, no obstante existen reconocimientos una vez que el trabajador ya no está ocupado o cuando está percibiendo las prestaciones económicas por desempleo.

**TABLA 13. Enfermedades profesionales.  
Distribución de los procesos según situación  
laboral**

SITUACIÓN	Nº PROCESOS	%
Alta en Seguridad Social	6.890	94,04
Asimilada al alta	23	0,31
Baja en Seguridad Social	256	3,49
Desempleo (Perceptor prestación)	99	1,35
Pensionista	59	0,81
Total	7.327	100,00

*2.2.2.2.7. Causas de cierre del proceso de Enfermedad Profesional*

Analizando los datos contenidos en la tabla 14, la causa más frecuente de cierre del proceso, tanto en hombres como en mujeres, es el alta médica la-

boral, a la que corresponden casi el 88% de los casos. El alta laboral con propuesta de cambio de trabajo es poco frecuente.

Los procesos cerrados en 2011 con propuesta de invalidez son 249, de los que la mayor parte son hombres, concretamente 187 casos, y 62 en mujeres. Representan el 4,67% y el 1,87%, respectivamente, del total de los procesos cerrados. Su distribución por sexo y actividad se recoge en las tablas 15 y 16.

En la tabla 17 se distribuyen los procesos con propuesta de invalidez por grupo de enfermedad profesional y sexo.

En el caso de los hombres, el mayor número de procesos con propuesta de invalidez corresponden al "grupo 4. Inhalación de sustancias" y en el de las mujeres es el "grupo 2. Agentes físicos". La mayor parte de las pensiones de incapacidad reconocidas, tanto en hombres como en mujeres, tienen el grado de total. Respecto a la distribución por edades, la edad media de los hombres al causar una pensión es de 56,15 años, cifra superior a la de las mujeres que es de 46,11 años.

**TABLA 14. Enfermedades profesionales. Causa de cierre**

CAUSA DE CIERRE	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	Número	%	Número	%	Número	%
1. Alta por curación en todos los casos y/o alta laboral	3.469	86,60	2.977	89,64	6.446	87,98
2. Alta con propuesta de IP	187	4,67	62	1,87	249	3,40
3. Alta con propuesta de cambio de trabajo	21	0,52	8	0,24	29	0,40
4. Lesiones permanentes no invalidantes	15	0,37	19	0,57	34	0,46
5. Fallecimiento	9	0,22	0	0,00	9	0,12
6. Sin baja laboral en último parte	134	3,34	81	2,44	215	2,93
7. Otras causas	171	4,27	174	5,24	345	4,71
Total	4.006	100,00	3.321	100,00	7.327	100,00

**TABLA 15. Enfermedades profesionales.  
Actividades con mayor propuesta de  
incapacidad permanente. Hombres**

Actividades con propuestas de Incapacidad Permanente	
23. Fabricación de otros productos minerales no metálicos	22,46%
10. Industria de la alimentación	12,83%
43. Actividades de construcción especializada	6,42%
25. Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos	6,42%

**TABLA 16. Enfermedades profesionales.  
Actividades con mayor propuesta de  
incapacidad permanente. Mujeres**

Actividades con propuestas de Incapacidad Permanente	
96. Otros servicios personales	29,03%
10. Industria de la alimentación	14,52%
86. Actividades sanitarias	6,45%
47. Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas	6,45%

**TABLA 17. Enfermedades profesionales. Procesos con propuesta de invalidez sobre el total (%)**

	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Grupo 1	8,02	20,97	11,24
Grupo 2	24,06	30,65	25,70
Grupo 3	1,07	1,61	1,20
Grupo 4	52,94	29,03	46,99
Grupo 5	10,16	17,74	12,05
Grupo 6	3,74	0,00	2,81
TOTAL	100,00	100,00	100,00

#### 2.2.2.2.8. Procesos con fallecimiento

El número de activos fallecidos en 2011 como consecuencia de enfermedades profesionales, iniciadas a partir del 1 de enero de 2007, ha sido de 9 trabajadores. El mayor número de fallecimientos se produce una vez causada la pensión de incapacidad permanente.

En 2011 fallecieron 264 pensionistas de incapacidad permanente derivada de la enfermedad profesional, con una edad media de 76,7 años. De ellos, veintiséis eran menores de 65 años, con una edad media de 55,23, años y 238 tenían 65 o más años, con una edad media de 79 años.

### 2.2.3. SISTEMA DE ALERTAS DE LAS ENFERMEDADES PROFESIONALES EN 2011

El sistema CEPROSS, de comunicación de enfermedades profesionales en Seguridad Social, contiene un SERVICIO DE ALERTAS que ofrece la posibilidad de detectar, en tiempo real, aquellas empresas que superan los límites establecidos.

La Seguridad Social pone a disposición de la Administración Laboral y de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social este servicio para localizar posibles "focos de riesgo" de enfermedades profesionales, a fin de facilitar una mayor eficiencia en las acciones de prevención.

Para ello, se han establecido unos límites de siniestralidad por Grupo de Enfermedad profesional, cuya finalidad es detectar aquellas empresas en las que existen repeticiones de la misma enfermedad. Además, el sistema permite analizar el resto de variables relacionadas con la enfermedad profesional, referidas tanto a la empresa como a los trabajadores en los que concurre la enfermedad específica que se repite.

En la determinación final de los límites específicos por grupos, se han tenido en cuenta las características que presenta la distribución de las

enfermedades profesionales como son el número de trabajadores de la empresa, la actividad desarrollada, etc. Además, el Grupo 6 se considera de manera especial por la especificidad que supone el padecimiento de enfermedades causadas por agentes carcinógenos.

Este sistema es un ejemplo de la colaboración que realiza la Seguridad Social con la Administración laboral de las Comunidades Autónomas que, junto con la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, desarrollan su labor en aras de la mejora de las condiciones de trabajo.

Los límites establecidos tienen intolerancia total en el Grupo 6, de manera que, en el momento que se detecta un solo parte, el sistema avisa. Intolerancia alta en los grupos con enfermedades menos frecuentes, como son los grupos 1, 3, 4 y 5, en los que en cuanto dos trabajadores presentan la misma enfermedad el sistema también alerta. Y finalmente, en el Grupo 2, que es el más frecuente, se ha establecido una mayor tolerancia alertando el sistema a partir del cuarto trabajador con la misma enfermedad.

El resultado de la aplicación de este sistema supone que en el momento que una empresa supera alguno de los límites establecidos, en un periodo determinado, la empresa aparece automáticamente en la pantalla del módulo de alertas de la aplicación CEPROSS.

A lo largo del año 2011 las empresas que superaron los límites de siniestralidad fueron 158, frente a las 131 empresas detectadas en 2010. Dichas empresas representan el 1,67% de las empresas con alguna enfermedad profesional. Su clasificación por grupo de enfermedad en cada CC AA se recoge en la tabla 18.

Para ampliar toda la información referida al sistema de alertas puede consultarse la página web de la Seguridad Social, donde se encuentra disponible la relación completa de actividades económicas con riesgo de enfermedades profesionales, especificando el grupo de enfermedad.

### 2.2.4. ÍNDICE DE INCIDENCIA DE LAS ENFERMEDADES PROFESIONALES

El objetivo de este último apartado es ofrecer la información que permita valorar con mayor exactitud la trascendencia relativa de las enfermedades profesionales. Para ello se han elaborado los índices de incidencia (número de enfermedades profesionales por cada 100.000 trabajadores) que permite relacionar el número de casos de enfermedades profesionales acaecidos en 2011 con el número de trabajadores que tienen cubierta esta contingencia. A efectos de cálculo se ha utilizado el número de partes comunicados de enfermedades profesiona-

**TABLA 18. Enfermedades profesionales. Total de empresas que superan los límites establecidos en 2011**

Comunidades Autónomas	Grupo de Enfermedades Profesionales							Total empresas diferentes
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6	Suma	
Andalucía		5	5	5		1	16	16
Aragón		6	1			1	8	8
Asturias		8	1			2	11	6
Canarias			2				2	2
Cantabria		2					2	2
Castilla Mancha		1		2			3	3
Castilla-León	1	1		1		1	4	4
Cataluña	2	24	13	4	4	3	50	42
Extremadura				1			1	1
Galicia		16	4	4	1	2	27	19
Madrid		3	7		3	2	15	14
Murcia		6			1	2	9	5
Navarra	2	18	1		7		28	17
C. Valenciana		2	1	1		2	6	6
País Vasco	1	7	1	4	2	2	16	13
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>99</b>	<b>36</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>198</b>	<b>158</b>

les y la media anual de trabajadores asalariados que tiene cubierta la contingencia y de autónomos que han optado por la cotización de la misma. Esta información se ofrece respecto a las variables: CC AA, actividad económica (CNAE-2009 con nivel de agrupación de letra) y grupos de enfermedades profesionales que se establecen en el cuadro de enfermedades profesionales aprobado en el RD 1299/2006.

#### 2.2.4.1. Índice de incidencia por actividad económica y CC AA

Los partes de enfermedades profesionales comunicados en 2011, presentan un índice de incidencia del 121,82 casos por cada por 100.000 trabajadores, superior a la de 2010 (116,21 casos de media).

Los trabajadores de las “Industrias extractivas” son los que padecieron el mayor índice de enfermedades profesionales. El índice registrado fue de 1.004,5 casos por cada 100.000 trabajadores, seguido de los de la “Industria manufacturera” (438,33). A continuación, con índices cercanos a la media nacional, se sitúan la “Construcción” (137,86) y “Otros servicios” (125,89). El resto de las actividades económicas se sitúan por debajo de la media.

La Comunidad Autónoma con una mayor incidencia en el grupo B (Industrias extractivas) ha sido Asturias donde cerca del 27% de las enferme-

dades comunicadas en 2011 han sido de trabajadores de este sector. En Castilla y León, Galicia y Extremadura también se registraron índices por encima de la media.

En el Grupo C (Industria manufacturera) destacan Navarra, País Vasco, Aragón y La Rioja.

En el grupo F (Construcción): País Vasco, Navarra, Aragón y Asturias, y en el S (Otros servicios): Navarra, Asturias, La Rioja y Aragón.

A continuación, en la tabla 19, se presenta un resumen de los índices de incidencia por CNAE y aquellas CC AA que en 2011 registraron altos índices en las distintas actividades económicas.

Navarra es la comunidad que en más actividades económicas duplica el índice de incidencia de la actividad.

Respecto a las comunidades autónomas, al objeto de disponer de una valoración de la incidencia de las enfermedades profesionales entre los distintos territorios más conforme a su estructura productiva, se ha elaborado un índice normalizado para cada comunidad autónoma en función de su número de trabajadores en las distintas actividades económicas.

Se presenta un gráfico (figura 2) donde se compara el índice de cada comunidad autónoma con su índice normalizado y, en la tabla 20, las diferencias porcentuales entre los mismos.

**TABLA 19. Índices de incidencia de enfermedad profesional por actividad económica. CC AA con altos índices de incidencia**

CNAE	Tasa	CC AA con altas tasas de incidencia
B. Industrias extractivas	1.004,50	Asturias y Castilla y León
C. Industria manufacturera	438,34	Navarra, País Vasco y Aragón
F. Construcción	137,86	País Vasco, Navarra y Aragón
S. Otros servicios	125,89	Navarra, Asturias y La Rioja
E. Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos	109,32	Navarra, Cantabria y País Vasco
A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	105,06	Región de Murcia, Navarra y País Vasco
N. Actividades administrativas y servicios auxiliares	104,89	Navarra, País Vasco y Cantabria
G. Comercio al por mayor y al por menor: reparación de vehículos de ?	87,96	
I. Hostelería	81,10	
Q. Actividades sanitarias y de servicios sociales	61,27	
R. Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	59,22	
O. Administración Pública y defensa: Seguridad Social obligatoria	46,07	
P. Educación	42,08	
H. Transporte y almacenamiento	33,10	
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas	30,82	
D. Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	23,25	
J. Información y Comunicaciones	16,22	
T. Actividades de los hogares como empleadores de personal	13,62	
L. Actividades inmobiliarias	5,65	
K. Actividades financieras y de seguros	4,55	
X. No consta	0,00	
U. Actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales	0,00	

**FIGURA 2. Índice de enfermedad profesional en relación con el índice normalizado según comunidad autónoma. Comparación del índice de cada ccaa con su índice normalizado**

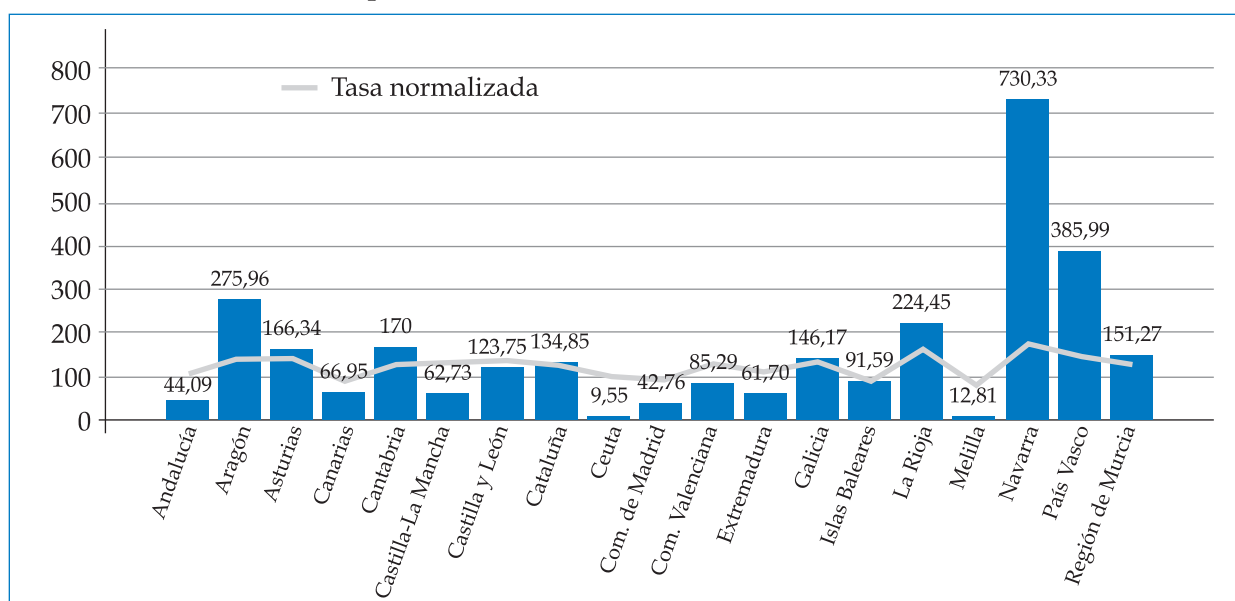




TABLA 20. Relación del índice de CC AA con índice normalizado

Comunidades Autónomas	Índice (1)	Índice normalizado (2)	Relación (3) (1) / (2)
Navarra	730,33	175,95	4,15
País Vasco	385,99	149,82	2,58
Aragón	275,96	144,90	1,90
La Rioja	224,45	165,39	1,36
Cantabria	170,60	131,86	1,29
Asturias	166,34	143,88	1,16
Región de Murcia	151,27	131,56	1,15
Galicia	146,17	136,44	1,07
Cataluña	134,85	130,87	1,03
Islas Baleares	91,50	96,42	0,95
Castilla y León	123,75	137,03	0,90
Canarias	66,95	91,06	0,74
Comunidad Valenciana	85,24	133,71	0,64
Extremadura	61,70	110,08	0,56
Castilla - La Mancha	62,73	134,36	0,47
Comunidad de Madrid	42,76	95,77	0,45
Andalucía	44,09	106,30	0,41
Melilla	12,81	81,57	0,16
Ceuta	9,55	106,30	0,09

(1) Índice de enfermedad profesional de la Comunidad Autónoma.

(2) Índice normalizado en función de la estructura productiva de la Comunidad Autónoma.

(3) Relación del índice de la Comunidad Autónoma con su índice normalizado

Como se comprueba, la mayor incidencia corresponde a Navarra, seguida del País Vasco y Aragón. En el otro extremo, muy por debajo de su índice normalizado, se sitúan la Comunidad de Madrid y Andalucía junto a Melilla y Ceuta.

#### 2.2.4.2. Índice de incidencia por grupo de enfermedad profesional y CC AA

Las enfermedades profesionales más comunes en 2011 entre los trabajadores son aquellas que se incluyen el Grupo 2 "Enfermedades causadas por agentes físicos", con más de un 83,7% del total de los partes de enfermedad y un índice de incidencia de 102 por cada 100.000 trabajadores que tienen cubierta esta contingencia. A continuación con cifras significativamente inferiores se sitúan las del Grupo 5 "Enfermedades de la piel", el Grupo 4 "Enfermedades causadas por inhalación de sustancias", el Grupo 1 "Enfermedades causadas por agentes químicos", el Grupo 3 "Enfermedades causadas por agentes biológicos" y por último las del Grupo 6 "Enfermedades causadas por agentes carcinógenos" con un número muy reducido de casos.

A continuación se presentan varios gráficos (figuras 3 a 7) con el índice de enfermedad profesional por grupos de enfermedades profesionales.

En la tabla 21 se muestran aquellas comunidades cuyo índice por grupos de enfermedad duplica el índice normalizado de cada comunidad en cada uno de los grupos de enfermedad.

Navarra y País Vasco son las comunidades con los índices de incidencia más elevados. Las enfermedades profesionales de los grupos en los que se duplica el índice normalizado suponen más del 90% de todas las enfermedades profesionales que estas comunidades registraron en 2011.

La mayoría de los casos de las enfermedades causadas por agentes físicos y las causadas por inhalación de sustancias se concentran en las industrias extractivas.

Las causadas por agentes biológicos, en las actividades sanitarias y en la agricultura, ganadería, selvicultura y pesca.

Las causadas por agentes químicos y las cutáneas se encuentran más repartidas, básicamente entre las industrias manufactureras, las extractivas, la construcción y otros servicios.

FIGURA 3. Índice de enfermedad grupo 1: causadas por agentes químicos

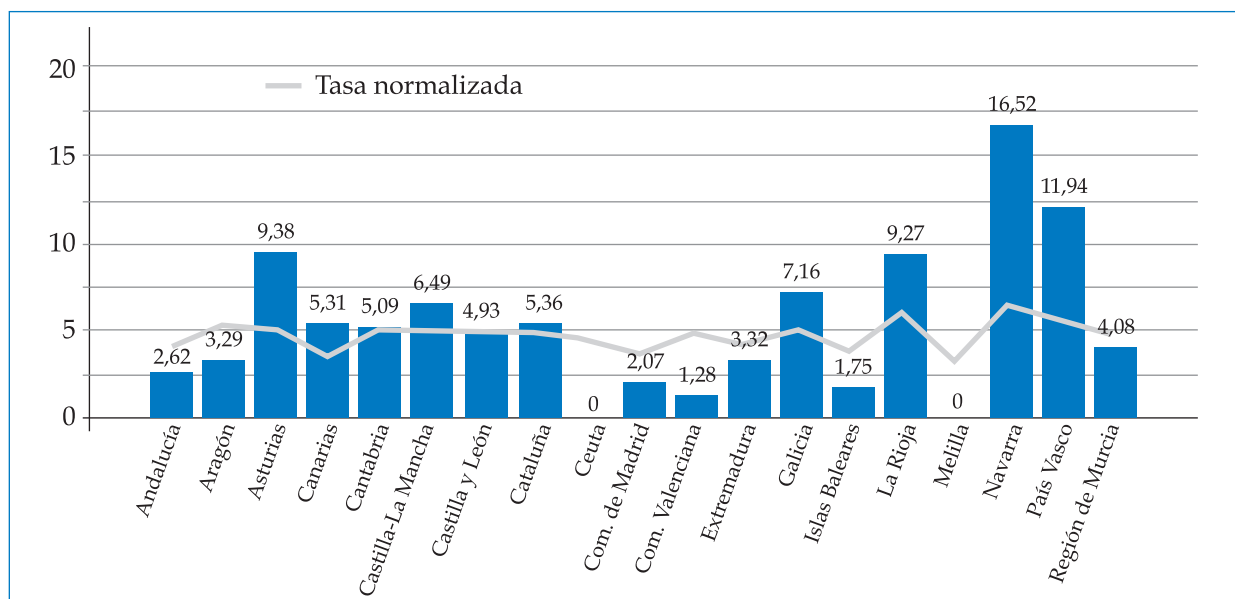


FIGURA 4. Índice de enfermedad grupo 2: causadas por agentes físicos

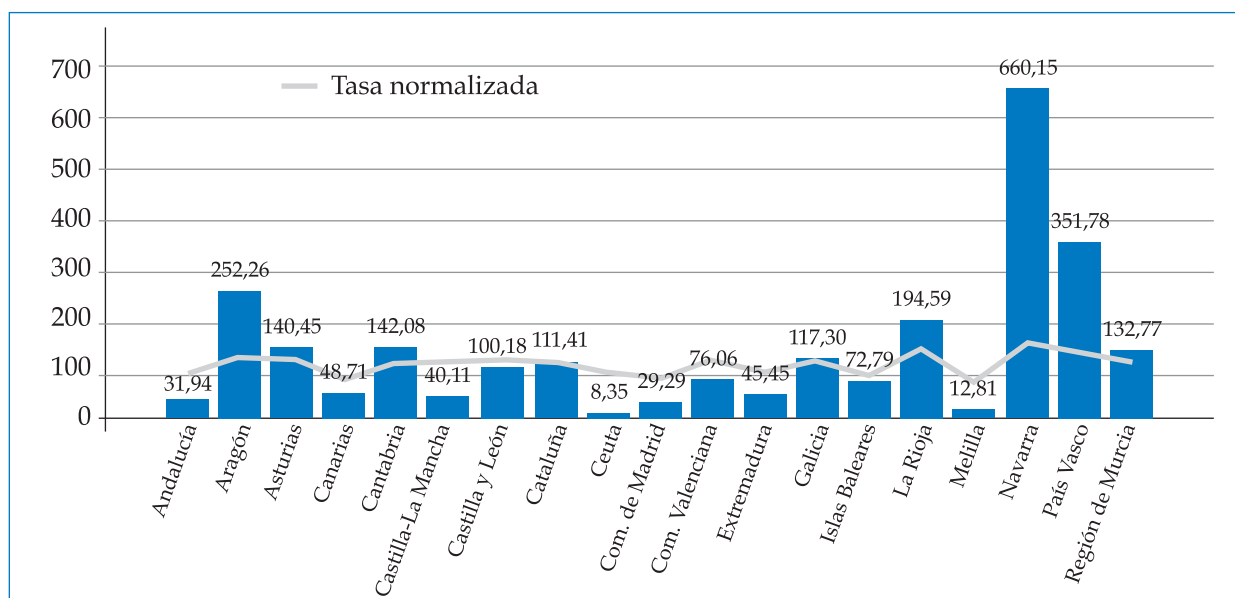


TABLA 21. Índice de incidencia por grupo de enfermedad profesional. CC AA que duplican el índice normalizado correspondiente en cada grupo de enfermedad

GRUPO E.P./CC.AA.	Aragón	Canarias	Cantabria	Cmdad. de Madrid	Islas Baleares	Navarra	País Vasco
Grupo 1: Causadas por agentes químicos							
Grupo 2: Causadas por agentes físicos							
Grupo 3: Causadas por agentes biológicos							
Grupo 4: Causadas por inhalación de sustancias							
Grupo 5: Enfermedades de la piel							
Grupo 6: Causadas por agentes carcinógenos							

FIGURA 5. Índice de enfermedad grupo 3: causadas por agentes biológicos

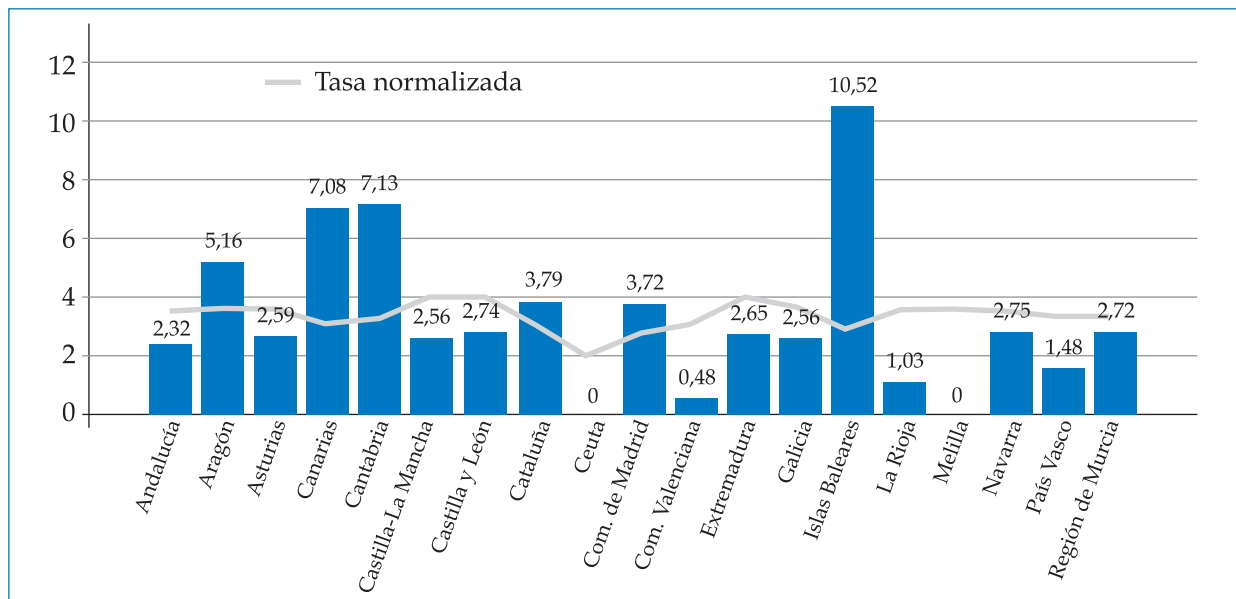
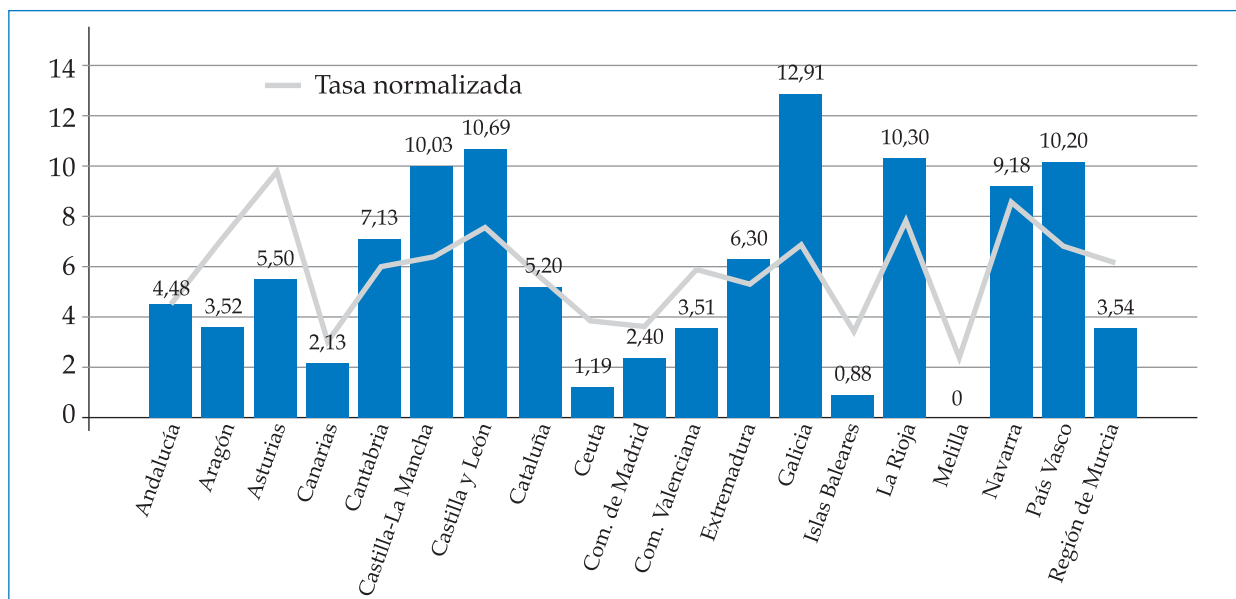


FIGURA 6. Índice de enfermedad grupo 4: causadas por inhalación sustancias



Por último, las debidas a agentes carcinógenos se producen principalmente en la industria manufacturera, en las actividades de suministro de agua, saneamiento, gestión de residuos y descontaminación y en la construcción.

### 2.2.5. ANÁLISIS GENERAL DE LAS ENFERMEDADES CAUSADAS O AGRAVADAS POR EL TRABAJO (PANOTRATSS) EN 2011

El artículo 115 de la Ley General de la Seguridad Social referente a la consideración de contin-

gencias profesionales, en sus apartados e) y f) hace mención expresa a las enfermedades no incluidas en la relación de enfermedades profesionales, que contraiga el trabajador con motivo de la realización de su trabajo, siempre que se pruebe que la enfermedad tuvo por causa exclusiva la ejecución del mismo. Así mismo, las enfermedades o defectos padecidos con anterioridad por el trabajador que se agraven como consecuencia de la lesión constitutiva del accidente.

Por tanto, el requisito de que sea consecuencia exclusiva del trabajo remite a la valoración del facultativo, no sólo para determinar la enfermedad sino para apreciar que el origen es exclusivamente laboral, para lo que se requiere un conocimiento suficiente de los

FIGURA 7. Índice de enfermedad grupo 5: enfermedades de la piel

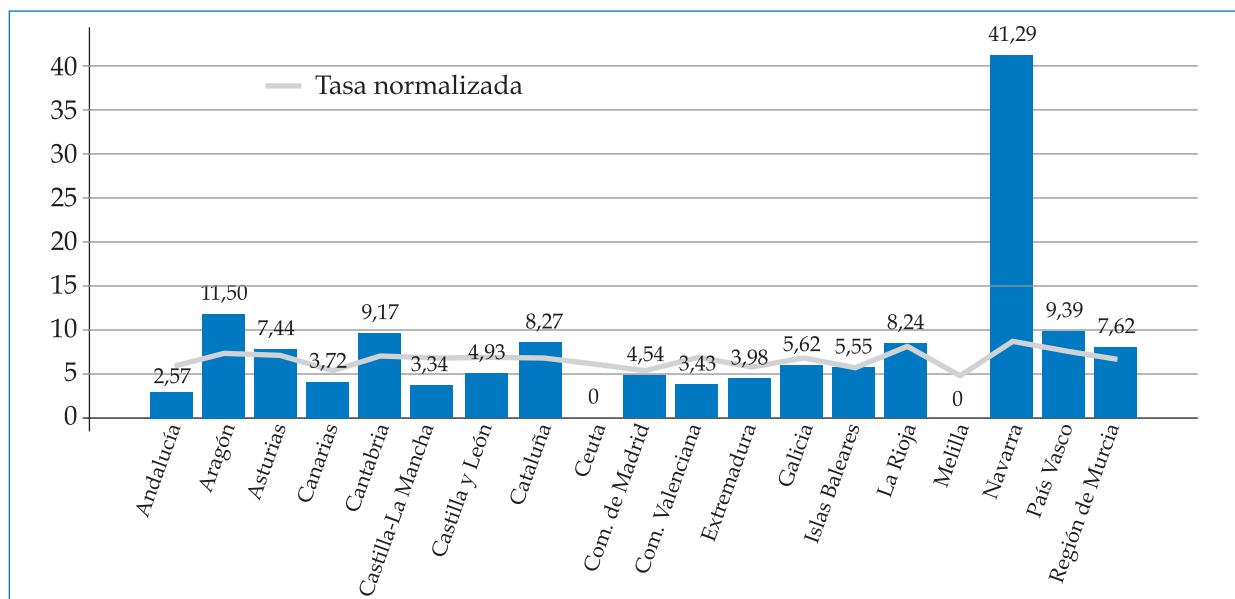
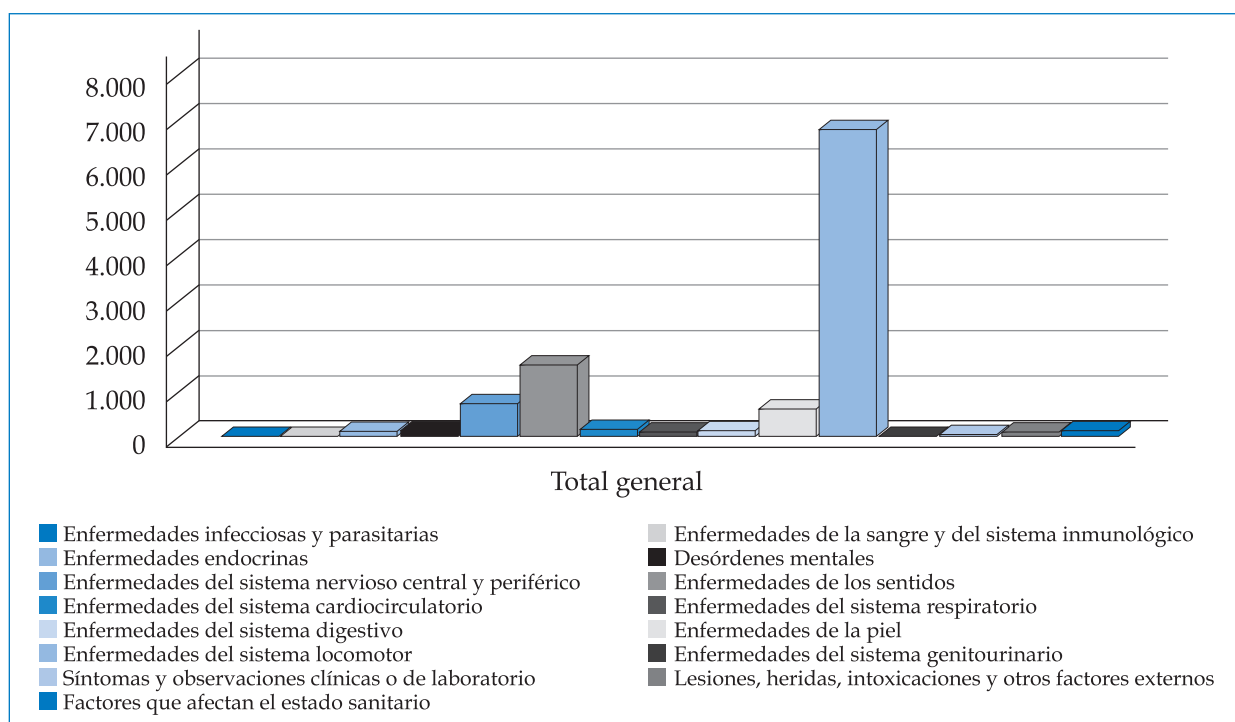


FIGURA 8. Patologías no traumáticas causadas por el trabajo



procesos de producción. Ello hace necesario fomentar la formación especializada en medicina del trabajo, así como un intercambio de conocimientos y valoraciones entre los distintos profesionales implicados en la prevención de riesgos laborales.

En muchos casos, en los que no ha habido un traumatismo previo, resulta difícil diagnosticar el origen exclusivo laboral, dando lugar a diversas interpretaciones. La información que pone de manifiesto PANOTRATSS puede ser fundamental para proponer y elaborar criterios más precisos para el diagnóstico y calificación adecuada de estas enfermedades.

Así mismo, el sistema PANOTRATSS puede facilitar el estudio específico y la comparación de los diagnósticos considerados que tienen un origen exclusivo laboral con los mismos diagnósticos considerados como enfermedad común, a fin de avanzar en precisión y ayudar a la diferenciación desde el punto de vista legal en la declaración de contingencia. Otro tema importante es la valoración específica de los costes asumidos, según se trata de una u otra contingencia, por la Seguridad Social y las prestaciones recibidas por el trabajador.

Las patologías no traumáticas causadas por el trabajo protegidas por el sistema de la Seguridad Social se pueden estudiar y analizar a partir de la implantación del Sistema PANOTRATSS. El objetivo principal es conocer estas patologías, estudiar su origen y las causas que las producen para facilitar las medidas de prevención.

En 2011 se han detectado 11.067 patologías no traumáticas, 9.172 son enfermedades causadas por el trabajo y 1.895 son enfermedades agravadas por

el trabajo.

Las patologías más frecuentes (figura 8) son las enfermedades del aparato locomotor, concretamente las que atañen a la columna vertebral y espalda, también las afecciones de la conjuntiva (tablas 22 y 23).

El mayor número de patologías se da en la industria manufacturera, seguida del comercio al por mayor y de la construcción (tabla 24).

**TABLA 22. Partes comunicados por patología y categoría**

Tipo patología	Categoría	Número
Enfermedad causada por el trabajo	01.-Enfermedades infecciosas y parasitarias	22
	03.-Enfermedades de la sangre y del sistema inmunológico	2
	04.-Enfermedades endocrinas	103
	05.-Desórdenes mentales	137
	06.-Enfermedades del sistema nervioso central y periférico	693
	07.-Enfermedades de los sentidos	1.629
	09.-Enfermedades del sistema cardiocirculatorio	119
	10.-Enfermedades del sistema respiratorio	76
	11.-Enfermedades del sistema digestivo	113
	12.-Enfermedades de la piel	516
	13.-Enfermedades del aparato locomotor	5.443
	14.-Enfermedades del sistema genitourinario	6
	18.-Síntomas y observaciones clínicas o de laboratorio anormales no clasificados en otras parte	22
	19.-Lesiones, heridas, intoxicaciones y otros factores externos	155
	23.-Factores que afectan el estado sanitario	136
	<b>Total</b>	<b>9.172</b>
Enfermedad o defecto agravado por el trabajo	01.-Enfermedades infecciosas y parasitarias	5
	04.-Enfermedades endocrinas	7
	05.-Desórdenes mentales	22
	06.-Enfermedades del sistema nervioso central y periférico	75
	07.-Enfermedades de los sentidos	23
	09.-Enfermedades del sistema cardiocirculatorio	66
	10.-Enfermedades del sistema respiratorio	6
	11.-Enfermedades del sistema digestivo	47
	12.-Enfermedades de la piel	103
	13.-Enfermedades del aparato locomotor	1.521
	14.-Enfermedades del sistema genitourinario	1
	18.-Síntomas y observaciones clínicas o de laboratorio anormales no clasificados en otras parte	8
	19.-Lesiones, heridas, intoxicaciones y otros factores externos	9
	23.-Factores que afectan el estado sanitario	2
	<b>Total</b>	<b>1.895</b>
	<b>Total Patologías</b>	<b>11.067</b>

**TABLA 23.1. Partes comunicados por tipo de patología, categoría y enfermedad**  
**e. Enfermedad causada por el trabajo**

<b>Categoría</b>	<b>Enfermedad</b>	<b>Número</b>
01.-Enfermedades infecciosas y parasitarias	b, Otras enfermedades víricas	19
	n, otras enfermedades infecciosas y parasitarias	3
	<b>Total</b>	<b>22</b>
03.-Enfermedades de la sangre y del sistema inmunológico	a, Coagulopatías y otras enfermedades de la sangre y órganos relacionados	2
	<b>Total</b>	<b>2</b>
04.-Enfermedades endocrinas	a, Trastorno del metabolismo	103
	<b>Total</b>	<b>103</b>
05.-Desórdenes mentales	a, Desórdenes afectivos	13
	b, Trastornos fóbicos y neuróticos	13
	n, Otros desórdenes mentales	111
	<b>Total</b>	<b>137</b>
06.-Enfermedades del sistema nervioso central y periférico	a, Enfermedades agudas del sistema nervioso central	5
	e, Trastornos localizados de los nervios	684
	f, Neuropatías y polineuropatías	4
	<b>Total</b>	<b>693</b>
07.-Enfermedades de los sentidos	a, Alteraciones de la visión y ceguera	68
	b, Afecciones de la conjuntiva	992
	c, Afecciones de la esclerótica, córnea, iris y cuerpos ciliares	347
	e, Afecciones del interior del ojo y de la retina	1
	h, Alteraciones de la visión y ceguera	43
	i, Enfermedades del oído medio	16
	j, Enfermedades del oído interno	28
	k, Otras enfermedades del oído	4
	n, Otras enfermedades de los sentidos	130
	<b>Total</b>	<b>1.629</b>
09.-Enfermedades del sistema cardiovascular	a, Enfermedad cardíaca isquémica	91
	c, Otras enfermedades cardíacas	4
	d, Enfermedades de la circulación cerebral	8
	e, Enfermedades de las venas y de los vasos linfáticos	10
	f, Otras enfermedades del sistema circulatorio	6
	<b>Total</b>	<b>119</b>
10.-Enfermedades del sistema respiratorio	a, Enfermedades infecciosas del tracto respiratorio superior	12
	b, Otras enfermedades de las vías respiratorias altas	9
	c, Enfermedades crónicas de las vías respiratorias	17
	d, Enfermedades pulmonares debidas a sustancias extrañas	35
	e, Otras enfermedades de la pleura	3
	<b>Total</b>	<b>76</b>
11.-Enfermedades del sistema digestivo	a, Enfermedades de la boca y de los dientes	10
	b, Hernias	97
	n, Otras enfermedades del sistema digestivo	6
	<b>Total</b>	<b>113</b>
12.-Enfermedades de la piel	a, Infecciones de la piel y subcutáneas	86
	e, Urticaria y eritema	72
	f, Enfermedades de la piel y subcutáneas debidas a agentes externos	35
	g, Enfermedades de los órganos accesorios de la piel	6
	h, Otras enfermedades de la piel	317
	<b>Total</b>	<b>516</b>

**TABLA 23.1. Partes comunicados por tipo de patología, categoría y enfermedad  
e. Enfermedad causada por el trabajo (Continuación)**

Categoría	Enfermedad	Número
13.-Enfermedades del aparato locomotor	c, Enfermedades de la columna vertebral y de la espalda	3.143
	e, Osteopatías y condropatías	24
	n, Otras enfermedades del aparato locomotor	2.276
	<b>Total</b>	<b>5.443</b>
14.-Enfermedades del sistema genitourinario	a, Enfermedades del aparato genital masculino. Enfermedades renales	6
	<b>Total</b>	<b>6</b>
18.-Síntomas y observaciones clínicas o de laboratorio anormales no clasificados en otras parte	n, Otros síntomas y observaciones clínicas o de laboratorio anormales no clasificados en otras parte	22
	<b>Total</b>	<b>22</b>
19.-Lesiones, heridas, intoxicaciones y otros factores externos	c, Lesiones por otras causas externas	113
	n, Otras lesiones, heridas, intoxicaciones y otros factores externos	42
	<b>Total</b>	<b>155</b>
23.-Factores que afectan el estado sanitario	a, Exámenes en personas potencialmente expuestas a enfermedades infecciosas o parasitarias	136
	<b>Total</b>	<b>136</b>
<b>Total enfermedades causadas por el trabajo</b>		<b>9.172</b>

**TABLA 23.2. Partes comunicados por tipo de patología, categoría y enfermedad  
f. Enfermedad o defecto agravado por el trabajo**

Categoría	Enfermedad	Número
01.-Enfermedades infecciosas y parasitarias	b, Otras enfermedades víricas	3
	n, otras enfermedades infecciosas y parasitarias	2
	<b>Total</b>	<b>5</b>
04.-Enfermedades endocrinas	a, Trastorno del metabolismo	7
	<b>Total</b>	<b>7</b>
05.-Desórdenes mentales	a, Desórdenes afectivos	1
	b, Trastornos fóbicos y neuróticos	2
	n, Otros desórdenes mentales	19
	<b>Total</b>	<b>22</b>
06.-Enfermedades del sistema nervioso central y periférico	a, Enfermedades agudas del sistema nervioso central	2
	e, Trastornos localizados de los nervios	73
	<b>Total</b>	<b>75</b>
07.-Enfermedades de los sentidos	a, Alteraciones de la visión y ceguera	1
	b, Afecciones de la conjuntiva	17
	c, Afecciones de la esclerótica, córnea, iris y cuerpos ciliares	3
	n, Otras enfermedades de los sentidos	2
	<b>Total</b>	<b>23</b>

**TABLA 23.2. Partes comunicados por tipo de patología, categoría y enfermedad**  
**f. Enfermedad o defecto agravado por el trabajo (Continuación)**

Categoría	Enfermedad	Número
09.-Enfermedades del sistema cardio-circulatorio	a, Enfermedad cardíaca isquémica	56
	c, Otras enfermedades cardíacas	4
	d, Enfermedades de la circulación cerebral	2
	e, Enfermedades de las venas y de los vasos linfáticos	3
	f, Otras enfermedades del sistema circulatorio	1
	<b>Total</b>	<b>66</b>
10.-Enfermedades del sistema respiratorio	a, Enfermedades infecciosas del tracto respiratorio superior	2
	b, Otras enfermedades de las vías respiratorias altas	3
	d, Enfermedades pulmonares debidas a sustancias extrañas	1
	<b>Total</b>	<b>6</b>
11.-Enfermedades del sistema digestivo	a, Enfermedades de la boca y de los dientes	1
	b, Hernias	45
	n, Otras enfermedades del sistema digestivo	1
	<b>Total</b>	<b>47</b>
12.-Enfermedades de la piel	a, Infecciones de la piel y subcutáneas	14
	e, Urticaria y eritema	8
	f, Enfermedades de la piel y subcutáneas debidas a agentes externos	9
	g, Enfermedades de los órganos accesorios de la piel	1
	h, Otras enfermedades de la piel	71
	<b>Total</b>	<b>103</b>
13.-Enfermedades del aparato locomotor	c, Enfermedades de la columna vertebral y de la espalda	856
	e, Osteopatías y condropatías	45
	n, Otras enfermedades del aparato locomotor	620
	<b>Total</b>	<b>1.521</b>
14.-Enfermedades del sistema genitourinario	a, Enfermedades del aparato genital masculino. Enfermedades renales	1
	<b>Total</b>	<b>1</b>
18.-Síntomas y observaciones clínicas o de laboratorio anormales no clasificados en otras parte	n, Otros síntomas y observaciones clínicas o de laboratorio anormales no clasificados en otras parte	8
	<b>Total</b>	<b>8</b>
19.-Lesiones, heridas, intoxicaciones y otros factores externos	c, Lesiones por otras causas externas	4
	n, Otras lesiones, heridas, intoxicaciones y otros factores externos	5
	<b>Total</b>	<b>9</b>
23.-Factores que afectan el estado sanitario	a, Exámenes en personas potencialmente expuestas a enfermedades infecciosas o parasitarias	2
	<b>Total</b>	<b>2</b>
<b>Total enfermedades agravadas por el trabajo</b>		<b>1.895</b>



**TABLA 24. Partes comunicados por categoría de patología y actividad económica**

Actividades económicas	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	Total
Enfermedades infecciosas y parasitarias			7			3	4	1		1				2		1	8				27
Enfermedades de la sangre y del sistema inmunológico	1		1																		2
Enfermedades endocrinas	1		2			6	4	6		9	17		15	9	27	3	5	2	4		110
Desórdenes mentales	1		7		2	6	30	36	6	1	7		2	9	12	4	34	1	1		159
Enfermedades del sistema nervioso central y periférico	29	3	237		4	65	179	38	51	3	5		9	61	25	7	35	2	15		768
Enfermedades de los sentidos	58	11	549		15	392	171	66	55	6	1	7	23	151	67	8	41	15	12	4	1.652
Enfermedades del sistema cardiocirculatorio	7	1	29		4	24	20	26	13		1		5	9	18	2	19	5	1	1	185
Enfermedades del sistema respiratorio	4		17		2	12	5	4	5				3	11	6	2	7	3	1		82
Enfermedades del sistema digestivo	8		37		4	33	21	18	5	1			3	18	7	1	4				160
Enfermedades de la piel	47	6	164		13	70	82	13	46	3			13	65	45	11	22	7	11	1	619
Enfermedades del aparato locomotor	274	16	1.644	7	87	914	1.406	504	395	66	22	15	114	521	298	98	388	84	102	9	6.964
Enfermedades del sistema genitourinario					1	2	1							2	1						7
Síntomas y observaciones clínicas o de laboratorio anormales no clasificados en otras parte								1	1				2	9	4	11	1		1		30
Lesiones, heridas, intoxicaciones y otros factores externos	4		26	1	1	30	14	21	18	2			2	7	8	3	25	1	1		164
Factores que afectan el estado sanitario			2			10	3	3	18					21	16	2	63				138
<b>Total general</b>	<b>434</b>	<b>37</b>	<b>2.722</b>	<b>8</b>	<b>133</b>	<b>1.567</b>	<b>1.940</b>	<b>737</b>	<b>613</b>	<b>91</b>	<b>54</b>	<b>22</b>	<b>191</b>	<b>895</b>	<b>534</b>	<b>153</b>	<b>652</b>	<b>120</b>	<b>149</b>	<b>15</b>	<b>11.067</b>

A - Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca

B - Industrias extractivas

C - Industria manufacturera

D - Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado

E - Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación

F - Construcción

G - Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas

H - Transporte y almacenamiento

I - Hostelería

J - Información y comunicaciones

K - Actividades financieras y de seguros

L - Actividades inmobiliarias

M - Actividades profesionales, científicas y técnicas

N - Actividades administrativas y servicios auxiliares

O - Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria

P - Educación

Q - Actividades sanitarias y de servicios sociales

R - Actividades artísticas, recreativas y de entrenamiento

S - Otros servicios

T - Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico; actividades de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio

### 2.2.6. CONCLUSIONES

La Seguridad Social ha realizado un esfuerzo importante para disponer de un sistema estadístico sobre las enfermedades causadas por el trabajo, diferenciando entre las enfermedades profesionales y el resto de patologías no traumáticas, ocasionadas o agravadas por el trabajo.

En 2011 se han producido 30.262 enfermedades causadas por el trabajo, de las que 19.195 están calificadas como enfermedades profesionales. Todas tienen la misma cobertura del sistema de la Seguridad Social.

El sistema de información creado permite discriminar por todas las variables relacionadas en cada enfermedad, a la vez que facilita el estudio longitudinal de los procesos que afectan a cada uno de los trabajadores.

El estudio de los índices de incidencia presentados facilita el análisis técnico de la localización de cada clase de enfermedad profesional en los distintos sectores productivos y comunidades autónomas.

Por último existe un Sistema de Alertas al que tienen acceso, en tiempo real, las administraciones públicas con competencias en la prevención y control de las enfermedades profesionales, que muestra los posibles focos de enfermedades profesionales a fin de que sus causas puedan ser estudiadas y aplicadas las medidas de prevención correspondientes.

#### Fuentes:

- Observatorio de las contingencias profesionales de la Seguridad Social. Informe estadístico anual 2011.
- [www.seg-social.es](http://www.seg-social.es).



### **3. REGULACIÓN LEGAL Y CONVENCIONAL DEL EMPLEO Y LAS CONDICIONES DE TRABAJO**



### 3. Regulación legal y convencional del empleo y las condiciones de trabajo

JAVIER THIBAUT ARANDA

Director General de Empleo

#### 3.1. ACCIÓN NORMATIVA

**D**urante el año 2011 la actividad normativa centrada en la materia de prevención de riesgos laborales ha sido menor, por contraposición a la intensa del año precedente que estuvo guiada por la puesta en marcha el II Plan de Acción de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2007-2012. Para el año 2011 quedaba por concluir desde un punto de vista normativo, y según estaba previsto en el III Plan de Acción para el impulso y ejecución de la Estrategia, lo referido a los aspectos sanitarios, esto es medicina del trabajo y vigilancia de la salud, que no quedó cerrado en su norma vertebral hasta la segunda mitad del año. Así, el 4 de julio de 2011, se publicó el Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención, todo ello en el marco de una situación económica de crisis que ha requerido la adopción de distintas medidas, y la adopción de otras largo tiempo esperadas, como la reforma de la negociación colectiva.

También reseñamos de este año la aprobación de numerosas disposiciones en las que se aborda, como un elemento más de la regulación, lo referido a la formación en materia de prevención de riesgos laborales, comenzando por el Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, que establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo y siguiendo por las resoluciones que establecen el contenido de la formación profesional en diferentes ramas, familias y profesiones, y su contenido en prevención de riesgos laborales. Asimismo, durante el año 2011 se han aprobado e inscrito en el Registro de universidades, centros y títulos (RUCT) varios másteres en prevención de riesgos laborales, que permiten el desempeño de las funciones del nivel superior.

En el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2011, destacamos, junto a disposiciones más específicas en materia de la se-

guridad y la salud en el trabajo, otras complementarias de las primeras o, en fin, reguladoras del empleo y las condiciones de trabajo. Así cabe citar, por orden cronológico, las siguientes normas:

- **Real Decreto 138/2011, de 4 de febrero**, aprueba el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias.
- **Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo**, aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
- **Orden ITC/933/2011, de 5 de abril**, aprueba la Instrucción Técnica Complementaria 2.0.03, "protección de los trabajadores contra el polvo, en las actividades de la minería de las sales solubles sódicas y potásicas" del Reglamento general de normas básicas de seguridad minera.
- **Real Decreto 504/2011, de 8 de abril**, aprueba la estructura orgánica y funciones del Instituto Social de la Marina.
- **Real Decreto 568/2011, de 20 de abril**, modifica el Real Decreto 258/1999, de 12-2-1999, que establece condiciones mínimas sobre la protección de la salud y la asistencia médica de los trabajadores del mar.
- **Real Decreto-ley 5/2011, de 29 de abril**, de medidas para la regularización y control del empleo sumergido y fomento de la rehabilitación de viviendas.

Atendiendo a los negativos efectos del empleo sumergido, se profundiza en las políticas públicas dirigidas a combatirlo. En este sentido, se acomete un plan que articule medidas de distinta naturaleza dirigidas a propiciar la regularización del trabajo no declarado, para restablecer los equilibrios y eliminar los perjuicios causados, recuperando o mejorando el nivel de justicia y solidaridad social en nuestro mercado de trabajo y en la economía española, al tiempo que se potencian y mejoran los me-

canismos de control en este ámbito como instrumentos de disuasión y de reacción frente a la ocultación y precarización de las relaciones laborales. Entre otras, se modifica la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, para establecer como condición excluyente de la contratación (artículo 49.1.c):

«Haber sido sancionadas con carácter firme por infracción grave en materia de disciplina de mercado, en materia profesional o en materia de integración laboral y de igualdad de oportunidades y no discriminación de las personas con discapacidad, o por infracción muy grave en materia social, incluidas las infracciones en materia de prevención de riesgos laborales, de acuerdo con lo dispuesto en el texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto, así como por la infracción grave prevista en el artículo 22.2 del mismo, o por infracción muy grave en materia medioambiental, de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental; en la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas; en la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres; en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases; en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos; en el Texto Refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, y en la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación.»

- **Real Decreto 640/2011, de 9 de mayo**, por el que se modifica el Real Decreto 1755/2007, de 28 de diciembre, de prevención de riesgos laborales del Personal Militar de las Fuerzas Armadas y de la organización de los servicios de prevención del Ministerio de Defensa.
- **Real Decreto 840/2011, de 17 de junio**, que establece las circunstancias de ejecución de las penas de trabajo en beneficio de la comunidad y de localización permanente en centro penitenciario, de determinadas medidas de seguridad, así como de la suspensión de la ejecución de las penas privativas de libertad y sustitución de penas.

De acuerdo con esta disposición los penados a trabajos en beneficio de la comunidad estarán incluidos en la acción protectora del Régimen General de la Seguridad Social a efectos de las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales por los días de prestación efectiva de dicho trabajo, salvo que cumplan esta pena mediante participación en talleres o programas formativos o de reeducación, laborales, culturales, de educación vial, sexual y otros similares, en cuyo caso estarán excluidos de la citada acción protec-

tora. De igual modo y en iguales condiciones, estarán protegidos por la normativa laboral en materia de prevención de riesgos laborales.

- **Ley 14/2011, de 1 de junio**, Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.  
Recoge, entre los derechos y deberes del personal investigador así como del personal técnico al servicio de los Organismos Públicos de Investigación de la Administración General del Estado, el deber de seguir en todo momento prácticas de trabajo seguras de acuerdo con la normativa aplicable, incluida la adopción de las precauciones necesarias en materia de prevención de riesgos laborales, y velar porque el personal a su cargo cumpla con estas prácticas.
- **Real Decreto 772/2011, de 3 de junio**, modifica el Reglamento General sobre procedimientos para la imposición de sanciones por infracciones de orden social y para los expedientes liquidatorios de cuotas de la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto 928/1998, de 14-5-1998.
- **Real Decreto-ley 7/2011, de 10 de junio**, de medidas urgentes para la reforma de la negociación colectiva.

Mediante esta disposición se modificaron diversos preceptos del título III del Estatuto de los Trabajadores, texto refundido aprobado por Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, referido a la negociación colectiva y los convenios colectivos, con la finalidad de solventar las disfunciones apreciadas en el sistema de negociación colectiva. Las líneas principales de esta reforma se orientaron a la más clara definición de la estructura de la negociación colectiva; en los conflictos de concurrencia entre convenios, junto a la regla tradicional de prohibición de afectación del convenio durante su vigencia por lo dispuesto en convenios de ámbito distinto, se fijó una prioridad aplicativa del convenio de empresa sobre un convenio de ámbito sectorial en relación con determinadas materias –las más cercanas a la realidad de las empresas, y que, en mayor medida, demandan una regulación particularizada–.

Con el objetivo de introducir mayor dinamismo y agilidad en la negociación colectiva, se hicieron modificaciones estableciendo una serie de normas para garantizar el equilibrio entre favorecer una rápida y ágil transición temporal de los convenios y evitar situaciones no deseadas de prolongación en el tiempo de los convenios más allá de la vigencia inicialmente pactada. Para ello se establecen diversos plazos, a determinar en la propia negociación (preaviso para la denuncia del convenio antes de su expiración; inicio de las negociaciones del nuevo convenio; máximo de negociación) y asimismo del compromiso de las partes de someterse a procedi-

mientos de solución efectiva de discrepancias cuando se agote el plazo máximo de negociación sin alcanzarse acuerdo. A tal efecto, se fomenta el arbitraje, favoreciendo la opción por su carácter obligatorio previamente comprometido entre las partes, sin perjuicio de que prime en todo caso la voluntad de los firmantes de los acuerdos interprofesionales sobre la materia y, así, se respeten los imperativos constitucionales al respecto. Con todo, se prevé que, de frustrarse la negociación, cuando las partes no hayan decidido someterse a mecanismos de solución de discrepancias o bien cuando estos mecanismos no logren resolver tales discrepancias y, en defecto de pacto en contrario, el convenio debe mantener su vigencia. Ello debe interpretarse como una medida tendente a servir de aliciente adicional para evitar la ausencia de acuerdo en la renegociación del convenio y para impulsar, si cabe, la adhesión a los indicados sistemas no judiciales.

También se intensifica la intervención de la comisión paritaria del convenio para una más adecuada y completa gestión del mismo, tanto en la solución de discrepancias en los supuestos de modificación sustancial de condiciones de trabajo o inaplicación del régimen salarial, o de renegociación o adaptación del convenio durante su vigencia, como en la función clásica de aplicación e interpretación del convenio.

Por último, con el objetivo de adaptar el sistema de negociación colectiva a las nuevas o renovadas realidades empresariales que actúan en nuestro mercado de trabajo, se incluyen nuevas reglas de legitimación para la negociación de los convenios colectivos y para favorecer la flexibilidad interna negociada. Destaca que los grupos de empresas o las denominadas empresas en red surgidas en el marco de procesos de descentralización productiva, a las que la norma se refiere como pluralidad de empresas vinculadas por razones organizativas o productivas y nominativamente identificadas, podrán negociar convenios colectivos.

En cuanto a la legitimación para negociar convenios en representación de los trabajadores en los convenios de empresa, se confirma la práctica de que la negociación pueda ser desarrollada por las secciones sindicales. Del lado empresarial, las reglas de legitimación se amplían en el ámbito sectorial. Con todo ello se apuesta por el objetivo de extender la negociación colectiva hacia mayores niveles de cobertura.

Otros aspectos, más institucionales de esta reforma, afectan a la Comisión Consultiva Nacional de Convenios Colectivos (habría de haber sido sustituida por un Consejo de Relaciones Laborales y de Negociación Colectiva), que integrará un Observatorio de la Negociación Colectiva. O el propósito de revisar y mejorar diversas herramientas de co-

nocimiento de la negociación colectiva, como son, entre otras, las hojas estadísticas de los convenios (modelo), a través de las que se obtiene la información sobre las materias reguladas en cada convenio colectivo.

- **Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio**, desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11-3-2011.
- **Real Decreto 843/2011, de 17 de junio**, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención.

Este real decreto tiene por objeto establecer los requisitos técnicos y las condiciones mínimas exigidas a los servicios sanitarios de los servicios de prevención de riesgos laborales para su autorización y para el mantenimiento de los estándares de calidad en su funcionamiento. Este real decreto es aplicable a la actividad sanitaria tanto de los servicios de prevención de riesgos laborales ajenos como de las empresas que hayan asumido dicha actividad sanitaria con recursos propios, ya sean exclusivos o mancomunados. Se regulan aquí las autorizaciones sanitarias, las actividades sanitarias de los servicios de prevención, incluyendo los recursos humanos y materiales con que deben contar.

Recordamos que la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, dispone que los servicios de prevención tendrán carácter interdisciplinario y que deberán estar en condiciones de proporcionar a la empresa las actuaciones sanitarias que se requieran en relación con los riesgos derivados del trabajo; conforme al Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, Reglamento de los Servicios de Prevención, esta actividad sanitaria deberá prestarse a través de la especialidad de medicina del trabajo, de la que deben disponer los servicios de prevención.

La actividad sanitaria de los servicios de prevención incluye, entre otras y como principal actividad, la vigilancia de la salud, que mediante procedimientos adecuadamente validados tiene como objetivo detectar sistemática y regularmente los síntomas y signos precoces de los daños derivados del trabajo, detectar las situaciones de riesgo, así como proponer las medidas preventivas necesarias. La vigilancia de la salud debe estar integrada, por tanto, en la planificación de la actividad preventiva de la empresa.

De acuerdo con la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2007-2012, la relación entre recursos preventivos propios y ajenos en las



empresas, la calidad de las actividades preventivas, la formación de profesionales y trabajadores son cuestiones que pueden y deben mejorarse. Debe hacerse realidad el principio de interdisciplinariedad que la Ley 31/1995 establece para los servicios de prevención y debe prestarse mayor atención a la vigilancia de la salud colectiva, sin perjuicio de la vigilancia individual.

La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, establece en su artículo 31.5 que, para poder actuar como servicios de prevención, las entidades especializadas deberán ser objeto de acreditación por la administración laboral, mediante la comprobación de que reúnen los requisitos que se establezcan reglamentariamente y previa aprobación de la administración sanitaria en cuanto a los aspectos de carácter sanitario.

La disposición final primera del Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción, establecieron que los Ministerios de Sanidad, Política Social e Igualdad y Trabajo e Inmigración aprobarían conjuntamente un real decreto que contuviese el marco jurídico del Acuerdo de Criterios Básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención, una vez acordado por las autoridades sanitarias en el marco del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Su objetivo es el de establecer los requisitos técnicos y los recursos humanos y materiales que se exigirán a los servicios sanitarios de los servicios de prevención de riesgos laborales para su autorización y para el mantenimiento de los estándares de calidad en su funcionamiento.

- **Real Decreto 895/2011, de 24 de junio**, traspaso de funciones y servicios a la Comunidad Autónoma del País Vasco en materia de Función Pública Inspector de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.
- **Ley Orgánica 9/2011, de 27 de julio**, reguladora de los derechos y deberes de los miembros de las Fuerzas Armadas. Reconoce en su artículo 27.1 el derecho de los militares a recibir protección eficaz en materia de seguridad y salud en el ejercicio de su actividad, con las peculiaridades propias de las funciones que tienen encomendadas.
- **Ley 22/2011, de 28 de julio**, de residuos y suelos contaminados, cuya aplicación se rea-

lizará sin perjuicio de las disposiciones relativas a la protección de la salud y a la prevención de riesgos laborales.

- **Orden 50/2011, de 28 de julio**, que aprueba las Normas sobre mando y régimen interior de las Unidades e instalaciones del Ejército de Tierra.

Estas normas, se enmarcan en el proceso de desarrollo normativo de las Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas, entre otros aspectos en materia de prevención de riesgos laborales del personal militar de las Fuerzas Armadas y de la organización de los servicios de prevención del Ministerio de Defensa.

- **Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio**, que establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

Dispone que todos los ciclos formativos deben de incluir un módulo con la formación necesaria, entre otros aspectos, para conocer la legislación laboral básica e incorporará la formación en la prevención de riesgos laborales, sin perjuicio de su tratamiento transversal en otros módulos profesionales, según lo exija el perfil profesional. La formación establecida en este módulo profesional capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales, establecidas en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

- **Ley 27/2011, de 1 de agosto**, de actualización, adecuación y modernización del sistema de Seguridad Social.
- **Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre**, texto refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.
- **Real Decreto 1275/2011, de 16 de septiembre**, que crea la Agencia estatal «Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios» y aprueba su Estatuto.
- **Ley 33/2011, de 4 de octubre**, Ley General de Salud Pública.
- **Ley 36/2011, de 10 de octubre**, Ley reguladora de la jurisdicción social.
- **Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre**, texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.
- **Real Decreto 1596/2011, de 14 de noviembre**, que desarrolla la disposición adicional quincuagésima tercera de la Ley General de la Seguridad Social, texto refundido aprobado por el Real Decreto legislativo 1/1994, de 20-6-1994, en relación con la extensión de la acción protectora por contingencias profesionales a los trabajadores incluidos en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Empleados de Hogar.

- **Real Decreto 1620/2011, de 14 de noviembre**, por el que se regula la relación laboral de carácter especial del servicio del hogar familiar.

Sin perjuicio de la vigencia de lo previsto en el artículo 3.4 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, y de que el trabajador tiene los derechos y deberes laborales establecidos en este real decreto y en los artículos 4 y 5 del Estatuto de los Trabajadores, en materia de riesgos laborales, el empleador está obligado a cuidar de que el trabajo del empleado de hogar se realice en las debidas condiciones de seguridad y salud, para lo cual adoptará medidas eficaces, teniendo debidamente en cuenta las características específicas del trabajo doméstico. El incumplimiento grave de estas obligaciones será justa causa de dimisión del empleado.

- **Real Decreto 1622/2011, de 14 de noviembre**, que modifica el Reglamento sobre colaboración de las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto 1993/1995, de 7-12-1995, que desarrolla asuntos inaplazables en coherencia con el marco normativo y adapta la posible actuación de las mutuas, como titulares del capital social de la respectiva sociedad de prevención, a la modificación del artículo 32 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, recogida en la disposición final sexta de la Ley 32/2010, de 5 de agosto, por la que se establece un sistema específico de protección por cese de actividad de los trabajadores autónomos.
- **Resolución de 14 de noviembre 2011**, publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 28 de octubre de 2011, por el que se aprueba la Estrategia Global para el Empleo de los Trabajadores y las Trabajadoras de Más Edad 2012-2014 (Estrategia 55 y más).
- **Real Decreto 1698/2011, de 18 de noviembre**, que regula el régimen jurídico y el procedimiento general para establecer coeficientes reductores y anticipar la edad de jubilación en el sistema de la Seguridad Social.

Esta norma no sustituye a las específicas ya vigentes que regulan los coeficientes reductores de la edad de jubilación como, por ejemplo, la minería del carbón o la minería en general. Es de aplicación respecto a actividades que necesariamente han de hallarse comprendidas en cualquiera de las siguientes:

- Actividades laborales en las escalas, categorías o especialidades cuyo ejercicio implique el sometimiento a un excepcional índice de penosidad, peligrosidad, insalubridad o toxicidad y en las que se hayan comprobado unos elevados índices de

morbilidad o mortalidad o la incidencia de enfermedades profesionales; además, se tendrán en cuenta la morbilidad y mortalidad por enfermedad y su relación directa con el trabajo, y la incapacidad permanente derivada de enfermedad en los términos indicados en el artículo 115.2.e) de la Ley General de la Seguridad Social, que se produzcan en grado superior a la media.

- Actividades laborales en las escalas, categorías o especialidades cuya realización, en función de los requerimientos físicos o psíquicos exigidos para su desempeño, resulten de excepcional penosidad y experimenten un incremento notable del índice de siniestralidad a partir de una determinada edad, conformado por el índice de accidentes de trabajo y/o el índice de enfermedades profesionales; además, se tendrán en cuenta la morbilidad y mortalidad por enfermedad y su relación directa con el trabajo, y la incapacidad permanente derivada de enfermedad en los términos indicados en el artículo 115.2.e) de la Ley General de la Seguridad Social, que se produzcan en grado superior a la media.

En el procedimiento está expresamente prevista la participación del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo y de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con las funciones atribuidas a uno y otra, respectivamente, en los artículos 8 y 13 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, y llevarán a cabo un estudio preceptivo, en el que se analizarán las características antes indicadas, pronunciándose sobre cada uno de los siguientes extremos:

- Siniestralidad en el sector, distinguiendo entre índice de accidentes de trabajo e índice de enfermedades profesionales.
- Morbilidad y mortalidad por enfermedad y su relación directa con el trabajo, y la incapacidad permanente derivada de enfermedad en los términos indicados en el artículo 115.2.e) de la Ley General de la Seguridad Social, que se produzcan en grado superior a la media.
- Condiciones de trabajo, en las que se tendrá en cuenta a estos efectos la peligrosidad, insalubridad y toxicidad, la turnicidad, el trabajo nocturno y el sometimiento a ritmos de producción. Relación con la edad del trabajador y el tiempo de exposición al riesgo.
- Requerimientos físicos y/o psíquicos exigidos para el desarrollo de la actividad.

- Edad aproximada a partir de la cual no es aconsejable el ingreso en el sector o colectivo, o desde la que no puede razonablemente desarrollarse la actividad.

Dicho estudio contendrá, asimismo, las posibilidades de modificación de las condiciones de trabajo en el sector o actividad, en base al informe emitido al efecto por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

- De igual modo, se tendrá en cuenta también la variable de género.
- **Orden PRE/3561/2011, de 20 de diciembre**, que crea y modifica ficheros automatizados de datos de carácter personal, gestionados por el Ministerio de la Presidencia, entre ellos los ficheros “Prevención de Riesgos Laborales”.
- **Resolución de 7 de febrero 2011**. Publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 28 de enero de 2011, por el que se establece el carácter oficial de determinados títulos de Máster y su inscripción en el Registro de Universidades, Centros y Títulos.
- **Resolución de 26 de abril 2011**. Publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 15 de abril de 2011, por el que se establece el carácter oficial de determinados títulos de Máster y su inscripción en el Registro de Universidades, Centros y Títulos.
- **Resolución de 5 de mayo 2011**. Aprueba y publica el Acuerdo de 6 de abril de 2011 de la Mesa General de Negociación de la Administración General del Estado sobre el Protocolo de actuación frente al acoso laboral en la Administración General del Estado.
- **Resolución de 11 de julio 2011**. Publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 1 de julio de 2011, por el que se establece el carácter oficial de determinados títulos de Máster y su inscripción en el Registro de Universidades, Centros y Títulos.
- **Resolución de 1 de septiembre 2011**. Publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 22 de julio de 2011, por el que se establece el carácter oficial de determinados títulos de Máster y su inscripción en el Registro de Universidades, Centros y Títulos.
- **Resolución de 13 de octubre 2011**. Publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 7 de octubre de 2011, por el que se establece el carácter oficial de determinados títulos de Máster y su inscripción en el Registro de Universidades, Centros y Títulos.
- **Resolución de 7 de noviembre 2011**. Publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 28 de octubre de 2011, por el que se establece el carácter oficial de determinados títulos de Máster y su inscripción en el Registro de Universidades, Centros y Títulos.

- **Resolución de 15 de noviembre 2011**, que establece los contenidos mínimos de los planes de seguridad del operador y planes de protección específicos conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 704/2011, de 20-5-2011, que aprueba el Reglamento de protección de infraestructuras críticas.
- **Resolución de 21 de diciembre 2011**, publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 16 de diciembre de 2011, por el que se establece el carácter oficial de determinados títulos de Máster y su inscripción en el Registro de Universidades, Centros y Títulos.

### 3.2. CONCERTACIÓN SOCIAL DE ÁMBITO ESTATAL

Por Resolución de 11 de febrero de 2010, de la entonces Dirección General de Trabajo, se registró y publicó el **Acuerdo para el empleo y la negociación colectiva 2010, 2011 y 2012**.

Este Acuerdo, suscrito el 9 de febrero de 2010 por la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE) y la Confederación Española de la Pequeña y Mediana Empresa (CEPYME), y la Confederación Sindical de Comisiones Obreras (CC.OO.) y la Unión General de Trabajadores (UGT), según lo dispuesto en el artículo 83.2 de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, texto refundido aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, fue más ampliamente reseñado en el Informe sobre el estado de la seguridad y salud laboral en España. 2010, pero ha de ser mencionado también en 2011, por extender sus efectos a este año.

Recordamos que los interlocutores sociales, considerando el diálogo social y la negociación colectiva como los métodos de trabajo más apropiados para el buen funcionamiento del sistema de relaciones laborales y para abordar reformas, cambios y adaptaciones en los sectores productivos y las empresas, con el propósito de dinamizar la economía española, firmaron este Acuerdo, con la finalidad de orientar la negociación de los convenios colectivos durante su vigencia, estableciendo criterios y recomendaciones para acometer en los procesos de negociación colectiva. Paralelamente, asumieron el compromiso de mantener una negociación bipartita sobre la reforma de la negociación colectiva y otras materias como la flexibilidad interna y externa de las empresas, los expedientes de regulación de empleo y de reducción temporal de la jornada, la contratación, el tiempo parcial, la subcontratación, el absentismo, la incapacidad temporal, las Mutuas, etc., que no culminó con éxito.

Los interlocutores sociales reconocen también que la negociación colectiva es el espacio natural

del ejercicio de su autonomía colectiva y el ámbito apropiado para facilitar la capacidad de adaptación de las empresas, fijar las condiciones de trabajo y los modelos que permitan mejorar la productividad, crear más riqueza, aumentar el empleo, mejorar su calidad y contribuir a la cohesión social.

Entre otros aspectos a destacar, se apuntaba en el Acuerdo a la ampliación y diversificación del tejido productivo español como uno de los principales retos de la sociedad española, que necesita la mejora de variables estructurales como son el mayor y mejor uso de la tecnología y del capital humano, junto con avances en la negociación colectiva que permitan el uso más eficiente de los factores productivos disponibles (trabajo y capital).

Por otra parte, vista la contracción de la demanda y su repercusión sobre la actividad laboral, se alienta la promoción del reestablecimiento de unas condiciones óptimas para que pueda operar la recuperación de la demanda y en particular de la inversión, claves determinantes para alcanzar y mantener elevadas tasas de ocupación.

Por último, cabe recordar que, al estar este Acuerdo marcado por las cuestiones económicas y financieras y la superación de las dificultades en la actividad empresarial influida por ellas, no dedica espacio al desarrollo de criterios relativos a la prevención de riesgos laborales, pero cita esta materia como parte del contenido encomendado a la Comisión de Seguimiento del Acuerdo, integrada por tres representantes de cada una de las Organizaciones signatarias del Acuerdo, que se constituye con la función de acordar criterios y orientaciones para acometer la negociación colectiva durante su vigencia en diversas materias, entre ellas la que nos ocupa.

### 3.3. CONVENIOS COLECTIVOS DURANTE 2011

La información elaborada sobre el contenido y otros detalles los convenios colectivos registrados y publicados el año 2011 procede de las hojas estadísticas que han de acompañar a todo convenio colectivo. En ellas se resumen las condiciones de trabajo en el mismo pactadas, y se refleja, grosso modo, lo referido a prevención de riesgos laborales. A partir del día 1 de octubre de 2010, de acuerdo con lo previsto en el Real Decreto 713/2010, de 28 mayo, sobre registro y depósito de convenios y acuerdos colectivos de trabajo, se hizo una depuración de los datos estadísticos que han de remitirse a los registros para que la solicitud de inscripción sea tramitada con el fin de disponer de una mejor información emanada de las hojas estadísticas. Por otra parte, ha de mencionarse que, no

obstante las previsiones de la disposición adicional segunda del Real Decreto Ley 7/2011, en lo que restó de ese año no se llevó a cabo la revisión de los modelos de las hojas estadísticas de los convenios colectivos del Real Decreto 713/2010, para ceñirse a la información relevante y de utilidad pública a efectos de la elaboración de la estadística de convenios colectivos.

Por lo tanto, en cuanto a cláusulas sobre seguridad y salud laboral y medio ambiente, las *hojas estadísticas* siguen el modelo del Real Decreto 713/2010, y plantean las siguientes cuestiones:

- ¿Se establecen sistemas de designación de delegados/as de prevención distintos a los previstos legalmente?

- En caso afirmativo: ¿Se fija un ámbito de elección distinto al de los órganos de representación de personal?

- ¿Se permite que sean elegidos como delegados de prevención trabajadores/as y/o delegados/as sindicales? En caso afirmativo, marque lo que corresponda: Trabajadores/as Delegados/as sindicales Ambos

- ¿Se concreta un crédito horario mensual para los delegados/as de prevención?

- ¿Se negocian y/o establecen planes y programas de prevención de riesgos?

- ¿Se establecen los contenidos de la formación en materia de seguridad y salud? En caso afirmativo: Para el conjunto de los trabajadores/as Para los representantes de los trabajadores/as

- ¿Se pacta con los representantes de los trabajadores/as la elección del servicio de prevención ajeno?

- ¿Se establecen cláusulas específicas de medio ambiente?

Asimismo hay que hacer notar que, aunque la Comisión Consultiva Nacional de Convenios Colectivos no dictó una guía para la negociación de convenios colectivos en el año 2011, era válida y plenamente adecuada la recomendación contenida en la anterior, en concreto en la materia que nos ocupa, sobre los aspectos negociables en materias de seguridad y salud en el trabajo.

Los datos recogidos en la Información Estadística del Ministerio de Empleo y Seguridad Social, relativa a Condiciones de Trabajo y Relaciones Laborales, contiene la *Estadística de convenios colectivos de trabajo, y en ella la de los registrados hasta diciembre de 2011, con inicio de efectos económicos entre enero y diciembre de dicho año*. En los cuadros 24A1\_11 (total convenios), 24A2\_11 (convenios de empresa) y 24A3\_11 (convenios de otro ámbito), se contemplan las *cláusulas especiales referidas a la seguridad y salud laboral*. Estos cuadros llevan por título *Convenios con información sobre cláusulas de aspectos relativos al convenio y sus trabajadores, según ámbito funcional*.

Sobre la base de esta información cabe apuntar que de un total de 2.532 convenios que afectan a 6.267.425 trabajadores en el período indicado, se pactaron, entre otras del apartado retribución salarial, cláusulas sobre la *estructura salarial* en 2.133 convenios, afectando a 5.549.573 trabajadores, mientras que en el apartado de *seguridad y salud laboral*, en 1.126 convenios, afectando a 1.701.139 trabajadores, se pactaron cláusulas sobre *establecimiento de planes y programas de prevención de riesgos*; en 328 convenios y para 855.248 trabajadores se acordó sobre *sistemas de designación de delegados de prevención distintos a los previstos legalmente*; sobre *ámbito de elección distinto al de los órganos de representación de personal* se alcanzaron acuerdos en 59 convenios y para un total de 280.422 trabajadores; en 540 convenios, afectando a 1.429.036 trabajadores se incluyeron cláusulas sobre la *posibilidad de elección como delegados de prevención a trabajadores y/o delegados de personal*; por último, en 413 convenios colectivos se alcanzaron acuerdos sobre *crédito horario mensual para los delegados de prevención* que afectaban a 907.243 trabajadores.

En resumen, los datos se agregan en una partida, que se cita en primer lugar, que comprenderá los acuerdos referidos a medidas de seguridad y salud en el sentido más esencial de la expresión, mientras que el resto de las cláusulas mencionadas se refieren más bien a la representación de los trabajadores especializada en materia de prevención de riesgos laborales, bien en cuanto a su determinación, bien en cuanto a garantías para el desem-

peño de su función representativa. La presentación de los datos estadísticos se ha simplificado, por lo que alcanza un menor grado de detalle, especialmente en cuanto a esa primera partida de *planes y programas de prevención*.

Examinando iguales anotaciones en los cuadros desagregados según el ámbito del convenio, para un total de 1.872 convenios de empresa, en cuyo ámbito están incluidos 518.471 trabajadores, se han acordado cláusulas sobre *planes y programas de prevención* en 966 convenios y para 416.408 trabajadores, mientras que en los convenios de otros ámbitos, sobre un total de 660 convenios, en cuyo ámbito están incluidos 5.748.954 trabajadores, se han pactado este tipo de cláusulas en 160 convenios y para 1.284.731 trabajadores. Similar tendencia se refleja en cuanto a las otras entradas registradas en la estadística, por lo que podemos decir que sigue siendo en los convenios colectivos de ámbito de empresa en los que en mayor medida se pactan cláusulas sobre salud laboral, al igual que ocurría en años anteriores.

La seguridad y salud laboral, dentro de las líneas bien precisadas por la normativa especializada en la materia, tiene un campo amplio para ser abordado en la negociación colectiva en distintos aspectos. Uno de ellos, referido más al convenio en sí que a los contenidos preventivos, es el de la sistematización en la ubicación de la materia en el texto de los convenios. El esfuerzo de las partes negociadoras a este respecto sería muy estimable, como viene siendo reiterado.

## **4. INSPECCIÓN Y CONTROL DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD**



## 4.1 Actividad de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social

JOSÉ IGNACIO SACRISTÁN ENCISO

Director General de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social

### 4.1.1 INTRODUCCIÓN

El art. 1 de la Ley 42/1997, de 14 de noviembre, Ordenadora de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, define a este órgano administrativo como el conjunto de principios legales, normas, órganos, funcionarios y medios materiales que contribuyen al adecuado cumplimiento de las normas laborales, de prevención de riesgos laborales, de Seguridad Social y protección social, colocación, empleo y protección por desempleo, cooperativas, migración y trabajo de extranjeros, y de cuantas otras materias le sean atribuidas. Constituye un servicio público al que corresponde ejercer la vigilancia del cumplimiento de dichas normas y exigir las responsabilidades pertinentes, así como el asesoramiento en dicha materia, que efectuará de conformidad con los principios del Estado Social y Democrático de Derecho que consagra la Constitución Española, y con los Convenios números 81 y 129 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

En cuanto a qué tipo de normas alcanza esa vigilancia en el área de prevención de riesgos laborales, el art. 3 de la propia Ley 42/1997 señala que son las normas en materia de prevención de riesgos laborales, así como las normas jurídico-técnicas que incidan en las condiciones de trabajo en dicha materia.

Dichas funciones también vienen recogidas por el art. 9 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, así como las de elaboración de informes solicitados por los Juzgados de lo Social en los procedimientos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, informar a la autoridad laboral sobre los accidentes de trabajo mortales, muy graves o graves y, finalmente, comprobar y favorecer el cumplimiento de las obligaciones asumidas por los servicios de prevención establecidos en dicha Ley 31/1995.

Y por lo que se refiere a la exigencia de responsabilidades a los sujetos que puedan considerarse responsables, el art. 7 de la Ley 42/1997 establece

las medidas derivadas de la actividad comprobatoria inspectora, que pueden adoptar una vez finalizada la misma, incluyendo las advertencias y requerimientos a los sujetos responsables en vez de iniciar un procedimiento sancionador, o bien iniciar dicho procedimiento; instar del órgano administrativo competente la declaración del recargo de las prestaciones económicas en caso de accidente de trabajo o enfermedad profesional causados por falta de medidas de seguridad e higiene; ordenar la paralización inmediata de trabajos o tareas por inobservancia de la normativa sobre prevención de riesgos laborales, de concurrir riesgo grave e inminente para la seguridad o salud de los trabajadores. A ello habría que añadir la facultad de proponer la suspensión o cierre de centros de trabajo a las Autoridades Laborales, que se deriva de lo previsto en el art. 53 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, cuando concurren circunstancias de excepcional gravedad en las infracciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Para finalizar este apartado de competencias, hay que tener en cuenta lo previsto en el art. 3º de los Convenios 81 y 129 de la OIT antes señalados, relativos, respectivamente, a la inspección de trabajo en la industria y el comercio, el primero, y en la agricultura, el segundo, en los que se señala que forma parte de sus funciones poner en conocimiento de la autoridad competente las deficiencias o los abusos que no estén específicamente cubiertos por las disposiciones legales existentes.

Por otra parte, es necesario referirse también a las formas en que se desarrollan las actuaciones de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, y en ese sentido el art. 13 de la Ley 42/1997 citada anteriormente señala que actuará siempre de oficio, como consecuencia de orden superior, a petición razonada de otros órganos, por propia iniciativa o en virtud de denuncia. También se debe tener en cuenta lo previsto en el art. 28 del Real Decreto 138/2000, de 4 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Organización y Funcionamiento de



la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, que tiene previsto que dicho órgano programará su actuación según los objetivos que determinen las autoridades competentes, pudiendo ser estos de ámbito general o territorial, en atención a su carácter y ámbito espacial de desarrollo. En el caso de los primeros, se derivan de las líneas de acción definidas por la Conferencia Sectorial de Asuntos Laborales, pero también pueden ser establecidos por la Unión Europea a través de su Comité de Altos Responsables de la Inspección de Trabajo en materias regidas por directivas europeas y, finalmente, se pueden fijar programas generales de objetivos de ámbito supraautonómico de competencia de la Administración General del Estado. Y en el caso de los objetivos territoriales, estos se fijan por las Comisiones Territoriales de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, que son los órganos de cooperación bilateral de las que forman parte la Autoridad Central de la Inspección y las Autoridades Laborales de cada una de las Comunidades Autónomas.

A lo largo del año 2011 el Sistema de Inspección de Trabajo y Seguridad Social ha continuado consolidando su acción inspectora dentro de un marco sociolaboral caracterizado por la crisis económica y manteniendo el impulso de adaptación del sistema a los postulados de la Ley 42/1997, de 14 de noviembre. Así, en este sentido, se han iniciado o, en algún caso, culminado proyectos y medidas de adaptación del Sistema de la Inspección al nuevo marco administrativo y social.

Teniendo en cuenta lo dicho hasta aquí, es preciso pasar a analizar el funcionamiento del Sistema de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social durante el año 2011, a partir del estudio de los distintos elementos que lo conforman y los principios que presiden su actuación.

#### **4.1.2. NORMATIVA REGULADORA DE LA ACTUACIÓN DE LA INSPECCIÓN DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL**

La normativa reguladora de la ITSS se encuentra integrada en primer lugar por la Ley 42/1997, de 14 de noviembre, Ordenadora de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, así como por otras disposiciones no específicamente referidas a esta, pero que también le atribuyen competencias y recogen diversas referencias y preceptos referidos a la misma. En particular y en relación con la seguridad y salud en el trabajo cabe citar la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Además, es preciso hacer referencia al Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Infracciones y Sanciones del Orden Social.

Por último, en cuanto a disposiciones reglamentarias, las principales a tener en cuenta son: el Reglamento de Organización y Funcionamiento de la ITSS, aprobado por RD 138/2000, de 4 de febrero; el Reglamento General sobre procedimientos para la imposición de sanciones por infracciones de orden social y para los expedientes liquidatorios de cuotas de la Seguridad Social, aprobado por RD 928/1998, de 14 de mayo; y en cuanto al ámbito de las Administraciones Públicas, la OM PRE/2457/2003, de 9 de septiembre, por la que se establecen instrucciones sobre la ordenación de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en empresas que ejercen actividades en centros, bases, o establecimientos militares, y el RD 707/2002, de 19 de julio, por el que se regula el procedimiento especial de actuación de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, y de establecimiento de medidas correctoras por incumplimientos en materia de prevención de riesgos laborales en el ámbito de la Administración General del Estado, reglamento que se dicta en desarrollo de lo previsto en el art. 45 de la Ley 31/1995.

Por otra parte, a lo largo del año 2011 se han producido una serie de reformas normativas así como la aparición de nuevas normas legales y reglamentarias que han afectado a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, recogándose solamente aquellas que inciden de una manera directa en su regulación, funcionamiento y actuación.

##### **4.1.2.1 Prevención de riesgos laborales**

En primer lugar hay que hacer referencia al Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención.

La disposición final primera del Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, modificó el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero (que aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención), el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto (que desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción) y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre (que establece disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción), y dispuso que los Ministerios de Sanidad, Política Social e Igualdad, y Trabajo e Inmigración, aprobarían conjuntamente un real decreto que contuviese el marco jurídico del Acuerdo de Criterios Básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención, una vez acordado por las autoridades sanitarias en el marco del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud.

El Real Decreto 843/2011 da cumplimiento a este mandato y regula en su articulado los requisitos técnicos y las condiciones mínimas exigidas a los Servicios sanitarios de los servicios de prevención de riesgos laborales para su autorización y para el mantenimiento de los estándares de calidad en su funcionamiento. Aborda también aspectos de relevancia en la actuación inspectora como los recursos materiales y humanos con que deben contar estos servicios de prevención. Este real decreto es de aplicación a la actividad sanitaria tanto de los servicios de prevención de riesgos laborales ajenos como de las empresas que hayan asumido dicha actividad sanitaria con recursos propios y/o mancomunados.

Por otra parte, el Real Decreto 568/2011, de 20 de abril, modifica el Real Decreto 258/1999, de 12 de febrero, por el que se establecen condiciones mínimas sobre la protección de la salud y la asistencia médica de los trabajadores del mar. La experiencia adquirida desde la entrada en vigor de la normativa de referencia ha puesto en evidencia la necesidad de ajustar el tipo, contenido y control de los botiquines a bordo a las necesidades reales de la flota, conforme a las secciones I y II del anexo II de la Directiva 92/29/CEE del Consejo, de 31 de marzo de 1992. Para ello se han tenido en cuenta factores tales como el tipo de buque, el número de personas a bordo, la índole, destino y duración de los viajes, de las clases de actividades que se vayan a efectuar durante el viaje, de las características del cargamento y el número de trabajadores a bordo, conforme a lo estipulado en el Convenio n.º 164 sobre la protección de la salud y la asistencia médica (gente de mar) 1987 de la Organización Internacional del Trabajo y la mencionada directiva.

También se han considerado criterios tales como la naturaleza de los problemas sanitarios que precisan atención médica a bordo, la formación sanitaria, manejo, mantenimiento y conservación de los botiquines por los responsables sanitarios a bordo y el acceso a la atención médica en tierra en función de los medios de rescate marítimo y heli-transportado, todo ello con el fin de optimizar los recursos asistenciales disponibles, sin menoscabo de las garantías de la salud de los trabajadores del mar que vienen establecidas en el derecho comunitario. De acuerdo con el artículo 4 los posibles incumplimientos en este ámbito se deben de poner en conocimiento de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y de la Administración marítima competente.

Para finalizar, hay que hacer referencia a otros textos normativos como el Real Decreto 640/2011, de 9 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 1755/2007, de 28 de diciembre, de prevención de riesgos laborales del Personal Militar de las Fuerzas Armadas y de la organización de los servicios de prevención del Ministerio de Defensa. Se

trata de una pequeña modificación en su artículo 2.a) que tiene por objeto recoger en su articulado una Sentencia del Tribunal Supremo de 13 de julio de 2010 que anuló el apartado segundo del artículo 2.a) del Real Decreto 1755/2007, de 28 de diciembre, al entender el Alto Tribunal que, dado que el precepto aludido prevé que en los centros de trabajo donde convivan personal militar y personal civil existirá un único servicio de prevención, las organizaciones sindicales debían haber sido puntualmente oídas a través del correspondiente trámite de audiencia. Este real decreto tiene como objetivo corregir el defecto señalado por el Tribunal Supremo, por lo que se ha sometido a consulta de las organizaciones sindicales.

Finalmente, podemos citar la Resolución de 20 de diciembre de 2011, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el Acuerdo sobre el Reglamento de la Tarjeta Profesional de la Construcción para el sector de la madera y el mueble, y la Resolución de 10 de junio de 2011, de la Secretaría de Estado de la Seguridad Social, por la que se establecen los criterios y prioridades a aplicar por las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social en la planificación de sus actividades preventivas para el año 2011 (BOE de 22 de junio), que tiene el objetivo de racionalizar el destino de los recursos que se dediquen al desarrollo de actividades preventivas en el ámbito de la Seguridad Social por parte de las mutuas durante el año 2011.

#### 4.1.3 ORGANIZACIÓN EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Sin perjuicio de lo que se señala más adelante en relación con la especialización de algunos inspectores de trabajo, las funciones de vigilancia de la normativa sobre prevención de riesgos laborales o de la normativa sobre Seguridad Social y el resto de las funciones que tiene atribuidas la Inspección de Trabajo, se desarrollan, en mayor o menor medida, por todos los inspectores de trabajo, en virtud de lo previsto en el art. 6 de la Ley 42/1997, en el que se establece que la especialización funcional que regula la misma es compatible con los principios de unidad de función y de acto que consagra la propia ley.

Junto a ello, hay que destacar que la Inspección de Trabajo y Seguridad Social comenzó a recibir durante el año 2006 la colaboración de los Técnicos Habilitados de las Comunidades Autónomas, con funciones comprobatorias de las condiciones de seguridad y salud en los centros de trabajo. Esta figura se creó mediante la modificación de la Ley 31/1995 (artículos 9.2, 9.3, 43 y DA 15<sup>a</sup>), por la Ley

54/2003, y fue regulada mediante el RD 689/2005, de 10 de junio, que modificó el RD 138/2000 y el RD 928/1998, en los que se recogieron los requisitos de los funcionarios técnicos para el ejercicio de las actuaciones comprobatorias, su régimen de habilitación, el ámbito funcional de dicha actuación y el procedimiento sancionador derivado de la actuación previa de los mismos. Durante el año 2006 comenzaron a aparecer los correspondientes decretos de habilitación que preceptivamente (DA 15ª Ley 31/1995 y Art. 60 RD 138/2000) debían aprobar cada una de las Comunidades Autónomas, y se ha mantenido el proceso durante los años 2007 a 2011.

En el Plenario de la Comisión Consultiva Tripartita de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social se acordó actualizar la información referente a los Técnicos Habilitados en las Comunidades Autónomas, que se encuentran ya operativos y realizando actuaciones. El número y distribución de Técnicos Habilitados que han desarrollado su actividad durante el año 2011 se indica en la tabla 1.

**TABLA 1. Distribución de la dotación de Técnicos Habilitados**

COMUNIDADES AUTÓNOMAS	TÉCNICOS
Andalucía	34
Aragón	19
Asturias	0
Baleares	16
Castilla-La Mancha	11
Castilla y León	0
Cataluña	25
Canarias	0
Cantabria	0
Extremadura	13
Galicia	12
La Rioja	14
Madrid	18
Murcia	18
Navarra	4
País Vasco	0
Comunidad Valenciana	19
<b>TOTAL</b>	<b>203</b>

En cuanto a la organización de las Inspecciones Provinciales para llevar a cabo el desarrollo de las actuaciones comprobatorias de la normativa sobre prevención de riesgos laborales, se ha de tener en cuenta, en primer lugar, que el artículo 19 de la Ley 42/1997, de 14 de noviembre, Ordenadora de la

Inspección de Trabajo, precisa que las Inspecciones Provinciales de Trabajo y Seguridad Social se estructurarán según criterios comunes, acomodándose en su desarrollo a las características de cada demarcación, de forma que, con aplicación del principio de trabajo programado y en equipo, se establezcan las necesarias unidades especializadas y precisas en sus áreas funcionales de actuación.

Este artículo se ve desarrollado por el artículo 55 del Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Inspección de Trabajo, Real Decreto 138/2000, donde se especifica que las unidades especializadas por áreas funcionales de acción inspectora se integran en las Inspecciones Provinciales de Trabajo y Seguridad Social. Su constitución y composición responderá a las circunstancias de cada Inspección Provincial según lo que establezcan las relaciones de puestos de trabajo y, en su caso, los acuerdos bilaterales.

Los jefes de las unidades especializadas, en dependencia del Jefe de su Inspección Provincial, dirigirán y coordinarán la acción inspectora correspondiente a su área funcional de actuación. Serán nombrados por la Autoridad Central, oído el Jefe de la Inspección Provincial, de entre inspectores de Trabajo y Seguridad Social con más de dos años de servicios en el sistema, sin perjuicio de lo que establezca el acuerdo bilateral.

Las unidades especializadas integrarán uno o más equipos de inspección en aquellas Inspecciones Provinciales en que su volumen o complejidad lo haga necesario, que desarrollan su actividad en el ámbito funcional que se les asigne. Están constituidos por inspectores y subinspectores especializados, en la medida de lo posible, en ese ámbito.

Centrándonos ya en la organización de las Inspecciones Provinciales en materia de seguridad y salud laboral, en 27 provincias hay unidades especializadas de seguridad y salud laboral. Al frente de cada una de ellas hay un Jefe de Unidad, e incluso en alguna de ellas, debido al tamaño de la Inspección y volumen de gestión, hay coordinadores que apoyan al Jefe de Unidad en su labor. Además de estos, en Cataluña ejercen estas funciones inspectores que dependen orgánicamente de la administración autonómica.

Dentro de algunas de las Unidades Especializadas se han organizado grupos específicos de inspectores de Trabajo y Seguridad Social para atender determinados sectores de actividad o materias que alcanzan una especial relevancia. Así, en algunas provincias hay equipos especializados en materias tales como gestión de la prevención, construcción o control de calidad de la actuación de los servicios de prevención.

Hay que destacar también la existencia de programas para la vigilancia de las condiciones de seguridad en los buques de pesca en todas aquellas

provincias en las que se desarrolla esa actividad, para los que se especializa a determinados inspectores.

Un aspecto a reseñar, para finalizar este apartado relativo a la organización de las ITSS, son las guardias realizadas durante los días laborables, fines de semana y festivos, que vienen a mejorar e incrementar las actuaciones que hasta ahora se venían desarrollando con igual fin, para la investigación de accidentes de trabajo mortales o de especial gravedad y trascendencia. En el año 2007 se aprobó por el Director General de la Autoridad Central de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social una nueva Instrucción, la núm. 8/2007, sobre organización de guardias tanto ordinarias como de fines de semana y festivos, para la investigación de accidentes mortales o de especial gravedad o trascendencia. Las salidas o intervenciones realizadas en el año 2011 fueron 34. La distribución por Comunidades Autónomas fue la siguiente: tres en Andalucía, dos en Aragón, dos en Cantabria, dos en Castilla León, dos en Castilla-La Mancha, una en Galicia, dieciocho en Madrid, dos en País Vasco y dos en la Comunidad Valenciana.

#### 4.1.4 ACTIVIDAD DE LA INSPECCIÓN DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Los artículos 19 de la Ley 42/1997 y 14 del RD 138/2000 consagran el principio general de que las actuaciones de la ITSS se ajustarán al trabajo programado, sin perjuicio de la actividad que puedan exigir necesidades sobrevenidas o denuncias, rompiendo con lo que había venido siendo habitual hasta ese momento, que es el predominio de la actividad rogada y por iniciativa individual de los inspectores de Trabajo y Seguridad Social.

Por tanto, dentro de la actividad total que desarrolla la Inspección de Trabajo y Seguridad Social hay que distinguir la actividad rogada, por un lado, y la actividad planificada, por otro.

La actividad rogada es la que responde a peticiones de actividad externa al Sistema de la ITSS, de la que cabe destacar los informes realizados a instancia de los Juzgados y Tribunales, en cumplimiento de lo previsto en el artículo 9 de la Ley 31/1995, pero también del deber de colaboración con la Administración de Justicia que se contiene en el artículo 10 de la Ley 42/1997; en este apartado durante el año 2011 se realizaron un total de 10.454 informes a Juzgados y Tribunales sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. También incluye la petición de informes y actuaciones de las Autoridades Laborales y de las de otras Administraciones. A ello habría de añadirse también la ac-

tividad que se desarrolla para la comprobación de las denuncias formuladas por los trabajadores y los ciudadanos en general; en este caso se practicaron actuaciones en 3.778 casos en que se recibió denuncia, lo que supone un 3,36 % del total de denuncias recibidas en las Inspecciones Provinciales de Trabajo por todas las materias.

Por su parte, la actividad planificada incluye los programas generales de objetivos, de ámbito supraautonómico aprobados por la Autoridad Central de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, y los programas territoriales de objetivos, acordados con las Comunidades Autónomas en las Comisiones Territoriales de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, todos los cuales forman parte del Plan Integrado de actuación de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, que se aprueba cada año por la Conferencia Sectorial de Asuntos Laborales.

En el Plan Integrado de Actuación de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social para el año 2011, en el que se recogen los planes y objetivos comunes, de alcance general, a los que hay que sumar los de ámbito territorial, de alcance más restringido, se estableció la actividad indicada en la tabla 2, que hace referencia a órdenes de servicio a realizar por los inspectores de trabajo.

TABLA 2. Actividad de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social 2011

Actividad total todas las áreas	596.408
Actividad en materia de prevención de riesgos laborales	129.172
% de la actividad PRL sobre el total	21,66

Por lo que se refiere a la distribución entre la actividad planificada y no planificada, que incluye la rogada, en materia de prevención de riesgos laborales, se puede observar la tabla 3.

TABLA 3. Actividad planificada y no planificada

Actividad total en prevención de riesgos laborales	129.172
Actividad Planificada	86.293
Actividad Rogada	42.879
% de la actividad planificada sobre el total	66,80
% de la actividad rogada sobre el total	33,20

#### 4.1.4.1. Actividad planificada en materia de prevención de riesgos laborales

En cuanto a la materia de Prevención de Riesgos Laborales, competencia de ejecución de la Administración Autonómica, se contemplan en el Programa Integrado de Actuación de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social para el año 2011 dentro de los planes y objetivos de alcance general para todo el sistema de Inspección, la actuación en las Áreas de Condiciones de seguridad en el trabajo, gestión de la prevención y la investigación de los accidentes laborales y las enfermedades profesionales, a las que se refieren los párrafos siguientes:

A) *Condiciones de trabajo*: se ha continuado con la intensificación de la actuación de la Inspección encaminada a vigilar el cumplimiento de la normativa en materia de seguridad en los lugares de trabajo, incidiendo fundamentalmente en el sector de la Construcción, sin perjuicio del desarrollo de actuaciones en otros sectores económicos. Así, cabe destacar las campañas de transportes, agricultura, sílice cristalina, piedra artificial, talleres de automóviles, hostelería, almacenes en el comercio, madera, construcción naval, naves de pizarra, en diversas provincias.

Dentro de este apartado también debe tenerse en cuenta que se ha continuado la realización durante el año 2011 de *actuaciones en el sector pesquero*, en aplicación de lo establecido en la Resolución del Consejo de Ministros de 31 de mayo del 2005, donde se preveían actuaciones conjuntas de los Ministerios de Agricultura, Pesca y Alimentación, Fomento y Trabajo e Inmigración para la mejora de las condiciones de seguridad en buques de pesca. Las actuaciones han sido continuación de otras ya desarrolladas durante el año 2006.

B) *Gestión de la prevención*: en este terreno se han continuado realizando, como en años anteriores, campañas de actuación sobre los servicios de prevención ajenos, propios y mancomunados, así como las entidades auditoras de la actividad preventiva de las empresas, y las que imparten y certifican formación en prevención de riesgos laborales. De otro lado, se contempla en esta planificación la realización de actuaciones inspectoras para comprobar el cumplimiento de las obligaciones de coordinación derivadas de la concurrencia de diversas empresas en un mismo centro de trabajo, recogidas en el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, y el RD 171/2004, de 30 de enero, que lo desarrolló.

C) *Investigación de accidentes laborales*: al margen de las investigaciones de los accidentes de trabajo que resultan necesarias para cumplir con la obligación de informar a la Autoridad Laboral, estaban previstas en el Plan Integrado actuaciones orienta-

das a investigar aquellos accidentes de trabajo leves que se puedan haber visto afectados por una infracalificación. El total de accidentes investigados durante 2011 ha sido de 10.064, de los cuales 9.742 correspondieron a accidentes de trabajo en jornada laboral con baja y 322 a accidentes "in itinere".

El 19 de septiembre de 2007 se suscribió el Protocolo Marco de colaboración para investigación de "delitos contra la vida, salud e integridad física de los trabajadores" por los máximos responsables del Consejo General del Poder Judicial, el Ministerio del Interior, el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, el Ministerio de Justicia y la Fiscalía General del Estado.

En la cláusula Primera del protocolo se recoge el Objeto del mismo, que es establecer mecanismos de cooperación, así como canales de comunicación ágiles entre las partes que lo suscriben para garantizar la investigación eficaz y rápida de los delitos contra la vida, la salud y la integridad física de los trabajadores y la ejecución de las sentencias condenatorias. Al mismo tiempo, en el Anexo que acompaña al protocolo se recogen una serie de compromisos tanto de la Policía Judicial como de la Inspección de Trabajo, que suponen, básicamente, el intercambio de información entre las partes cuando uno u otro tuviera conocimiento de la existencia de un accidente de trabajo de los comprendidos en el campo de aplicación del propio protocolo.

Para dar cumplimiento a todo lo anterior, en enero de 2008 se establecieron mecanismos de coordinación, comunicación y contacto entre los responsables de las Inspecciones Provinciales de Trabajo y Seguridad Social y de la Policía Judicial (Cuerpo Nacional de Policía y Guardia Civil), de manera que en estos momentos existe una comunicación inmediata cuando se tiene conocimiento de un accidente de trabajo de los incluidos en el protocolo.

Por otra parte, en relación con la Fiscalía General del Estado y la coordinación con la misma con este fin, la Autoridad Central de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social ya había dictado, con fecha 27 de febrero de 2007, la Instrucción núm. 1/2007 sobre profundización en las relaciones entre la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y la Fiscalía General del Estado, en materia de ilícitos penales contra la seguridad y salud laboral, en la que se establece una serie de supuestos en los que la primera debe remitir las actuaciones realizadas a la segunda, cuando constate infracciones en materia de prevención de riesgos laborales que entrañen un riesgo grave para la seguridad y salud de los trabajadores. Dichas instrucciones se vienen ejecutando regularmente por las Inspecciones de Trabajo y Seguridad Social.

D) *Investigación de enfermedades profesionales*: la Orden TAS/1/2007, de 2 de enero, por la que se es-

tableció el modelo de parte de enfermedad profesional y se dictaron normas para su elaboración y transmisión y el Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprobó el nuevo cuadro de enfermedades profesionales en el Sistema de la Seguridad Social y se establecían los criterios para su notificación y registro, suprimieron del modelo de notificación de la enfermedad profesional la calificación de la gravedad de la misma, por lo que se generó la situación de que no se tenía criterio para seleccionar las enfermedades profesionales respecto de las que había que hacer un informe a la Autoridad Laboral, en cumplimiento de lo previsto en el art. 9.1 d) de la Ley 31/1995, en la que se hacía referencia a las mortales y las calificadas como graves y muy graves.

Por ello, la Autoridad Central de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social dictó el Criterio Operativo 48/2007, en el que se establece que deberá realizarse un informe sobre cualquier comunicación de enfermedad profesional en la que figure que el agente material pertenece a los grupos 1 (químico), 3 (biológico), 4 (enfermedades producidas por inhalación de sustancias y agentes no comprendidos en otros grupos), 5 (enfermedades de la piel causadas por sustancias y agentes no comprendidos en otros grupos), 6 (carcinogénicos). En el caso de enfermedades causadas por agentes físicos, se informan todos los producidos en los que el diagnóstico sea de hipoacusia o sordera provocada por el ruido, los producidos por vibraciones mecánicas, por compresión o descompresión atmosférica, por radiaciones ultravioletas, por energía radiante, de menores de 18 años, cualquiera que sea la causa. En cuanto al resto, se establecen unos criterios para seleccionar las mismas.

En las actuaciones inspectoras se analizan las causas y circunstancias determinantes de la enfermedad profesional, y se efectúan comprobaciones respecto del resto del cumplimiento de las obligaciones empresariales en materia de prevención de riesgos laborales relacionadas con dicha enfermedad profesional, así como otras materias como la Seguridad Social, contratación, empleo, etc., pero vinculadas al trabajador afectado.

Siguiendo estos criterios, durante el año 2011 se efectuó informe de 908 enfermedades profesionales.

#### 4.1.4.2 Programas generales de objetivos de ámbito supraautonómico

Dentro de la actividad planificada de la Inspección de Trabajo desarrollada durante el año 2011 adquiere especial relevancia la realización de campañas de inspección de ámbito supraautonómico, de competencia de la Administración General del

Estado o en colaboración con las Comunidades Autónomas. En el año 2011 se planificaron las siguientes: la campaña de condiciones de trabajo y seguridad en los buques de pesca, la campaña sobre riesgos de seguridad vial, la campaña de sílice cristalina y también la campaña relativa al llamado Plan PREVEA.

##### 4.1.4.2.1. Campaña "SEGUMAR" de condiciones de trabajo y seguridad en buques de pesca 2010

###### A) ANTECEDENTES

El día 28 de febrero de 2011 se reunió la Comisión de Trabajo que supervisa la ejecución del Acuerdo del Consejo de Ministros de 29 de abril de 2005, para la mejora de la seguridad en los buques pesqueros, en la que se acordó la continuación de las actuaciones inspectoras en dichos buques durante el año 2011, con la puesta en marcha la 5ª edición de la Campaña SEGUMAR.

###### B) DESARROLLO DE LA CAMPAÑA

En desarrollo de la campaña se efectuaron un total de 285 visitas de inspección a buques de pesca, de las cuales 284 se realizaron conjuntamente con otros funcionarios procedentes de los organismos participantes en la campaña (ISM e Inspección de Buques). En la Comunidad Autónoma de Cataluña, las visitas de inspección fueron realizadas por inspectores pertenecientes a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de Cataluña. De la cifra total anteriormente indicada, una actuación inspectora corresponde a una segunda visita en materia de seguridad y salud con la finalidad de comprobar que se habían cumplido los requerimientos formulados a raíz de deficiencias detectadas durante la primera de las visitas. Si se tiene en cuenta el número de actuaciones conjuntas (284), observamos que supone un cumplimiento del 96,92% del objetivo de las visitas previstas.

En cuanto al lugar de realización de las inspecciones, el objetivo inicial era de 177 visitas en puerto y 166 en la bocana. De las 284 visitas realizadas conjuntamente con los funcionarios procedentes de otros organismos, la mayor parte de ellas se han realizado en el puerto (200), mientras que en bocana se han realizado setenta y nueve, y cinco en el mar. Se aprecia por tanto un descenso notable en las previsiones de visitas de inspección a efectuar en la bocana de los puertos. Ello podría explicarse por la dificultad de planificar las inspecciones en dicho lugar y por requerir además el apoyo logístico de la Guardia Civil.

C) *RESULTADOS DERIVADOS DE LA ACTIVIDAD INSPECTORA*

a) *Requerimientos para la subsanación de deficiencias.* Se han formulado por parte de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social 1.217 requerimientos en materia de prevención de riesgos laborales, la mayor parte debido a deficiencias en materia de condiciones de seguridad de los lugares de trabajo, alcanzando un porcentaje del 18,24% del total de los requerimientos practicados. A continuación, se encuentran los requerimientos referidos a máquinas y equipos de trabajo, medios de protección personal e incendios y explosiones con porcentajes de 13,55%, 12,16% y 8,46%, respectivamente.

b) *Procedimientos sancionadores.* Se han extendido 15 actas de infracción en materia de prevención de riesgos laborales. Se sigue apreciando una importante diferencia cuantitativa respecto a los requerimientos y ello deriva de que el objetivo de la campaña continúa sin ser sancionador. Solo aquellos incumplimientos que se han considerado especialmente relevantes por los Inspectores de Trabajo actuantes han dado lugar a la extensión de actas de infracción.

Si se analizan las materias en las cuales se han extendido actas de infracción, se observa que el mayor número de actas se refiere al ámbito de la formación e información de trabajadores, con un 20% del total de las actas extendidas. Por otro lado, también es significativo el hecho de que un 26,66% de las actas se dirijan a los servicios de prevención ajenos y a los propios. El hecho de que un porcentaje elevado de las actas se dirijan a los servicios de prevención ajenos y que también un porcentaje elevado de las mismas se refiera a la formación e información de trabajadores, que aunque es responsabilidad de las empresas indirectamente está también relacionado con la actuación de los servicios de prevención ajenos, hace que un aspecto a tener en cuenta en futuras ediciones de la Campaña SEGUMAR sea comprobar el comportamiento de estas entidades en el sector marítimo-pesquero.

4.1.4.2.2. *Campaña de Riesgos derivados de la Seguridad Vial*

A) *ANTECEDENTES*

El Plan Integrado de Actuación de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social para 2011,

siguiendo la misma línea de 2010, recoge la actuación programada dentro del área de "Gestión de la Prevención", en materia de prevención de riesgos laborales, relativa a la comprobación en las empresas de la gestión sobre los riesgos derivados de la seguridad vial, con independencia de las actuaciones que fuera necesario realizar en la investigación de los accidentes de trabajo sufridos por trabajadores debido al tráfico de vehículos. Para realizarla se aprobó la Instrucción número 9/2010, de 26 de octubre; la campaña se inició en el último trimestre del año 2010 y se extendió hasta el 31 de diciembre de 2011, para lo cual se planificó un determinado número de actuaciones a realizar por las distintas Inspecciones provinciales.

B) *DESARROLLO DE LA CAMPAÑA*

El objetivo principal de este Plan de Actuaciones consiste en verificar el modo en que se gestionan por las empresas los riesgos para la seguridad y la salud a los que están expuestos los conductores, y apoyar a las empresas en la tarea de mejorar la prevención de los accidentes de circulación que sufren los trabajadores durante su jornada de trabajo, con ocasión o como consecuencia de su trabajo.

Las actuaciones debían centrarse no sólo en las empresas cuya principal actividad fuera el transporte, sino también en las que, desarrollando su actividad principal en la industria, el comercio, la hostelería o los servicios, hicieran uso intensivo del transporte de sus materias primas y/o productos. Las actuaciones tampoco debían centrarse exclusivamente en las personas cuya principal tarea fuera conducir, sino también en todas aquellas cuyas funciones no fueran exclusivamente la conducción, tales como comerciales, técnicos, personal de mantenimiento y personas que llevan a cabo desplazamientos debido a la naturaleza de su trabajo.

Las actuaciones de los Inspectores de Trabajo y Seguridad Social, en relación con la campaña referida, se han realizado teniendo en cuenta los siguientes criterios para la selección de empresas: empresas que durante el año 2009 hubieran sufrido un accidente de trabajo muy grave o mortal de un conductor de un vehículo de transporte, empresas cuya actividad principal la constituya el transporte, en cualquiera de sus variedades: de mercancías, de viajeros urbano, de viajeros por carretera, de reparto (camiones, furgonetas, motocicletas y ciclomotores), turismos y taxis, ambulancias, transporte en el interior de puertos, aeropuertos, parques logísticos,

Empresas de Trabajo Temporal o Empresas de Servicios Auxiliares que organizan desplazamientos colectivos por carretera de trabajadores contratados por las mismas para prestar servicios en plantaciones agrícolas u otras actividades.

En cuanto al tamaño, al menos se debía seleccionar una empresa de tamaño pequeño (hasta 49 trabajadores), una de tamaño medio (de 50 a 249) y una de tamaño grande (más de 250 trabajadores).

La función de los Inspectores de Trabajo encargados de realizar las actuaciones en esta materia, que recibieron un curso de formación al efecto, consistía en comprobar cómo se gestionaba por las empresas la seguridad vial, prestando especial atención a la identificación adecuada de los factores de riesgo y la evaluación de los mismos, así como la planificación de las actividades preventivas que se derivasen de dicha evaluación.

Se trataba de comprobar el cumplimiento de determinados aspectos de la normativa sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, así como la de prevención de riesgos laborales, y otra que tiene la naturaleza laboral pero que puede tener incidencia en las condiciones de seguridad de los trabajadores, como es la relativa a jornada, descansos, salarios o contratación, que pueden ser fuente de estrés, fatiga, sueño, etc., todos los cuales son factores de riesgo de sufrir un accidente de tráfico.

Para el desarrollo de la campaña, los inspectores actuantes utilizaron un "Cuestionario de Comprobación" elaborado al efecto, que ya fue empleado en la Campaña de Empresas con Siniestralidad más Grave de ámbito supraautonómico 2008-2009.

Junto al mismo, fue elaborada la "Guía para las actuaciones de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en materia de seguridad vial en las empresas", documento que además de facilitar la realización de la actividad inspectora servía también para completar la formación e información de los inspectores acerca de la seguridad vial en las empresas.

#### C) MEDIOS DE INVESTIGACIÓN

En el año 2011 se han realizado un total de 411 órdenes de servicio, de las que han derivado 2.144 actuaciones. Con respecto a las empresas inspeccionadas, cabe señalar que el 57,18% del total lo constituyeron empresas de mercancías, el 13,63%, de transporte de reparto, el 9,73%, de transporte de viajeros por carretera, y el 6,08%, de otras actividades de transporte.

#### D) RESULTADOS DERIVADOS DE LA ACCIÓN INSPECTORA

a) *Requerimientos para la subsanación de deficiencias.* Se han formulado por parte de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social 945 requerimientos en materia de prevención de riesgos laborales. Las causas más relevantes de las deficiencias se han situado en la gestión integral de la prevención (18,4%), en la evaluación de riesgos (16,4%), en la formación e información de los trabajadores (14,8%) y en las condiciones de seguridad en los lugares de trabajo (10,4%).

b) *Procedimientos sancionadores.* Se han formalizado 13 infracciones en materia de prevención de riesgos laborales. En un 46,2% de los casos por deficiencias en la formación e información de trabajadores; en un 15,4%, por deficiencias en la vigilancia de la salud y en la evaluación de riesgos; y en un 7,7% de los casos, por irregularidades en los servicios de prevención ajenos, integración de la prevención y en los trabajadores designados.

Para finalizar, cabe destacar la necesidad de que se tome en consideración que estas actuaciones, por el momento, no persiguen acciones esencialmente sancionadoras por parte de los funcionarios actuantes, que deben tener en cuenta dos circunstancias: la primera se refiere a la escasa sensibilización y conocimiento en el ámbito laboral de que las obligaciones empresariales en materia de prevención de riesgos laborales alcanzan también a las actividades relacionadas con el tráfico de vehículos; y la segunda, a las carencias de técnicos especializados en la materia en los servicios de prevención o entidades formativas, situación que ha de ser resuelta con una actuación coordinada, que ya se ha iniciado, de todas las Administraciones con responsabilidades en la materia y otras entidades implicadas y relacionadas con el mundo del transporte terrestre de vehículos a motor y la prevención de riesgos laborales.

##### 4.1.4.2.3. Campaña en trabajos con compactos de sílice cristalina (cuarzo)

#### A) ANTECEDENTES

Ante la aparición de diversos casos de silicosis en empresas dedicadas al diseño y cortado de compactos de sílice cristalina, comunicados a la Dirección General de la Inspección de Trabajo por la Inspección de Trabajo de Valencia y la de Vizcaya, se planificó



un Plan de Actuación en todas las empresas de la Comunidad Valenciana, de la Actividad económica: 26701, referida al Corte, tallado y acabado de la piedra, según el CNAE-93.

Los resultados de la actuación realizada en la Comunidad Valenciana y en Vizcaya indicaron la necesidad de efectuar una campaña en toda España en las empresas que fabrican o mecanizan o realizan operaciones de ajuste y montaje de piezas de "compacto de cuarzo" en el diseño de encimeras de cocina, baños, solería, aplacados y otros usos industriales con los mismos.

En el Plenario de la Comisión de la Inspección de Trabajo celebrado en Galicia con las CC.AA., el 15 y 16 de marzo de 2010, se informó a las mismas que dentro de los programas generales de objetivos, aunque no se había incluido en la planificación aprobada en las Comisiones Territoriales (dado que se ha tenido un conocimiento reciente del problema), se iba a proponer la realización en todas las Comunidades Autónomas de una campaña sobre las empresas que fabrican o mecanizan placas de Compactos de Sílice Cristalina, justificando la actuación inspectora de manera generalizada no sólo en el número de casos ya diagnosticados en dichas Comunidades Autónomas, sino en la rapidez con la que se manifiesta la enfermedad en los trabajadores, superior a la de otras actividades con presencia de productos de sílice.

B) *DESARROLLO DE LA CAMPAÑA*

Los objetivos de la campaña han sido los siguientes:

- Verificar la evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva de la empresa.
- Comprobar que se han adoptado medidas preventivas necesarias frente a los riesgos relacionados con la sílice cristalina (cuarzo) en todos los procesos y operaciones en los que pueda desprenderse polvo de sílice cristalina.
- En caso de detectarse deficiencias, fijación de plazos para su subsanación.
- En el caso de detectarse deficiencias graves, relacionados con este tipo de trabajo, por ejemplo, en los puestos de trabajo de corte (en seco), lijado y pulido de piezas, etc., paralización de actividades, en esa línea de trabajo, hasta el cumplimiento de todas las medidas preventivas.
- Cuando así resulte necesario, efectuar las propuestas de sanción que resulten pertinentes.
- Investigación por los inspectores, y en su caso por técnicos de seguridad y salud, de

todas las enfermedades profesionales de Silicosis, con o sin baja, comunicadas al CEPROSS, en cualquier actividad económica y en el ámbito de la comunidad autónoma o provincia.

Las empresas a inspeccionar han recibido información sobre el problema que se plantea, y se les debía remitir mediante carta toda la información de que se disponía sobre el alcance del mismo, sobre las medidas a adoptar para prevenir las enfermedades profesionales y sobre las demás obligaciones que alcanzan a la empresa y las responsabilidades en que puede incurrir.

Para facilitar la comprobación se ha facilitado a los inspectores actuantes una guía, así como otra documentación de interés.

C) *MEDIOS DE INVESTIGACIÓN*

En desarrollo de la campaña se finalizaron un total de 249 órdenes de servicio en materia de seguridad y salud. Se ha actuado en empresas correspondientes a la subactividad económica 2370 (CNAE 2009), referida al *Corte, tallado y acabado de la piedra*.

D) *RESULTADOS DERIVADOS DE LA ACCIÓN INSPECTORA*

a) Requerimientos para la subsanación de deficiencias. Se han formulado por parte de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social un total 766 requerimientos en materia de prevención de riesgos laborales (tabla 4). La mayor parte de los mismos son debidos a deficiencias relativas a las condiciones de seguridad en los lugares de trabajo, seguidamente se encuentran los requerimientos referidos a deficiencias en la gestión integral de la prevención con un 11,34%, los niveles de exposición a agentes, con un total de 9,31%, y los requerimientos referidos a máquinas y equipos de trabajo, con un 9,17%.

b) Procedimientos sancionadores. Se han extendido 100 infracciones en materia de prevención de riesgos laborales, de las cuales 32 son requerimientos a las Administraciones Públicas. En cuanto a las deficiencias: se detectan infracciones en las evaluaciones de riesgo en un 19,57%; en gestión integral de la prevención, un 15,22%; seguidas de las deficiencias en vigilancia de la salud y formación e información de los trabajadores con un 10,87% por cada una de las infracciones detectadas. En cuanto a los requerimientos a las Administraciones Públicas, las principales deficiencias en carácter cuantitativo se han detectado en la gestión integral de la prevención en un 27,27% del total y en un

15,15% en cada uno de los requerimientos a las Administraciones Públicas por deficiencias en las condiciones de higiene en los lugares de trabajo y en niveles de exposición a agentes.

**TABLA 4. Resultados de la campaña de sílice cristalina**

	RESULTADOS
Infracciones recogidas en las actas (se incluyen requerimientos a AAPP)	100
Importe sanciones propuestas (euros)	223.339
Requerimientos	766
Paralizaciones por riesgo grave e inminente	0

#### 4.1.4.2.4. Plan PREVEA

En la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2007-2012 se recogió dentro del Objetivo nº 1, que hacía referencia a la necesidad de un mejor y más eficaz cumplimiento de la normativa, con especial atención a las medianas y pequeñas empresas, la medida siguiente: “de conformidad con lo que se acuerde en los órganos de coordinación con las Comunidades Autónomas, previa consulta a la Comisión Consultiva Tripartita de la Inspección de Trabajo, ésta, en el caso de que se realice una valoración positiva de los resultados obtenidos por el proyecto experimental PREVEA, podrá establecer nuevos programas de actuación en los que se prestará apoyo y asesoramiento a las empresas de hasta 50 trabajadores que se acojan a los mismos, que deberán planificar actuaciones preventivas para mejorar las condiciones de seguridad y salud en los centros de trabajo. En estos programas, se podrá evitar la propuesta de sanciones a las empresas incluidas en los mismos, siempre que se cumpla la planificación establecida, y todo ello sujeto a la consecución de objetivos de mejora de dichas condiciones de seguridad y salud en el trabajo, y a la ausencia de accidentes de trabajo graves, muy graves o mortales, o de enfermedades profesionales.”

Al mismo tiempo en el Objetivo nº 3 de la Estrategia, relativo a la necesidad de fortalecer el papel de los interlocutores sociales y la implicación de los empresarios y trabajadores en la mejora de la seguridad y salud en el trabajo, en su apartado 3.4 establecía que “cuando la modalidad de organización preventiva de la empresa (trabajadores designados, constitución de servicios de prevención propio, concierto con servicio de prevención

ajeno) y la elección del servicio de prevención ajeno fueran acordadas en el Comité de Seguridad y Salud, la Inspección de Trabajo y Seguridad Social podrá incluir a estas empresas, con entre 50 y 500 trabajadores (250 si se trata de empresas que desarrollan actividades del anexo 1 del Reglamento de los Servicios de Prevención), en los eventuales programas que puedan seguir al Proyecto PREVEA, tal y como se señala en la medida 1.1.”

La Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, en su reunión plenaria del día 25 de julio de 2007, acordó la creación de un Grupo de Trabajo para la implantación y desarrollo del denominado PLAN PREVEA, encargado del diseño y ejecución de dicho programa.

El programa Prevea es un programa voluntario orientado a la reducción de accidentes en empresas de alta siniestralidad laboral, entendiendo por siniestralidad laboral tanto los accidentes de trabajo como las enfermedades profesionales. Su objetivo es conseguir el compromiso y la colaboración voluntaria de estas empresas en la reducción de sus accidentes, de forma que contribuyan significativamente a la consecución del objetivo nacional de reducción de los niveles de siniestralidad.

Prevea está liderado por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y las Autoridades Laborales de las Comunidades Autónomas, colaborando en su aplicación los organismos técnicos del Estado, a través del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, y la Secretaría de Estado de la Seguridad Social, a través de los equipos técnicos de las Mutuas.

La base de Prevea es el compromiso:

- Del *empresario*, quien aplica un programa de actividades basado en el estudio de sus accidentes, de las condiciones de trabajo y de su organización. Este programa ha de ser aceptado previamente por la Autoridad Laboral de la Comunidad Autónoma, y tiene aparejados unos objetivos de reducción del nivel de siniestralidad laboral (medido a través del Índice de Incidencia), establecidos en determinados plazos.
- De la *Autoridad Laboral* y de la Inspección de Trabajo, quienes se comprometen a no incluir a la empresa en el plan de visitas programadas de la ITSS ni llevar a cabo actuaciones sancionadoras relativas a deficiencias cuyas correcciones estén programadas, y en la medida en que el programa se cumpla, salvo en caso de accidente de trabajo grave o mortal o enfermedad profesional que deban ser informados de manera preceptiva por dicha Inspección, o en caso de denuncia, pasando a ejercer una vigilancia de sus actuaciones y resultados, por medio de la remisión por parte de la empresa de un informe pautado sobre

las actividades realizadas y los objetivos conseguidos, en los plazos que se establecen en Prevea.

Para dar apoyo al sistema, la Secretaría de Estado de la Seguridad Social, a través de los equipos técnicos de las Mutuas, proporciona el asesoramiento y los instrumentos (documentación, herramientas) necesarios para que el empresario elabore y desarrolle el programa con sus medios.

La valoración de los programas y su seguimiento son llevados a cabo por los órganos técnicos de las Comunidades Autónomas, quienes pueden realizar los estudios e informes que consideren oportunos en cada caso.

El programa contiene dos subprogramas paralelos: un subprograma de modificación de las condiciones de trabajo que son origen de los accidentes, y otro subprograma de implantación de un sistema de prevención en la empresa que desarrolle en el futuro una actividad preventiva eficaz, de manera que los logros conseguidos se mantengan e incrementen en el tiempo.

La permanencia de cada empresa en el programa Prevea es de 24 meses, al finalizar los cuales debe haber conseguido el objetivo de reducción de accidentes.

Durante el año 2011 han permanecido en el Plan Prevea 105 empresas en 10 Comunidades Autónomas distintas (Andalucía, Aragón, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Extremadura, Islas Baleares, La Rioja, Madrid y Navarra).

#### 4.1.4.3 Actuaciones y resultados en materia de prevención de riesgos laborales

Durante el año 2011, la Inspección de Trabajo y Seguridad Social ha finalizado en materia de Prevención de Riesgos Laborales un total de 103.749 órdenes de servicio, de las que 38.469 corresponden a actividad planificada. De esas cifras, en 79.276 órdenes se realizaron las inspecciones me-

dante visita y, en el resto, mediante comprobación en los locales de la Inspección de Trabajo y expediente administrativo (tabla 5). Para comprobar el cumplimiento de requerimientos que previamente se habían realizado a las empresas para que subsanaran deficiencias apreciadas en materia de seguridad o salud en el trabajo, se realizaron 10.313 segundas visitas.

Las actuaciones de la ITSS en materia de prevención de riesgos laborales son simultáneas a las que realiza en otras, como la ordenación del trabajo y las relaciones sindicales, o la relativa a la Seguridad Social, empleo y migraciones y otras atribuidas por diversas normas, como cooperativas, etc. Es de interés, por tanto, examinar las cifras que nos indican qué parte de la actividad total de la ITSS se ha realizado en la materia que nos ocupa, y cuál ha sido el resto de las actuaciones llevadas a cabo.

Además, en 2011 se mantiene la acción preventiva de la Inspección de Trabajo en materia de Seguridad y Salud Laboral, a través de los requerimientos formulados y de las paralizaciones de trabajos y tareas por la existencia de riesgo grave e inminente para la seguridad y la salud de los trabajadores. Así, durante 2011, se han practicado 102.391 requerimientos en esta materia, como se indica en la tabla 5, y se han efectuado 246 paralizaciones de obras, trabajos o tareas.

En cuanto a la distribución de las actuaciones por materias en esta área, se observa que la mayoría recaen sobre aquellas que son de mayor trascendencia para la salud y seguridad en el trabajo, como se desprende de los siguientes datos: el 22,63% del total de actuaciones se han dedicado a la inspección de las condiciones de seguridad e higiene en los lugares y centros de trabajo; el 9,28%, a la formación e información a los trabajadores; el 7,24%, a la vigilancia de la salud; el 6,16%, al control de las medidas de seguridad de máquinas y equipos de trabajo; el 6,11%, en relación con las

TABLA 5. Actuaciones y resultados en materia de prevención de riesgos laborales

TIPO DE ACTIVIDAD	TODAS LAS MATERIAS	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	% SOBRE TOTAL
Visitas realizadas	356.535	79.276	22,24
Actuaciones	1.184.626	374.727	31,63
Infracciones recogidas en las actas, más requerimientos a la Administración	90.096	19.900	22,09
Importe sanciones propuestas (euros)	256.478.396,72	60.384.768,44	23,54
Trabajadores afectados por las infracciones	451.861	123.598	27,35
Requerimientos	137.228	102.391	74,61

evaluaciones de riesgos; el 5,79%, a la vigilancia de los medios de protección personal; el 4,14%, en relación con la planificación de la acción preventiva; y el 4,07%, a la vigilancia del estado de las escaleras, plataformas y aberturas .

Del total de los resultados derivados de estas actuaciones (infracciones, requerimientos y paralizaciones), las materias en las que se concentran fundamentalmente son: condiciones de seguridad e higiene de los lugares y centros de trabajo (18,72%), máquinas y equipos de trabajo (10,25%), formación e información a los trabajadores (9,12%), escaleras, plataformas y aberturas (7,85%), evaluaciones de riesgos (6,73%), medios de protección personal (6,14%), planificación de la acción preventiva (5,04%) y vigilancia de la salud (4,21%). Todas esas causas de las infracciones suponen el 68,06 % del total.

También es de destacar que durante el año 2011 se formularon 3.645 requerimientos a las Administraciones Públicas, siguiendo el procedimiento administrativo especial para la imposición de medidas correctoras de incumplimientos en materia de prevención de riesgos laborales en el ámbito de la Administración General del Estado, aprobado por RD 707/2002, de 19 de julio, siendo las causas más frecuentes las deficiencias en las condiciones de seguridad o de higiene en los centros de trabajo (21,56%), la falta de evaluación de riesgos (11,47%), la falta de formación o información a los trabajadores (8,83%), la falta de la planificación de la actividad preventiva o su incumplimiento (6,45%), infracciones relativas a la utilización de máquinas y equipos de trabajo (6,26%), infracciones referidas a la vigilancia de la salud (5,38%), infracciones referidas a la vigilancia de los medios de protección personal (4,86%), infracciones relativas a los riesgos ergonómicos y psicosociales (4,72%) y las infracciones relativas a la protección de escaleras, plataformas y aberturas (3,92%). Todas esas causas de requerimientos suponen el 73,45% del total.

El total de las actuaciones realizadas en materia de Prevención de Riesgos Laborales, durante 2011, se distribuye del siguiente modo por sectores de actividad económica: 164.914 (44,01%) en Construcción, 61.111 (16,31%) en Industria, 134.308 (35,84%) en Servicios y en Agricultura 14.389 (3,84%). Durante 2011, en el 5,31% de las actuaciones realizadas en esta materia se apreció la existencia de infracciones que dieron lugar a la extensión de actas de infracción o formulación de requerimientos a las Administraciones Públicas.

Por otra parte, conviene ampliar los datos en relación con la investigación de accidentes de trabajo, la investigación de enfermedades profesionales y la remisión de expedientes al Ministerio Fiscal:

#### *4.1.4.3.1. Resultados de la investigación de accidentes de trabajo*

En el total de accidentes investigados, 10.064 (9.742 accidentes con baja durante la jornada de trabajo y 322 "in itinere"), se han detectado 3.261 infracciones en Prevención de Riesgos Laborales, ascendiendo el importe de las sanciones propuestas a 17.650.756 euros, si bien se debe precisar que no necesariamente se trata de infracciones respecto de las que se pueda establecer una vinculación directa con el accidente, aunque sí se trata, desde luego, de infracciones en materia de seguridad y salud laboral. Se han formulado también 3.217 propuestas de recargo en prestaciones económicas de la Seguridad Social, por considerar que los mismos se produjeron por falta de medidas de seguridad, y en este caso tal cifra sí que puede tomarse en consideración para extraer conclusiones respecto del número de accidentes en los que hay una relación directa entre su producción y la infracción de los empresarios.

#### *4.1.4.3.2. Resultados de las actuaciones de los Técnicos habilitados*

Según la información disponible actualmente, se cuenta con 203 Técnicos habilitados que a lo largo del año 2011 han realizado 21.563 visitas. El número de comunicaciones recibidas en la Inspección de Trabajo y Seguridad Social por incumplimientos de requerimientos formulados por los Técnicos habilitados ha sido de 399, a consecuencia de las cuales se han extendido 406 actas de infracción, y no se ha realizado ninguna paralización.

#### *4.1.4.3.3 Resultados de la investigación de enfermedades profesionales*

Durante el año 2011 se investigaron un total de 908 enfermedades profesionales. A resultas de ello, se apreció la comisión de 108 infracciones, y se propusieron sanciones por importe total de 388.364 euros.

#### *4.1.4.3.4. Remisión de expedientes al Ministerio Fiscal*

Dentro de este apartado de resultados de la actuación inspectora referida al área de Prevención de Riesgos Laborales, merecen especial atención los informes remitidos por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social al Ministerio Fiscal, en cumplimiento de la Instrucción núm. 1/2007 de la Autoridad central de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, sobre profundización en las relaciones entre la ITSS y la Fiscalía General del Estado en materia de ilícitos penales contra la seguridad y

salud laboral. El total de expedientes remitidos fue de 1.160. Los principales fundamentos de la remisión han sido los accidentes de trabajo graves o muy graves (401), los accidentes mortales (127) y las paralizaciones (21).

Por otra parte, durante el año 2011 y en relación con los asuntos remitidos por la ITSS, en 342 de los casos se llevó a cabo el ejercicio de acciones penales y en 244 los asuntos remitidos fueron archivados por no estimarse que existía responsabilidad o trascendencia penal. Respecto de los que se llevó a cabo el ejercicio de acciones penales, en 116 casos se trataba de accidentes de trabajo o enfermedades profesionales, en 223 casos se trataba de acciones penales por delito de riesgo y en 3 casos concurrían los delitos de riesgo y de homicidio.

#### 4.1.5. DEFICIENCIAS DETECTADAS Y PROPUESTAS DE MEJORA

##### 4.1.5.1 Dificultades en la aplicación de la normativa

Se indican a continuación aquellas cuestiones o situaciones en materia de prevención de riesgos laborales en las que parece existir mayor dificultad a la hora de llevar a cabo las actuaciones inspectoras, a la vista también de la información obtenida de las Inspecciones Provinciales.

En cuanto a los Servicios de Prevención Ajenos (SPA), se viene constatando en varias provincias la subcontratación en el uso de instalaciones de clínicas privadas, lo que a su vez provoca que el personal de dichas clínicas sea quien en realidad realice los reconocimientos médicos. A esta situación se añade la dificultad generalizada que tienen los SPA de contar con médicos especialistas en Medicina del Trabajo. No obstante, en relación con esta problemática, hay que hacer mención a la aprobación del Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención y que se espera que ayude a clarificar estos aspectos.

Igualmente referido a los SPA, una situación en la que se vienen apreciando problemas es en relación con los conciertos que suscriben con las empresas. Concretamente, se vienen produciendo discrepancias en relación con las actividades preventivas condicionadas al pago de un precio adicional (evaluación del ambiente de trabajo por riesgos físicos o químicos.) Esta situación provoca que estas actividades preventivas finalmente no se realicen.

Se mantiene también la falta de tipificación en la Ley de Infracciones y Sanciones en el Orden Social de determinadas conductas empresariales. A modo de ejemplo, se indica la ausencia de tipificación del incumplimiento de los requisitos exigidos a contratistas y subcontratistas por el artículo 4.1 b) de la Ley 32/2006 para el supuesto de cesión de toda la contrata o subcontrata.

En lo relativo a las actuaciones inspectoras que se vienen realizando en el sector marítimo-pesquero, concretamente en relación con la Campaña SEGUMAR, se aprecian problemas operativos generalizados a la hora de llevar a cabo la coordinación de los distintos equipos (Inspección de buques, médicos del ISM e inspectores de Trabajo).

En cuanto a la actuación inspectora en el ámbito de las Administraciones Públicas, diversas Inspecciones Provinciales plantean insuficiencias en el RD 707/2002, de 19 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre el procedimiento administrativo especial de actuación de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y para la imposición de medidas correctoras de incumplimientos en materia de prevención de riesgos laborales en el ámbito de la Administración General del Estado. En concreto, se señala que en algunos casos los requerimientos se muestran insuficientes y poco efectivos a la hora de su cumplimiento.

Se plantean también problemas a la hora de diferenciar entre las competencias de la Inspección de Trabajo y la Inspección de Minas en relación con el artículo 7.2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

En cuanto a la calificación de los accidentes de trabajo, una problemática que se viene apreciando se refiere a la infracalificación de los accidentes de trabajo, es decir, calificar como leves accidentes que tienen una mayor entidad. De ahí la necesidad de mantener las campañas de investigación de accidentes calificados como leves en donde se están obteniendo resultados satisfactorios. Relacionado con ello se encuentran las prácticas detectadas en algunas empresas consistentes en no tramitar los partes de accidentes de trabajo, por lo que las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales acaban calificándolos como accidentes de trabajo sin baja. En estas situaciones a los trabajadores se les reconoce un período de observación sin trabajar con abono de salarios por la empresa, todo ello con objeto de reducir las cifras de accidentes reales en las empresas y no informar a la Autoridad Laboral, ni a los representantes de los trabajadores ni, en consecuencia, realizar investigación interna sobre la causa de los mismos.

#### 4.1.5.2. Aspectos positivos y mejorables de la actuación de la Inspección en materia de prevención de riesgos laborales

Como aspectos positivos que se han apreciado durante el año 2011 en relación con la actividad de la ITSS, se señalan los siguientes:

- El primer objetivo estratégico para el año 2011, recogido en el Plan Integrado de actuación de la ITSS, ha continuado siendo la consolidación del equilibrio entre la actividad rogada y la actividad planificada o programada. Así, en efecto, se mantiene la presencia mayoritaria de la actividad programada de la Inspección de Trabajo, teniendo cada vez mayor peso frente a la que tiene su origen en denuncias o peticiones de otras Administraciones.
- Una de las principales líneas de actuación de la ITSS, en coherencia con los objetivos y prioridades de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo, es la relativa al control de las condiciones materiales de trabajo en las empresas, con especial atención al sector de la Construcción. En relación con ello, se detecta que se ha producido un leve aumento de la actividad desarrollada por la ITSS en materia de prevención de riesgos laborales sobre el total de la realizada, ya que fue un 21,40% en el año 2010 y, en el 2011, un 21,66%.
- Se debe destacar que en el año 2011 se han incrementado las visitas de inspección realizadas para comprobar el cumplimiento de requerimientos previos realizados a las empresas (2ª visita), que en este año han sido 10.313 (10.204 en 2010), lo que supone un 14,89% del total de las visitas realizadas en esta materia (13,3% en 2010). También se destaca que se ha realizado una revisión de 17.351 requerimientos (17.187 en 2010) formulados para que se subsanasen deficiencias apreciadas en las empresas en materia de prevención de riesgos laborales, habiéndose constatado el cumplimiento en 16.892 casos (16.405 en 2010).
- Otra de las líneas de actuación prioritarias se refiere al control de las entidades que prestan apoyo y colaboración a las empresas para que desarrollen actividades preventivas, como son los servicios de prevención (ajenos, propios y mancomunados), entidades auditoras y de formación en prevención de riesgos laborales, habiéndose incrementado notablemente el número de actuaciones. Se han desarrollado 12.937 actuaciones en el caso de los servicios de prevención ajenos (12.018 en 2010), 892 en servicios de preven-

ción propios (912 en 2010) y 494 en empresas auditoras y de formación (69 en 2010).

- También hay que hacer referencia a la línea de actuación dirigida a comprobar si las empresas desarrollan una adecuada gestión de la prevención y si existe una suficiente integración de la prevención en el sistema general de gestión de la empresa, siendo 6.600 las actuaciones efectuadas en el caso de la gestión integral de la prevención y 6.057 las referidas a la integración de la prevención.
- Desde el punto de vista de la actividad programada es de destacar que durante el año 2011 en el ámbito autonómico se ha continuado dirigiendo la actuación inspectora a aquellas empresas que presentan la siniestralidad más grave y la mayor siniestralidad.

También hay que resaltar, por lo que supone abrir nuevos caminos en la actuación de la actividad preventiva de las Administraciones Públicas en general y de la ITSS en particular, la ejecución del Programa de cumplimiento voluntario por las empresas de medidas dirigidas a reducir la siniestralidad y mejorar la gestión de la prevención de riesgos laborales "PROGRAMA PREVEA", dirigido fundamentalmente a pequeñas empresas con altos índices de siniestralidad, inspirado por la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo y organizada en el marco de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Se ha seguido contando con nuevos instrumentos que mejoran el procedimiento de actuación urgente de los inspectores de Trabajo en los supuestos de accidentes de trabajo de mayor gravedad, lo que garantizará una adopción inmediata de medidas si el riesgo persistiera, y también mayor seguridad para la comprobación de las auténticas condiciones del centro de trabajo y las circunstancias en las que se haya producido el accidente de trabajo. En ese contexto, hay que hacer referencia al Protocolo Marco suscrito por los máximos responsables del Ministerio de Trabajo e Inmigración, Consejo General del Poder Judicial, Fiscalía General del Estado, Ministerio de Justicia y Ministerio del Interior, para la investigación eficaz y rápida de los delitos contra la vida, la salud y la integridad física de los trabajadores y la ejecución de las sentencias condenatorias. La colaboración de los funcionarios de dichos organismos en la investigación de los accidentes más graves ha sido constante, y sólo se ha constatado alguna descoordinación en un número muy reducido de ocasiones.
- Junto a la actividad de vigilancia y control del cumplimiento de la normativa, cabe destacar también la labor divulgativa e informativa con

empresas y trabajadores desarrollada por la Inspección de Trabajo y Seguridad de manera constante en sus actuaciones. Junto a esta actividad continuada, cabe destacar otras acciones puntuales como las charlas a patronos y armadores de buques de pesca impartidas dentro del desarrollo de la Campaña SEGUMAR, a la que anteriormente se hizo referencia.

- Se debe destacar también que se han comenzado a dar pasos para hacer desaparecer uno de los déficit puestos de manifiesto en el año anterior, en el que se señalaba la necesidad de que en la elaboración de programas de alcance general de carácter sectorial, como los relativos al sector de la construcción y el de buques de pesca, se incluya anualmente alguna campaña específica sobre otros sectores que presenten interés por la naturaleza de los riesgos o su generalización. En ese sentido se debe destacar que durante el año 2011 se ha aprobado un Plan de actuaciones en materia de seguridad vial y se ha iniciado una campaña en relación con las empresas que utilizan productos compactos derivados del cuarzo con presencia de sílice cristalina, producto que ha dado lugar a un número llamativo de enfermedades profesionales.

Y por lo que se refiere al déficit de la actuación inspectora en materia de prevención de riesgos laborales, cabría resaltar los siguientes aspectos:

- Durante este año se continúa trabajando, aunque no se ha finalizado, en el establecimiento de criterios para llevar a cabo un análisis de los datos sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, de manera que permitan orientar la actividad inspectora hacia aquellos tipos de riesgo y circunstancias concurrentes que generan la mayor parte de los mismos. En ese sentido, no ha sido posible completar el estudio que permita, mediante una aplicación informática adecuada y la información que faciliten los inspectores, poner las bases necesarias para alcanzar tal objetivo.
- Tampoco se han terminado de elaborar los criterios, a los que se hacía referencia en la Memoria de 2010, de selección de los accidentes de trabajo que han de ser investigados con independencia de la calificación de la gravedad establecida en los partes, que en ocasiones no responde a la realidad. Ello permitiría atender también aquellos accidentes con especial trascendencia para la seguridad y salud de los trabajadores además de los que deben ser investigados por imperativo legal por haber sido calificados como graves, muy graves, o haber sido mortales.

## 4.2. Actividad de la Fiscalía Especializada

JUAN MANUEL DE OÑA NAVARRO

Fiscal de Sala Coordinador de Siniestralidad Laboral. Ministerio Fiscal

### 4.2.1. INTRODUCCIÓN

Cumplidos cinco años desde que se puso en marcha por la Fiscalía General del Estado la especialidad de Siniestralidad Laboral, y consolidados los esquemas organizativos en las Fiscalías Provinciales, con un Fiscal Delegado de la especialidad al frente de una Sección que en la mayoría de las provincias cuenta con otro u otros Fiscales, el año 2011 se ha caracterizado por el trabajo de recopilación y sistematización de las Conclusiones acordadas a lo largo de las seis reuniones de Fiscales Especialistas celebradas durante este período de tiempo, que ha cristalizado en la elaboración de la Circular 4/2011, de 2 de noviembre, de la Fiscalía General del Estado, en la que se han tratado las cuestiones más importantes teóricas y prácticas desde el punto de vista penal, tanto en sus aspectos materiales como procesales, con la pretensión de que todos los Fiscales –sean o no especialistas– dispongan de una herramienta que permita una actuación homogénea y rigurosa en los asuntos relativos a la siniestralidad laboral, y por exigencia del principio de unidad de actuación que constitucionalmente vincula al Ministerio Fiscal.

### 4.2.2. EVOLUCIÓN DE LA SINIESTRALIDAD LABORAL

La evolución experimentada en el último quinquenio en cifras absolutas se expone en la tabla 1.

La primera lectura, aunque pueda resultar algo superficial, es, tiene que ser, positiva. Las cifras anuales, en todos los indicadores registrados, han seguido un camino descendente que, referido a todo el quinquenio, merece, sin duda, un juicio muy favorable. Así, y por seguir los pasos de la tabla expuesta, los accidentes laborales con resultado de muerte pasan de 844 en 2007 (conviene recordar que en 2006 ascendieron a 966) a 520 en 2011, lo que supone una disminución total de 324 y un decremento porcentual de -38,4%; los accidentes laborales con resultado de lesiones graves han pasado de 8.733 en 2007 a 4.268 en 2011, lo que implica una disminución total de 4.465 y un decremento porcentual de -51,1%; y los accidentes con resultado de lesiones leves pasan de 924.774 en 2007 a 496.791 en 2011, lo que significa la disminución de un total de 427.983 y un decremento porcentual de -46,3%, es decir, casi la mitad menos de los accidentes sufridos en el año 2007, porcentaje que, “grosso modo”, también puede predicarse del total de los datos. En cualquier caso estamos hablando de porcentajes de reducción que rondan el 50%, lo que, desde cualquier perspectiva, merece una valoración plausible, aun teniendo en cuenta los correctivos que necesariamente tendremos que valorar.

Estos datos hay que completarlos con los relativos al índice de incidencia, que representa el número de accidentes de trabajo por cada 100.000 trabajadores con las contingencias profesionales cubiertas y que nos proporciona una referencia comparativa más atinada para ver la evolución de la siniestralidad, como se expone en la tabla 2.

TABLA 1. Evolución de la siniestralidad laboral 2007-2011

	2007	2008	2009	2010	2011
Mortales	844	831	632	556	520
Lesiones graves	8.733	7.064	5.073	4.805	4.268
Lesiones leves	924.774	821.046	599.368	548.554	496.791
TOTAL	934.351	828.941	607.073	553.915	501.579



TABLA 2. Evolución del índice de incidencia 2007-2011

Año	Mortales	Graves	Leves	Totales
2007	5,3 (-15,7%)	54,4 (-3,9%)	5.759 (-3,5%)	5.819 (-3,5%)
2008	5,2 (-0,4%)	44,5 (-18,2%)	5.170 (-10,2%)	5.220 (-10,3%)
2009	4,2 (-19,2%)	33,9 (-23,7%)	4.010 (-22,4%)	4.048 (-22,5%)
2010	3,8 (-9,5%)	32,7 (-3,5%)	3.728 (-7%)	3.765 (-7%)
2011	3,6 (-5,2%)	29,3 (-10,4%)	3.407 (-8,6%)	3.440 (-8,6%)

En la tabla 2 se observa que, mientras que en el año 2007 se producían 5,3 víctimas mortales al año por cada 100.000 trabajadores de alta en la seguridad social, en 2011 se han producido 3,6, lo que supone un descenso en cinco años del 32%. Este descenso es mayor cuando nos referimos a los datos sobre accidentes leves y el total del número de accidentes producidos (-40,8%), siendo aún más acusado en los accidentes graves (-46,1%).

Durante este quinquenio, la población afiliada a la Seguridad Social ha pasado de 16.057.933 trabajadores en 2007 a 14.581.934 en 2011, es decir que se ha producido un

descenso de 1.475.999 trabajadores, lo que supone, en porcentaje, un 9,2% menos, siendo el descenso de los índices de incidencia muy superior, como se acaba de ver, lo que no puede sino valorarse también de forma positiva en todos los sectores, excepción hecha de la Construcción, sector en el que la población afiliada ha pasado de 1.986.614 en 2007 a 1.020.857 en 2011, apreciándose un muy notable descenso de 965.757 trabajadores (-48,6%), que no se corresponde con el decremento que ha sufrido el índice de incidencia que ha sido muy inferior, pasando en los accidentes mortales de 14,2 en 2007 a 11,8 en 2011, lo que supone un descenso de 2,4 (-16,9%), y en los accidentes graves, de 152,5 en 2007 a 94,2 en 2011, es decir, un descenso de 58,3 (-38,2%). Por todo ello, la valoración en este sector, a pesar de la aparente bondad de las cifras globales (los accidentes mortales han pasado de 282 en 2007 a 120 en 2011 y los accidentes graves han pasado en ese período de 3.030 a 962), no puede ser positiva.

La frialdad de estas cifras y porcentajes permite una primera lectura relativamente favorable, que no optimista, sobre la evolución de la siniestralidad laboral en nuestro país, que sería rotundamente positiva si no resultara oscurecida por la disminución de la actividad laboral prácticamente en todos los sectores de producción, pero especialmente en el sector de la Construcción, que arrastra la situación de crisis económica con la terrible secuela del extraordinario aumento de la cifras de desempleo y, por ende, del mucho menor número de trabajado-

res expuestos a los riesgos para su vida y salud derivados de su actividad laboral.

Por ello, al tratar de analizar las causas de aquellos espectaculares descensos en los datos estadísticos expuestos, habrá que tener en cuenta obligadamente esta realidad social derivada de la crisis económica, que, confiemos, tenga carácter coyuntural. Qué porcentaje de esa disminución de accidentes laborales cabe imputar a esta causa resulta punto menos que imposible determinarlo con una razonable precisión, pero habrá que convenir en que es elevado, lo que obliga a rechazar lecturas triunfalistas y, con los pies en la tierra, relativizar las conclusiones.

Pero, aun partiendo de esta postura realista que trata de buscar la auténtica medida de las cosas, habrá también que convenir en que algo va mejorando. Si tenemos en cuenta que los efectos de la crisis económica se vienen manifestando de forma intensa -y más o menos pareja- en los últimos tres años se puede constatar que las cifras reseñadas desde el año 2009 hasta el 2011 no han dejado de bajar en todos los indicadores manejados y, en algunos de ellos, de forma sensible.

Esto nos obliga a tratar de buscar otras causas coadyuvantes que, junto a la principal de la crisis económica, han contribuido a esa mejora ciertamente objetivable. En la búsqueda de esas otras causas, la experiencia y observación desde nuestro observatorio, más que privilegiado, especializado, nos permite aventurar algunas de esas concausas o, al menos, apuntarlas, sin que podamos llegar a conclusiones definitivas y sí estimativas en cuanto a su repercusión o influencia en aquellos datos objetivamente positivos. Así y en la línea de informes anteriores, debemos insistir en la percepción de un cambio de actitud bastante generalizado de una parte importante de los intervinientes en los sectores productivos en los que se pueden producir accidentes laborales. Tanto el empleador como la pirámide empresarial constituida por mandos o escalones intermedios, así como los técnicos que, por su cualificación profesional, intervienen en los sistemas productivos, van tomando conciencia de la importancia de la implantación integral de la prevención y de su riguroso control en las activi-

dades laborales cotidianas, interés que se manifiesta en la programación de cursos, jornadas y seminarios que persiguen, en el terreno formativo, adquirir conocimientos sobre la normativa preventivo-laboral aplicable a su sector de producción y, en general, conseguir información de las consecuencias de su incumplimiento, incluidas las de carácter penal, lo que razonablemente nos lleva a pensar que, en alguna medida más o menos intensa en función de la condición personal de cada uno, esta formación e información teóricas han debido repercutir en una mejor y más intensa integración de la prevención en las respectivas actividades que en la práctica diaria unos y otros llevan a cabo. Esto que sería lo deseable, nos aventuramos a sostener que, en cierta medida imposible de cuantificar, ha debido contribuir como concausa influyente en la mejoría de los datos estadísticos antes reseñados.

Asimismo, entre las causas que han coadyuvado a esos mejores resultados, nos parece que debe ocupar un lugar destacado la coordinación activa y eficaz entre las diferentes instancias que intervienen en la vigilancia y control de la aplicación de la normativa preventivo-laboral y en la respuesta que puede o debe derivar de su incumplimiento. En este ámbito, la buena y operativa colaboración entre Ministerio Fiscal, Inspección de Trabajo y Seguridad Social, Servicios Autonómicos de Prevención de Riesgos Laborales y Policía Judicial, incluidas, en esta, algunas Policías Locales especialmente activas en esta materia (particularmente la Policía Municipal de Madrid, en virtud del Protocolo de Actuación suscrito con el Ministerio Fiscal en septiembre de 2006), está dando sus frutos. Los atestados e investigaciones policiales se ajustan mejor a las pautas de actuación marcadas en el Protocolo-Marco de septiembre de 2007 y, por otro lado, la relación fluida de los Fiscales con la Inspección de Trabajo y los Servicios Autonómicos en cumplimiento de los acuerdos alcanzados en los catorce Convenios de Colaboración suscritos con otras tantas Autonomías, que permiten dejar claro cuál debe ser la actuación óptima de unos y otros para mejorar su eficacia en la persecución de las conductas en principio punibles, son factores todos ellos que, sin duda, también han contribuido a la toma de conciencia de que existen unos instrumentos del Estado de Derecho que actúan eficazmente cuando se incumple la normativa preventivo-laboral y, especialmente, cuando este incumplimiento encaja en las previsiones del Código Penal y genera, por ello, la incoación de un procedimiento penal que puede terminar en sentencia condenatoria, con la importante carga que ello supone de activación de la prevención general que el mero ejercicio riguroso y responsable de la acción penal lleva normalmente consigo.

La labor más relevante de los Fiscales Especialistas tal vez haya sido la de impulso de esos procedimientos paralizados en las oficinas judiciales, reflatándolos y poniéndolos al día con solicitud de las diligencias imprescindibles para su correcta valoración jurídico-penal, con peticiones de sobreseimiento y archivo de las que merecieran este tratamiento o con la formulación de los correspondientes escritos de acusación, cuando el material probatorio acopiado indicaba su procedencia, actuaciones siempre presididas por la responsabilidad y el rigor conceptual y jurídico que la postulación de la aplicación del Código Penal inexcusablemente exige.

Esta labor cotidiana a pie de los procedimientos judiciales, completada por una tramitación elemental de las Diligencias de Investigación en las propias Fiscalías, ha conseguido, en nuestro criterio, trasladar, a los responsables de la facilitación y vigilancia de los medios y medidas legalmente necesarias para el desarrollo de la actividad laboral en condiciones adecuadas de seguridad para la vida y salud de los trabajadores, el conocimiento o, al menos, la impresión generalizada de que hay unos Fiscales –o, por mejor decir, el Ministerio Fiscal que, con conocimientos especializados en la materia, están, en cumplimiento de sus funciones legales y constitucionales, realizando un seguimiento riguroso de los procedimientos penales derivados de la siniestralidad laboral, impulsando su tramitación hacia la resolución en derecho procedente y esencialmente comprometidos, como no puede ser de otra forma, con la estricta aplicación de los preceptos del Código Penal, en defensa de bienes jurídicos esenciales como son la vida y salud de los trabajadores, todo lo que en alguna forma ha contribuido o debido contribuir a la concienciación e interiorización de la necesidad de respetar y cumplir la normativa preventivo-laboral y, en definitiva, ha venido coadyuvando también, como una concausa más, en la reducción de aquellas cifras de siniestralidad laboral antes expuestas, en una medida imposible de cuantificar pero, queremos creer, como estamos convencidos, de cierta importancia.

Esta íntima convicción no descansa sólo en impresiones personales y, por ello, subjetivas –que también tienen su valor– sino que están basadas en datos contrastados, el más relevante de los cuales se deduce de los escritos de acusación formulados durante estos años. Pues bien, prescindiendo de los datos estadísticos correspondientes a los años 2005 y anteriores, por poco fiables, en el año 2006, con datos ya más fidedignos acopiados por el Fiscal de Sala informante, el número total de escritos de acusación ascendió a 350 (debe recordarse al respecto que de hecho empezamos a funcionar a partir del mes de mayo de ese año) y en los últimos 5 años la evolución de este dato se reseña en la tabla 3.

**TABLA 3. Evolución del número de escritos de acusación del Ministerio Fiscal**

2007	2008	2009	2010	2011
650	785	852	859	833

Estos datos y particularmente los de los tres últimos años, que se mueven en cifras semejantes en torno a los 850 escritos de acusación anuales, reflejan una intensa actividad de los Fiscales que están dando salida a través de estos escritos a procedimientos dimanantes de años anteriores, como demuestra el estudio comparativo entre la evolución de la siniestralidad laboral en estos años y la formulación de escritos de acusación por el Ministerio Fiscal, por cuanto que en el trienio de referencia –años 2008 a 2011– al haber descendido considerablemente los accidentes laborales, lo congruente es que también hubieran descendido los procedimientos penales y, sin duda, así habrá sido, por lo que en esa misma línea de descenso, y correlativamente, también tendrían que haber descendido los escritos de acusación formulados por el Ministerio Fiscal, y como se constata que no ha sido así –al menos, en la misma proporción que los accidentes laborales–, habrá que convenir, como única explicación razonable, que un porcentaje importante de los escritos de acusación formulados en estos últimos años

traen causa de hechos realizados con bastante anterioridad a la fecha en que se formulan tales escritos, planteamiento este que viene confirmado por los excesivos períodos de pendencia de los procedimientos incoados a raíz de un accidente laboral, como tendremos ocasión de analizar más adelante, si bien, y en lo que ahora nos interesa, hay que dejar constancia de la intensa labor de los Fiscales que la tabla de escritos de acusación sin duda refleja.

**4.2.3. DATOS ESTADÍSTICOS RELATIVOS A LA ACTUACIÓN DEL MINISTERIO FISCAL Y LOS TRIBUNALES**

Como ya se exponía en la Memoria del pasado año, el control de las causas de siniestralidad laboral es esencial para el conocimiento de la repercusión que los accidentes laborales tienen en la jurisdicción penal, de ahí el esfuerzo de los Fiscales Especialistas y la adjudicación de medios por parte de la Fiscalía General del Estado para dotar de los instrumentos idóneos para favorecer dicho control, tales como la aplicación informática Fortuny.

Los datos estadísticos correspondientes al año 2011 y el resultado comparativo de los mismos con los obtenidos el año 2.10 se muestran en la tabla 4.

**TABLA 4. Actuaciones del Ministerio Fiscal: comparación 2010-2011**

INFRACCIONES	2010	2011	DIFERENCIA	PORCENTAJE
Homicidio por accidente laboral	2831	3032	+20	+7
Lesiones por accidente laboral	18.416	16.959	-1.457	-7,9
Delito de riesgo sin resultado (Art. 316, 317 C.P.)	182	948	+766	+ 420,9
Muerte accidente laboral falta imprudencia leve (Art. 621.2 C.P.)	25	13	-12	-48
Lesiones en accidente falta imprudencia grave (Art. 621.1 C.P.)	42	44	+2	+0,5
Lesiones en accidente falta imprudencia leve (Art. 621.3 C.P.)	4.149	897	-3.252	-78,4
1 2011: 520 muertos en accidente laboral. Los 303 procedimientos incoados suponen un 58,3% del total.				
2 2010: 556 muertos en accidente laboral durante la jornada de trabajo. Los 283 procedimientos incoados por homicidio en accidente laboral suponen un 49,1% del total de los producidos.				
CAUSAS PENDIENTES	2010	2011	DIFERENCIA	PORCENTAJE
Homicidio en accidente laboral	652	575	-77	-11,8
Lesiones en accidente laboral	3.994	2.448	-1.546	-38,7
Riesgo sin resultado lesivo (Art. 316, 317 C.P.)	189	225	+36	+19,1

TABLA 4. Actuaciones del Ministerio Fiscal: comparación 2010-2011 (Continuación)

DILIGENCIAS DE INVESTIGACIÓN	2010	2011	DIFERENCIA	PORCENTAJE
Diligs. de investigación incoadas	1.221	1.059	-162	-13,3
Diligs. de investigación archivadas	853	719	-134	-15,7
Diligs. de investigación terminadas con denuncia o querrela	318	298	-20	-6,3
Diligs. de investigación en trámite	131	81	-50	-38,2
CAUSAS SINIESTRALIDAD LABORAL	2010	2011	DIFERENCIA	PORCENTAJE
Escritos acusación Ministerio Fiscal	859	833	-26	-3
Sentencias Juzgado de lo Penal	552	556	+4	+0,7
Sentencias Audiencia Provincial	145	157	+12	+8,3

#### 4.2.3.1. Procedimientos incoados por homicidio en accidente laboral

El apartado estadístico que se refiere a los procedimientos incoados por homicidio en accidente laboral sufre un incremento al pasar de 283 incoados, en 2010, a 303 incoados en 2011, lo que en cifras supone un aumento de 20 procedimientos más y, en porcentaje un 7%. Este dato es especialmente importante, por cuanto se ha dicho ya el considerable descenso que ha sufrido el número de accidentes mortales, al pasar de 556 en 2010, a 520 en 2011. Sin ninguna duda estamos ante un dato altamente fiable, puesto de manifiesto por muchas Fiscalías que indican tener conocimiento de los fallecidos en accidente laboral por muy diversos y estructurados medios, en virtud de los Convenios y Protocolos suscritos, o bien en virtud de la puesta en conocimiento de la Sección de Siniestralidad Laboral por el Juzgado de Instrucción del parte de la incoación de las diligencias previas. A lo largo del año 2011, puede decirse que se ha conseguido ese objetivo perseguido año tras año de que los accidentes mortales que se produzcan den lugar a la incoación de un procedimiento penal, pues si bien los procedimientos incoados (303) suponen un 58,3% del total de los accidentes mortales durante la jornada laboral (520), hay que tener en cuenta que 236 del total de fallecidos lo han sido como consecuencia de accidentes producidos en el sector Servicios, cuya gran mayoría se deben a accidentes de circulación o viarios, los cuales, como es sabido, suelen incoarse y tramitarse por los juzgados como accidentes de tráfico.

#### 4.2.3.2. Procedimientos incoados por lesiones en accidente laboral

Aunque estos datos carecen de la precisión deseable, habida cuenta de los distintos procedimien-

tos de obtención de estas estadísticas –de forma directa de la aplicación Fortuny o por anotaciones de las Secciones de Siniestralidad Laboral–, se puede afirmar que, como quiera que este problema ya se registraba en los años anteriores, los datos estadísticos pueden ser objeto de comparación, y esta es indicativa de la evolución de la criminalidad de la materia en relación con el índice de siniestralidad laboral. De manera que el descenso en 7,9% de los procedimientos incoados, al pasar de 18.416 a 16.959, viene a ser consecuencia del descenso del número de accidentes con resultado de lesiones graves y leves, al que ya se ha hecho referencia.

#### 4.2.3.3. Procedimientos incoados por delitos de riesgo sin resultado lesivo

Se ha pasado de 182 procedimientos incoados en el año 2010, a 948 en el 2011, cifra que no se corresponde exactamente con la real. El motivo es que una parte importante de las Fiscalías ha obtenido el dato estadístico de la aplicación Fortuny, y han debido incluir aquellos supuestos en que además del delito de riesgo se ha producido un resultado lesivo, esto es, se ha incoado un procedimiento penal por delito de riesgo pero concurriendo con uno o más delitos de homicidio o lesiones imprudentes, supuestos frecuentes en la práctica, lo que determina la equivocidad del dato estadístico que nos interesa conocer a efectos criminológicos, que es el referido a aquellos procedimientos incoados exclusivamente por delito de riesgo.

#### 4.2.3.4. Infracciones relativas a la siniestralidad laboral constitutivas de falta

El importante decremento en el último de los apartados citados, al pasar de 4.149 a 897 (-78,4%), es la constatación de que están desapareciendo

aquellos supuestos de juicios de falta incoados y archivados al propio tiempo tras la recepción de un parte de lesiones en el Juzgado de Instrucción, a lo que habría que añadir un mejor control de estos juicios por las Secciones Especializadas. En cuanto al descenso del número de juicios de faltas por muerte en accidente laboral al pasar de 25 a 13, es decir, prácticamente la mitad, pone de manifiesto la idea tantas veces repetida en las reuniones de los Fiscales Especialistas en el sentido de que el juicio de faltas no se considera idóneo para el enjuiciamiento de los casos de siniestralidad laboral.

#### 4.2.3.5. Diligencias de investigación del Ministerio Fiscal

El número de Diligencias de Investigación incoadas por el Ministerio Fiscal descienden como en años anteriores, pasando de 1.221 a 1.059 (-13,3%). La mayor parte de las incoadas lo son como consecuencia de las actas remitidas por la Inspección de Trabajo y comunicaciones de los Servicios Autónomos de Prevención de Riesgos Laborales, en las que se incluyen las actas levantadas por muerte y lesiones en accidente laboral, que generalmente son objeto ya de procedimiento penal ante el Juzgado de Instrucción, en virtud de los atestados policiales a estos remitidos, por lo que resulta comprensible que la mayor parte de estas Diligencias, 719 (un 67,9%), terminen en archivo, mientras que sólo 298 (un 28,1%) sean objeto de denuncia o querrela por parte del Fiscal. Las cifras contempladas en el Anexo estadístico deben considerarse realistas y satisfactorias.

#### 4.2.3.6. Escritos de acusación formulados por el Ministerio Fiscal

Los tres datos estadísticos que reflejan realmente la incidencia de la siniestralidad en la jurisdicción penal son los escritos de acusación formulados, las sentencias dictadas por los Juzgados de lo Penal y las sentencias dictadas por las Audiencias Provinciales. En gran medida, los resultados estadísticos que se analizan son fruto de la especialización del Ministerio Fiscal en la materia. Desde el año 2006 se ha ido incrementando paulatinamente el número de escritos de acusa-

ción, como ya se ha hecho notar, pasando de los 350 que se realizaron en el año 2006, hasta alcanzar el máximo de 859 escritos que se formularon el pasado año y que muy posiblemente nos sitúen cerca del límite potencial de la materia. De ahí que, en el año 2011, se haya producido un mínimo descenso, hasta los 833 escritos formulados, lo que supone un 3% menos en relación con el año anterior. No obstante ha de valorarse muy positivamente no sólo la cifra señalada, sino la calidad de los escritos, la mayor parte de los cuales son remitidos, una vez visados, al Fiscal de Sala Coordinador, lo que, por otro lado, nos ha permitido constatar que se han formulado 37 escritos de acusación por delito de riesgo sin resultado lesivo de modo exclusivo, dato que pone de manifiesto que el art. 316 CP ha dejado de ser un precepto sin aplicación práctica por los Tribunales.

#### 4.2.3.7. Sentencias dictadas por los Juzgados de lo Penal

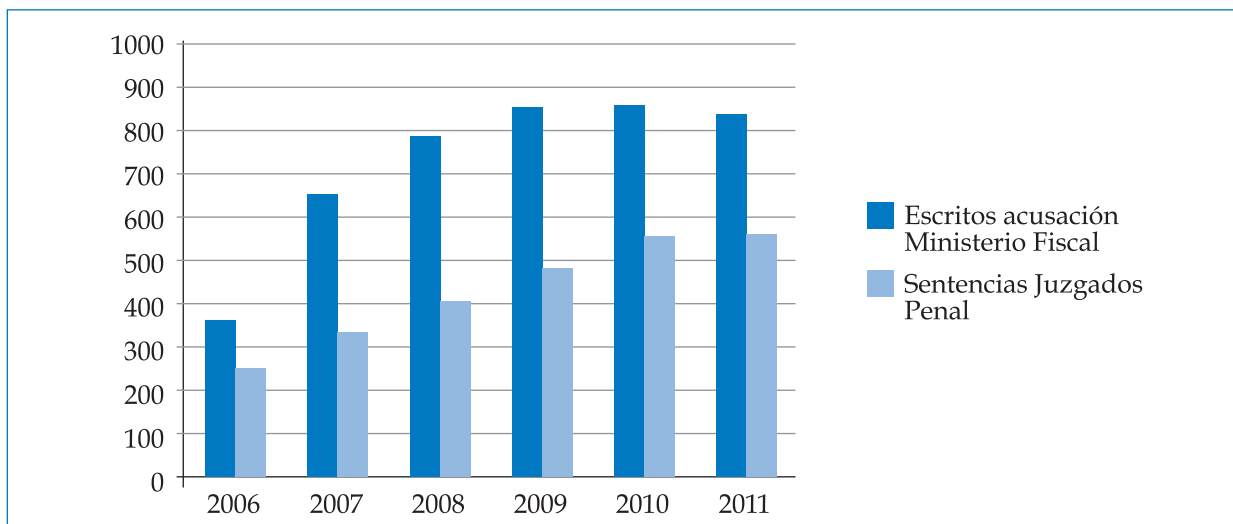
El número de sentencias dictadas por los Juzgados de lo Penal, sufre un ligero incremento, al pasar de 552 a 556, que en porcentaje representa un 0,7%, respecto a las dictadas el pasado año. Aun teniendo en cuenta que las sentencias han ido incrementándose año tras año desde 2006, pasando de las 249 que se dictaron ese año a las 556 que se han dictado durante el año 2011, lo que supone un incremento en cifras de 307 y en porcentaje del 123,3%, se puede apreciar que un año más el número de escritos de acusación es muy superior al de las sentencias dictadas por los Juzgados de lo Penal, lo que se muestra claramente en la tabla 5 y la figura 1.

En ambos casos se aprecia con meridiana claridad la diferencia a que se ha aludido y que nos invita a la reflexión sobre los motivos de la misma. En conjunto, desde el año 2006, se han formulado 4.329 escritos de acusación, mientras que los Juzgados han dictado 2.579 sentencias, esto es 1.750 menos que aquellos. Se puede decir que existe una importante bolsa de pendencia, en parte en los Juzgados de Instrucción, en los que la fase intermedia se dilata de forma excesiva, y en parte en los Juzgados de lo Penal, como ponen de manifiesto algunas Fiscalías. Entre las causas que explican el retraso en los Juzgados de lo Penal, puede indi-

TABLA 5. Evolución de los escritos de acusación y las sentencias 2006-2011

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Escritos de acusación del Ministerio Fiscal	350	650 (85,7%)	785 (+20,8%)	852 (+8,53%)	859 (+0,8%)	833 (-3%)
Sentencias Juzgados Penal	249	337 (35,3%)	405 (+20,2%)	480 (+18,5%)	552 (+15%)	556 (+0,7%)

FIGURA 1. Evolución 2006-2011 de los escritos de acusación y las sentencias de los Juzgados de lo Penal



carse que los señalamientos suelen precisar de una o varias jornadas, sin que les resulte fácil a los Juzgados encontrar agenda a corto plazo para señalar y, por otra parte, cuando se suspende la vista, lo que no es inhabitual, pues la pluralidad de intervinientes lo facilita, la dificultad para la fecha del nuevo señalamiento vuelve a reproducirse.

Dicho lo anterior, y dado que contamos con un considerable número de sentencias de los Juzgados de lo Penal remitidas por los Fiscales Delegados, la lectura de las mismas nos permite extraer importantes datos con valor criminológico y estadístico. En definitiva, se han analizado 482 sentencias de los Juzgados de lo Penal, que, en relación con las 556 que han dictado, suponen un 86,7%, porcentaje que resulta muy superior al de las remitidas el pasado año, lo que merece nuevamente la felicitación a los Fiscales Delegados, y que, por otra parte, permite extraer datos extrapolables con alto grado de aproximación a la totalidad de las sentencias.

De las 482 sentencias remitidas, 387, es decir, el 80,3%, son condenatorias, y 95, el 19,7%, absolutorias. De las 387 condenatorias, 246, un 63,6%, han sido dictadas mediante conformidad entre el Fiscal y las defensas de los acusados. Ello supone un importante nivel de persuasión o de aceptación del trabajo de elaboración de los escritos de acusación del Ministerio Fiscal por parte de los sujetos activos de estos tipos penales y de sus defensas. Hay que destacar la elaboración de escritos de conformidad, tras contactos preparatorios con los letrados de la defensa por parte del propio Fiscal Delegado, una vez concluida la fase de instrucción y sin esperar a la conclusión de la fase intermedia o la iniciación de la vista oral, lo que contribuye de forma sensible a la agilización de los procedimientos de la que está tan necesitada la materia.

De las 387 sentencias condenatorias, 232 (un 59,9%) se corresponden con accidentes producidos

en el sector de la Construcción; 84 (un 21,7%), con accidentes acaecidos en la Industria; 27 (un 7%), con siniestros en el sector Servicios; 16 (un 4,1%) en la Agricultura; y 28 (un 7,2%), en diversas empresas difíciles de adscribir a uno u otro sector.

Entre las causas de los accidentes enjuiciados en las sentencias condenatorias destacan, sobre todas, las caídas a distinto nivel, pues 157 de los 232 accidentes producidos en la Construcción, es decir, un 67,7%, y 22 de los 84 correspondientes a la Industria (un 26,2%) se producen por esta causa. En el sector de la Construcción, destacan además como causas de los siniestros, la caída de objetos sobre los trabajadores (22 –el 9,5%–) y vuelcos y atropellos de y por vehículos o máquinas asimilables (22 –el 9,5%–). Por su parte, en el sector de la Industria, los accidentes más repetidos son los producidos por atrapamientos, pues 36 de los 84 (un 42,8%) se producen por dicha causa.

De las 95 sentencias absolutorias, 49 (un 51,6%) se corresponden con hechos ocurridos en el sector de la Construcción; 23 (un 24,2%) en la Industria; 11 (un 11,6%) en los servicios, y 12 (un 12,6%) en empresas difíciles de clasificar. Entre las causas más frecuentes de los siniestros se repiten, como en las sentencias condenatorias, la caída a distinto nivel (33 –un 67,3%– de las correspondientes a accidentes en la Construcción) y el atrapamiento (13 en las sentencias dictadas en relación con el sector Servicios, lo que supone un 56,5% de las mismas).

El número de sentencias dictadas en supuestos de delitos de riesgo sin resultado lesivo asciende a 20, 13 de las cuales son condenatorias y 7 absolutorias. De las 13 sentencias condenatorias, 12 se corresponden con supuestos de riesgo de caída en la Construcción.

En definitiva, se puede decir que el sector de la Construcción es el que da lugar a un mayor número de procedimientos penales, seguido del sec-

tor Industria, y que dentro de estos sectores las causas más frecuentes de los siniestros enjuiciados se corresponden con la caída a distinto nivel y con los atrapamientos, respectivamente.

Uno de los datos que nos permite obtener las sentencias analizadas es el de la antigüedad de los asuntos, y una vez más este dato es el más preocupante pues revela que no sólo no se reduce el tiempo que tardan en sentenciarse estos procedimientos, sino que, año tras año, aumenta. En la búsqueda de las causas que provocan tan importantes retrasos, además de las comúnmente alegadas como la dificultad que entraña la instrucción y la celebración del juicio oral de estas causas, la pluralidad de imputados y de partes y la multiplicación de los recursos, podíamos señalar otras de carácter estrictamente procesal cual es el excesivo plazo de tiempo que media entre la formulación de los escritos de acusación y el enjuiciamiento, al que se ha hecho ya mención anteriormente. Por una u otra de estas causas, o por varias de ellas acumuladas, el tiempo medio que han tardado en dictarse las sentencias condenatorias es de 60,5 meses, mientras que el de las absolutorias es de 70,6 meses (se aprecia con total claridad la mayor dificultad que presenta obtener una sentencia condenatoria cuanto más se distancia el enjuiciamiento del hecho); y el tiempo medio de la totalidad de las sentencias es de 62,5 meses, es decir, más de cinco años durante los que los imputados están pendientes de conocer su situación definitiva y para que las víctimas puedan obtener respuesta a sus pretensiones. La tabla 6 es reveladora de cuanto queda expuesto.

Una vez más hay que decir que el reto que debemos proponernos los Fiscales Especialistas es agilizar la tramitación de estos procedimientos, impulsándolos por todos los medios a nuestra disposición en todas sus fases hasta la obtención de la resolución procedente.

#### 4.2.3.8. Sentencias dictadas por las Audiencias Provinciales

Para concluir en torno a los datos estadísticos sobre sentencias, resta analizar el número de sentencias dictadas por las Audiencias, que, un año más, vuelve a incrementarse, pasando de las 145 dictadas, en 2010, a las 158 dictadas en 2011, por lo que el aumento es de 8,9%. En cualquier caso la evolución no puede ser más positiva, dada la situación de la que partíamos, como puede apreciarse en la tabla 7.

**TABLA 7. Evolución del número de sentencias de las Audiencias Provinciales**

2006	2007	2008	2009	2010	2011
47	105	139	145	145	158

Las cifras reflejadas en la tabla 7 explican con claridad la evolución de la siniestralidad en el ámbito penal. Las 158 sentencias dictadas en 2011 suponen un incremento del 236,2% respecto de las dictadas en 2006.

**TABLA 6. Evolución de las sentencias de los Juzgados de lo Penal**

AÑO DEL HECHO	CONDENATORIA	ABSOLUTORIA	TOTAL
1991	-	1	1
1997	-	2	2
1999	3	2	5
2000	2	-	2
2001	8	10	18
2002	14	5	19
2003	20	6	26
2004	37	7	44
2005	59	14	73
2006	75	14	89
2007	78	12	90
2008	74	12	86
2009	14	7	21
2010	1	-	1
2011	1	-	1
No consta	1	3	4

## **5. POLÍTICAS DE PROMOCIÓN DE LA PREVENCIÓN. ACCIONES INSTITUCIONALES**





## 5.1. Acción institucional del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

FRANCISCO MARQUÉS MARQUÉS

Subdirector Técnico del INSHT

### 5.1.1. CONTEXTO SOCIO-ECONÓMICO EN 2011

En 2011 la crisis económica se ha visto agravada tanto en España como en el resto de países de la Unión Europea. Para frenar el avance de la crisis, y contrarrestar los efectos de la misma, se ha continuado haciendo ajustes en las políticas económicas orientados básicamente a la reducción del déficit público y a la aceleración de las reformas iniciadas en 2009 en la Estrategia de Economía Sostenible. Al mismo tiempo es necesaria la adopción de medidas correctoras del mercado de trabajo para alcanzar los objetivos marcados por las políticas económicas.

Igualmente destaca el desarrollo del Programa Nacional de Reformas (PNR), acorde a la Estrategia Europa 2020. En este contexto fueron aprobadas diversas medidas normativas, como el Real Decreto Ley 3/2011, de 18 de febrero, de medidas urgentes, para la mejora de la empleabilidad y la reforma de las políticas activas de empleo, y el Real Decreto-ley 14/2011, de 16 de septiembre, de medidas complementarias en materia de políticas de empleo y de regulación del régimen de actividad de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado. Además se aprobó, por RD 1542/2011, de 31 de octubre, la Estrategia Española de Empleo 2012-2014, instrumento que se configura como el marco normativo de referencia para la coordinación y ejecución de las políticas activas de empleo en España.

En febrero de 2011, se acordó, en el Acuerdo Social y Económico para el crecimiento, el empleo y la garantía de las pensiones, la elaboración de una "estrategia global de empleo de los trabajadores de más edad". Esta Estrategia, conocida como "Estrategia 55 y más" incluye medidas de gran relevancia social y económica destinadas entre otros fines a elevar la tasa de empleo y reducir el desempleo de este colectivo, favorecer el mantenimiento en el empleo, para contribuir a la prolongación de la vida laboral, mejorar las condiciones de trabajo, especialmente lo

relativo a la seguridad y salud laboral, y promover su reincorporación al mercado de trabajo.

Es evidente que la situación actual de austeridad y reajustes económicos conlleva serios recortes en las inversiones en prevención de riesgos laborales, que repercuten en las condiciones de seguridad y salud de los trabajadores. Por lo tanto, es labor de las administraciones públicas desarrollar las acciones necesarias para alcanzar una verdadera cultura preventiva, integrando la gestión de la prevención de riesgos laborales en todos los niveles de la educación, la formación profesional, el empleo y la gestión empresarial, así como para mejorar la eficacia y eficiencia de los recursos y esfuerzos destinados a la prevención de riesgos laborales. De esta manera se seguirá avanzando en la reducción progresiva de la siniestralidad laboral y en la mejora continua de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

Son acciones fundamentales para el desarrollo de una sólida política de prevención de riesgos laborales tanto la configuración de un acervo jurídico coherente y coordinado (tanto español como europeo y/o internacional) como el desarrollo de herramientas que faciliten la gestión de la prevención, especialmente a las pequeñas y medianas empresas. Por otra parte, la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo (EESST 2007-2012) es el instrumento que enmarca las políticas de prevención de riesgos laborales a corto y, sobre todo, a medio y largo plazo, y es un elemento clave en el diálogo social, que establece el marco común y compartido de actuaciones en materia de prevención de riesgos laborales a desarrollar por el gobierno, las comunidades autónomas y los interlocutores sociales. De esta manera se aúnan los esfuerzos para reducir, de forma constante y significativa, la siniestralidad laboral, acercándonos a los valores medios de la Unión Europea, y se mejoran, de forma continua y progresiva, los niveles de seguridad y salud en el trabajo.

Por mandato del Ministerio de Empleo y Seguridad Social, el Instituto Nacional de Seguridad e

Higiene en el Trabajo (INSHT) desempeña un papel protagonista en el desarrollo de las políticas de prevención y en la ejecución de la EESST, asumiendo un papel impulsor y/o coordinador de actuaciones para la consecución de los objetivos fijados en los Planes de Acción orientados a alcanzar los objetivos previstos en dicha Estrategia. Como fruto de estas actuaciones son numerosos los avances que se están llevando a cabo, tanto en materia de desarrollo normativo como en la mejora de los instrumentos de gestión y en la calidad de la prevención de riesgos laborales.

### 5.1.2. INICIATIVAS RELEVANTES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD, EN 2011, LLEVADAS A CABO POR EL INSHT

El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, como órgano científico técnico especializado de la Administración General del Estado, tiene la misión del análisis y estudio de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, así como la promoción y apoyo a su mejora. Con la necesaria coordinación y colaboración con los órganos técnicos en materia preventiva de las comunidades autónomas desarrolla las siguientes funciones:

- **Estudio/Investigación:** Mantener un conocimiento actualizado de la situación y tendencias de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo en España y en la Unión Europea, y aportar elementos de ayuda para la mejora de las mismas.
- **Recopilación, análisis y difusión de información:** Desarrollo y gestión del Observatorio Estatal de Condiciones de Trabajo (OECT). El objetivo de este Observatorio es detectar riesgos, diseñar programas de prevención de riesgos laborales, y realizar periódicamente informes sobre el estado y evolución de la prevención de riesgos laborales, que incluya un análisis de la organización y funcionamiento del sistema nacional de seguridad y salud en el trabajo.
- **Desarrollo Normativo/Normalización:** Aportar el asesoramiento técnico necesario en la elaboración de la normativa legal y técnica sobre prevención de riesgos laborales y promover la información al respecto.
- **Asistencia técnica:** Garantizar a las administraciones públicas, a las organizaciones empresariales y sindicales y a otras entidades públicas implicadas en la prevención el apoyo técnico especializado y diferenciado que requieran en esta materia.
- **Formación y educación:** Promover y apoyar la integración de la formación en prevención

de riesgos laborales en todos los programas y niveles educativos, participando activamente en la formación especializada en este terreno, aportando los elementos de ayuda que se requieran.

- **Promoción/Información y Divulgación:** Promover la sensibilización sobre la prevención de riesgos laborales y, actuando como elemento dinamizador de la prevención, producir, recopilar y facilitar la difusión de la información a todos los interesados; facilitar el intercambio de información entre las distintas administraciones públicas y ejercer, en relación con la Unión Europea, el papel de "Centro de Referencia Nacional" en esta materia.
- Cualesquiera otras que sean necesarias para el cumplimiento de sus fines y le sean encomendadas en el ámbito de sus competencias, de acuerdo con la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo con la colaboración, en su caso, de los órganos técnicos de las comunidades autónomas con competencias en la materia.

#### 5.1.2.1. Estudio/Investigación

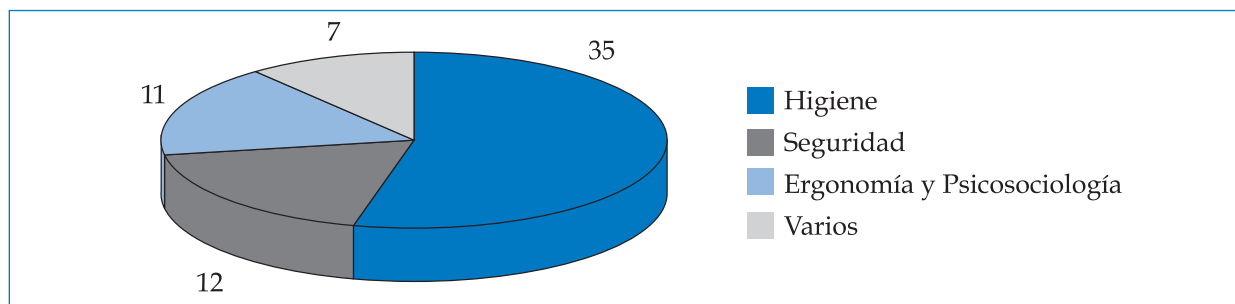
En 2011, el INSHT ha realizado 65 proyectos de estudio e investigación (figura 1), así como diversos trabajos de análisis e investigación de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, encomendados por la Secretaría de Estado de la Seguridad Social (SESS), de conformidad con lo establecido en el capítulo III de la Orden TAS/3623/2006, de 28 de noviembre. Destacan las siguientes actividades:

- Elaboración de la VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo.
- Coordinación de la Red de Institutos y Centros de Investigación en Seguridad y Salud en el Trabajo (RICISST) que este año ha elaborado un informe sobre la situación de la investigación en materia de condiciones de trabajo, seguridad y salud laboral en España
- Proyectos desarrollados por los Centros Nacionales de Barcelona, Sevilla, Madrid y Bizkaia, en las áreas de la higiene industrial, la seguridad de máquinas y equipos y la ergonomía y psicología, entre otros.

#### 5.1.2.2. Recopilación, análisis y difusión de información

La elaboración y ejecución de políticas públicas eficaces y eficientes, en materia de prevención de riesgos laborales, requiere disponer de una fuente de recopilación y de difusión de información actualizada y fiable, relativa a las condiciones de seguri-

FIGURA 1. Distribución de los 65 proyectos según especialidad



dad y salud en el trabajo y de sus consecuencias, así como de datos y causas de la siniestralidad laboral. Para ello se constituyó el Observatorio Estatal de Condiciones de Trabajo (OECT), que configura, a día de hoy, una imprescindible ventana al panorama actual de la seguridad y salud en el trabajo.

En cumplimiento de la misión de potenciar los sistemas de información en materia de seguridad y salud en el trabajo, el INSHT, a través del OECT, ha desarrollado, durante el año 2011, numerosas y diversas actividades que se resumen a continuación;

- Actualización de los índices de incidencia de accidentes de trabajo, con periodicidad mensual, complementando de esta forma la información proporcionada por los ya acreditados *Informes Interanuales de Siniestralidad Laboral*, de carácter trimestral, y la información mensual publicada en la sección de *Estadísticas del Ministerio de Empleo y Seguridad Social en su Estadística de accidentes de trabajo; Avance mensual*.
- Consolidación de la página *www.oect.es* como plataforma dinámica de información en la que se muestran los resultados del trabajo técnico y de investigación del INSHT, y de algunos trabajos de calidad de otros profesionales relacionados con la prevención de riesgos laborales. Destaca la incorporación de la herramienta de *Análisis on-line de las encuestas*, que facilita el acceso a explotaciones simples de los datos y brinda la posibilidad de obtener tablas y gráficos de manera personalizada, rápida y cómoda.

De la producción científica del OECT destaca la realización de los siguientes informes, publicados en 2011:

- Informe sobre el Estado de la Salud y Seguridad en España 2010.
- Informe Anual de Accidentes de Trabajo en España. Año 2010.
- Criterios de buenas prácticas en prevención de riesgos laborales.
- Estudio sobre la incidencia de las reestructuraciones de empresas en la salud de los trabajadores.

- Estudio epidemiológico sobre el perfil de morbilidad de la población trabajadora a través del análisis del registro de baja de la incapacidad temporal (IT).
- Varios informes sobre el estudio de las actividades económicas con mayor siniestralidad, penosidad y peligrosidad: sector del transporte terrestre, de la construcción, del metal, de la madera.
- Análisis de la siniestralidad en trabajadores autónomos con la contingencia cubierta. Año 2010.
- Accidentes de Trabajo-Tráfico durante el año 2010.
- Síntesis de la evidencia científica relativa a los riesgos laborales en trabajadoras embarazadas (periodo 2000-2010).
- Evidencias científicas bibliográficas sobre la actividad preventiva de información a trabajadores.

### 5.1.2.3. Asesoramiento, asistencia técnica y normativa

A nivel normativo se ha continuado con el desarrollo de normas que, de alguna manera, tienen relación con la protección de la seguridad y salud de los trabajadores. El INSHT ha prestado asesoramiento técnico, en relación con la seguridad industrial, básicamente a través de la participación del INSHT, en representación del Ministerio de Empleo y Seguridad Social (MEYSS), en el Consejo de Coordinación de Seguridad Industrial y su Comisión Permanente.

Se han elaborado informes sobre normativas de distintos ámbitos. En la tabla 1 se presenta una lista no exhaustiva de la normativa sobre la que se ha informado en 2011.

En referencia a la *elaboración/visión de las Guías Técnicas del INSHT*, para facilitar la aplicación de la normativa (art. 5.3 del RD 39/1997), se han concluido los trabajos relativos a la Guía Técnica sobre Equipos de trabajo, sobre Buques de Pesca, sobre el Código de conducta Ocio y Música, y sobre Documentación simplificada de prevención para PYMES.

TABLA 1. Lista no exhaustiva de informes técnicos sobre normas

- Modificación del RD 363/1995 "Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas" y el Real Decreto 255/03 Clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos"
- Real Decreto por el que se modifica el Reglamento sobre las condiciones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, el servicio universal y la protección de los usuarios
- Estructura y gestión del Registro General del Código Técnico de la Edificación
- Real Decreto sobre instalaciones frigoríficas
- Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Comunidad de Valencia)
- Modificación del RD 975/09 sobre gestión de residuos en industrias extractivas
- Tres instrucciones del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN): "Criterios radiológicos para la protección frente a la exposición a la radiación natural (NOR/08-010)", "Control radiológico de los materiales residuales generados en las instalaciones nucleares (NOR/06-012)", "Establecimiento de los criterios del Consejo de Seguridad Nuclear sobre medidas de protección radiológica, comunicación de no conformidades, disponibilidad en emergencias y vigilancia de la carga en el transporte de material (NOR/06-015)"
- Elaboración de informes sobre el cumplimiento de la Carta Social Europea y Convenios de la OIT ratificados por España. (Memorias de los Convenios de la OIT 155, 187, 138 y 148)
- Elaboración del documento de consenso sobre el "Síndrome químico múltiple, SQM" en colaboración con el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad
- Elaboración de "Directrices sobre promoción de la mejora de la seguridad y salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en periodo de lactancia"

Por lo que respecta a la *normalización técnica*, se continúa con la participación en la elaboración de normas UNE, EN e ISO y por lo tanto en los comités de normalización correspondientes a prevención de riesgos laborales de las organizaciones de Normalización AENOR, CEN e ISO, destacando el trabajo que desempeña el INSHT como Secretariado del Comité AEN/CTN 81 de "Prevención y Medios de Protección Personal y Colectiva en el Trabajo".

En relación con la *asistencia técnica especializada*, el INSHT es el organismo de referencia en materia de prevención de riesgos laborales al que acuden tanto profesionales de la prevención como organismos públicos y privados, en definitiva, todos los ciudadanos. Destaca la asistencia técnica gestionada a través del portal online del INSHT, por el que se recibe una media anual de 2.750 consultas de carácter "normativo".

Con el propósito de favorecer el cumplimiento de la normativa en prevención de riesgos laborales por parte de las pequeñas y medianas empresas y por las microempresas, el INSHT sigue desarrollando el *proyecto de asesoramiento público a empresas de hasta 10 trabajadores*, denominado Prevención10.es, que se encuadra dentro de la línea de acción 1.1 del Objetivo 1 de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo (EESST). Para dar cumplimiento al proyecto **Prevención10.es**, durante 2011 se mantuvieron en funcionamiento las dos líneas de desarrollo: *programa STOP-riesgos laborales y evalua-t*.

El INSHT presta especial apoyo a la Secretaría de Estado de Seguridad Social (SESS), de conformidad con lo establecido en el Capítulo III de la Orden TAS/3623/2006, de 28 de noviembre, por la que se regulan las actividades preventivas en el ámbito de la Seguridad Social y la financiación de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales. Dicha orden dispone que la SESS podrá encomendar al INSHT, en su condición de organismo científico y técnico especializado de la AGE y centro de referencia nacional en materia de seguridad y salud en el trabajo, el desarrollo de programas y actividades preventivas de ámbito estatal o supraautonómico, así como la realización, entre otros, de trabajos de análisis e investigación de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. En base a las Resoluciones de 30 de junio de 2009 y 19 de junio de 2010, de la Secretaría de Estado de la Seguridad Social en desarrollo de la Orden TAS/3623/2006, de 28 de noviembre, el INSHT colabora realizando el seguimiento y valoración de las actividades preventivas realizadas por las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social.

El INSHT presta especial *apoyo técnico a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social (ITSS)*. Durante 2011, ha elaborado diversos informes técnicos a petición de la ITSS. Asimismo el INSHT ha impartido formación específica dirigida a inspectores, en colaboración con la ITSS y con la Escuela de la Inspección de Trabajo.

#### 5.1.2.4. Formación y educación en Prevención de Riesgos Laborales

La educación es una variable clave en el desarrollo competitivo del mercado de trabajo. Los niveles de actividad, ocupación y desempleo difieren sustancialmente en función del nivel educativo de la población. Es bien conocido que a mayor nivel educativo, mayor resulta el nivel de empleo.

Este año hay que destacar la aprobación del *Plan Nacional de Formación (PNFPRL)* en cumplimiento del Objetivo 6 de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo (2007-2012), en el pleno de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Con el objetivo de formar profesionales con conocimiento especializado de la prevención de riesgos laborales, el INSHT desarrolla anualmente un amplio espectro de actividades formativas, bien a iniciativa de sus centros nacionales, bien a demanda de otros organismos.

Durante este periodo la actividad formativa ha supuesto la organización e impartición de alrededor de 135 actividades (incluidos cursos, seminarios, jornadas técnicas...) con una asistencia de más de 5.200 alumnos.

#### 5.1.2.5. Divulgación, información y difusión

El desarrollo y consolidación de la cultura preventiva es uno de los pilares básicos para la integración de la prevención en España. Con el propósito de facilitar y agilizar la difusión de las últimas novedades en la materia de su competencia, el INSHT ofrece a los ciudadanos, a través de su página *www.insht.es*, toda aquella información que se considera relevante para los usuarios. En este año, el INSHT ha publicado 41 títulos distintos.

Durante 2011, el INSHT ha celebrado más de 30 eventos (jornadas, seminarios, mesas redondas, etc.) en sus instalaciones. Los técnicos del INSHT han presentado comunicaciones, ponencias, etc., en más de 100 actos de carácter nacional e internacional, formativos y divulgativos, abordando las últimas novedades en seguridad y salud que interesan tanto a profesionales de la prevención como a empresarios y trabajadores. El INSHT, durante este periodo ha tenido presencia, mediante stand, en 7 eventos de ámbito nacional.

#### 5.1.2.6. Cooperación con las CC AA

El INSHT presta el apoyo técnico, el asesoramiento y la colaboración necesaria a la AGE, a las CCAA y a las administraciones locales, así como a otros actores (públicos y privados) implicados en

la mejora de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

En el marco del fomento y la promoción de la prevención de riesgos laborales, el INSHT ha participado/colaborado, durante 2011, en más de 20 eventos institucionales de ámbito autonómico (jornadas técnicas, congresos, seminarios, etc.).

El proyecto de *Asesoramiento público al empresario (Prevención10.es)* se establece en un marco de trabajo común entre el INSHT, las Comunidades Autónomas, y la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, con la participación activa de las distintas administraciones con competencia en materia de prevención de riesgos laborales. Durante 2011 siguen vigentes los convenios celebrados en años anteriores para la realización de las acciones que se incluyen dentro de los planes y/o programas de acción para la ejecución de la EESST. De esta manera, el INSHT establece unas líneas de actuación en común con las 17 comunidades autónomas. En este sentido, los técnicos de los Institutos Regionales de las CC AA junto con los del INSHT participan en la elaboración de los contenidos del portal Prevención10.es (evalua-t, wiki-t, biblioteca, etc.) y en las respuestas a las consultas formuladas a través del Programa STOP-riesgos laborales.

Por otra parte, el INSHT, en cumplimiento de lo establecido en el RD 396/2006, sobre las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto, ha continuado con la realización de las actividades relacionadas con el proceso de acreditación de laboratorios especializados en el análisis de fibras de amianto.

Para mejorar la coordinación de las administraciones públicas en materia de prevención de riesgos laborales (Objetivo 8.2 EESST), el INSHT coordina los grupos de trabajo técnicos que constituyen el *Comité técnico mixto*, impulsando así la misión de lugar de encuentro, información y consulta mutua entre el Ministerio de Empleo y Seguridad Social y las Comunidades Autónomas. En 2011 se han creado dos nuevos grupos de trabajo técnicos INSHT-CCAA: "*Seguridad vial laboral*" y "*Trastornos musculoesqueléticos*" y siguen trabajando los otros ocho que ya lo estaban haciendo a lo largo de 2010.

Entre los trabajos desarrollados, en 2011, por el Comité técnico mixto destacan:

- Proyecto de investigación "*Análisis cualitativo de la mortalidad por accidente de trabajo en España*", que el INSHT coordina y en el que participan los órganos técnicos de todas las CC AA. Este año se ha elaborado el informe *Análisis de la mortalidad por accidente de trabajo en España. Año 2009*.
- Portal informativo sobre las *Situaciones de trabajo peligrosas por la exposición a ciertos riesgos (máquinas y agentes químicos)* o por cualquiera

que haya podido producir un accidente de trabajo.

#### 5.1.2.7. **Secretariado de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (CNSST)**

El INSHT ejerce la Secretaría de la CNSST y participa en los numerosos grupos de trabajo técnico que integran la Comisión (ver apartado 6.3).

#### 5.1.2.8. **Cooperación con otros organismos**

##### 5.1.2.8.1. *Cooperación Internacional*

Con el objetivo de potenciar las relaciones con organismos internacionales, en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo, destaca la realización de actividades de promoción de la seguridad y salud en el trabajo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), con la Organización Iberoamericana de Seguridad Social (OISS), con la que se ha colaborado en tareas relacionadas con el desarrollo de la primera Estrategia Iberoamericana de Seguridad y Salud en el Trabajo y en otras actividades puntuales, como, por ejemplo, la participación en el Congreso Iberoamericano organizado por OISS en Colombia.

Durante 2011, se han intensificado las actividades de cooperación técnica y la colaboración de expertos del INSHT en actividades docentes y de asistencia técnica, relacionadas con la prevención de riesgos laborales, tanto a través del programa de cooperación bilateral del MEySS, con Iberoamérica, o a través del Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación (MAEC) o de otros organismos internacionales.

El INSHT participa en proyectos de I+D+i internacionales:

- Grupo internacional de Institutos de investigación en seguridad y salud en el trabajo, compuesto por directores de institutos de la UE, Estados Unidos, Canadá, Australia e Israel, y mantiene un fluido contacto con otros institutos análogos de diferentes países.
- Proyecto NECID - “*NanoExposure and Contextual Information Database*”.
- “*I Encuesta Centroamericana de condiciones de trabajo y salud (I ECCTS)*” en calidad de asesor de la OISS.
- Proyecto “*Metodología e instrumento para conocer el estado de salud y seguridad en el trabajo en sectores específicos*”, iniciado en 2011, como parte del convenio de cooperación OPS con España y en el marco del proyecto conjunto OPS Argentina y la Escuela Nacional de Medicina del Trabajo (ENMT).

##### 5.1.2.8.2. *Relaciones con la Unión Europea*

El INSHT participa, en su condición de centro de referencia nacional en relación con la Unión Europea, en los órganos consultivos, de promoción y legislativos competentes en materia de prevención de riesgos laborales, formando parte de numerosos grupos de trabajo de ámbito europeo.

- **Consejo de la UE:** Participación en el Grupo de Asuntos Sociales. Este año se ha trabajado en la propuesta de nueva directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas a la exposición de los trabajadores a los riesgos derivados de los agentes físicos (campos electromagnéticos) (vigésima Directiva específica con arreglo al apartado 1 del artículo 16 de la Directiva 89/391/CEE).
- **Comisión Europea y Comité Consultivo para la Seguridad y Salud en el Trabajo:** Participación en varios grupos de expertos.
- **Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo:** El INSHT, como coordinador y administrador de la *Red Española de Seguridad y Salud en el Trabajo*, recaba y proporciona información a nivel nacional (estudios de caso, intervenciones, iniciativas legislativas, herramientas prácticas, etc.) sobre diversos temas. Este año se ha continuado con la labor de promoción de las campañas europeas, que durante el período 2010-2011 tuvo por lema “*Mantenimiento seguro y preventivo: Trabajos saludables. Bueno para ti. Buen negocio para todos*”.
- **Otras participaciones del INSHT:**
  - En el consorcio *New-OSH-ERA*, para la creación de un espacio europeo en materia de investigación de accidentes de trabajo.
  - En varios grupos de Trabajo de la Agencia Europea como, por ejemplo: *TC OSH WE-10-0* (Observatorio Europeo de Condiciones de Trabajo), *WE 11-01 HW/Maintenance GPA case studies*, *Mainstreaming OSH into Education Expert Group*.
- **Otras colaboraciones:**
  - Grupo “*PEROSH*” (*Partnership for European Research in Occupational Safety and Health*). El INSHT, en 2011, ha participado en tres proyectos: “*Survey development and cross culture methodology*”; “*Exposure measurements and risk assessment of manufactured materials/nanoparticles*”; y “*Determination of Workplace Protection Factors for Respiratory Protective Devices*”.
  - “*Red Europea de Promoción de la Salud en el Trabajo*” (ENWHP). Entre los proyec-

tos en los que se participa, destaca el proyecto de “MentHealth Work”.

- EUROSHNET (*Network of European OSH experts Involved in standardization, Testing, Certification and related Applied Research*).
- METRONet (Red mediterránea de formación e investigación), para la colaboración y trabajo en red de los Institutos de Seguridad e Higiene en el Trabajo de Francia, Italia, Portugal y España.

### 5.1.3. CONCLUSIONES

La situación socioeconómica actual, tanto en España como en el resto de Europa, ha obligado a la adopción de ajustes y recortes a todos los niveles (tanto público como privado).

En España, para superar la crisis, es condición *sine qua non* el cambio de modelo productivo, lo que lleva implícitos cambios en las condiciones de trabajo. Para paliar la posible repercusión sobre las condiciones de seguridad y salud de los trabajadores tanto las administraciones como las organizaciones empresariales y sindicales deben aunar y coordinar esfuerzos para que la prevención de riesgos laborales no se vea mermada.

En este sentido y en aras de obtener el máximo aprovechamiento, se debe seguir incentivando y fomentando una gestión más eficaz, eficiente e integrada de la prevención de riesgos laborales en la gestión de las organizaciones. Está demostrado que la excelencia empresarial se basa en un sistema de gestión integral en donde la prevención de riesgos

es uno de los principales pilares. Una adecuada inversión en prevención de riesgos laborales está directamente relacionada con el aumento de la competitividad de las empresas. Por ello, se debe mejorar la eficacia y calidad del sistema de prevención incentivando los recursos preventivos propios en las empresas y facilitando los medios necesarios para realizar las actividades preventivas.

El INSHT, en colaboración con otras administraciones, apoya el afianzamiento de la cultura de la prevención como primer escalón para el desarrollo integral de la responsabilidad social de las empresas.

El INSHT, como organismo de referencia nacional en materia de seguridad y salud en el trabajo, juega un papel muy importante. Su misión principal es la generación de un conocimiento riguroso sobre los riesgos laborales, las condiciones de trabajo y sus consecuencias, con especial atención a los nuevos factores de riesgo originados por las condiciones socio-económicas actuales, los nuevos sistemas productivos, las nuevas tecnologías y productos, las nuevas formas de organización del trabajo, así como los cambios demandados por la sociedad.

Asimismo, el INSHT seguirá recopilando y difundiendo permanentemente la información sobre las condiciones de trabajo y sus consecuencias, aspecto que, junto a la formación de calidad en materia de prevención de riesgos laborales, es clave en la consolidación de una cultura preventiva en la sociedad. Para ello, el INSHT, como organismo referente nacional, ratifica su compromiso de afrontar los nuevos retos en materia de prevención de riesgos.





## 5.2. Actuaciones de los Órganos Técnicos de las Comunidades Autónomas

EMILIO CASTEJÓN VILELLA<sup>1</sup>

Coordinador de Ediciones y Publicaciones.  
Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

### 5.2.1. INTRODUCCIÓN

El artículo 40.2 de la Constitución Española establece que los poderes públicos velarán por la seguridad e higiene en el trabajo, mandato que afecta a todas las Administraciones Públicas, cada una en el ámbito de sus competencias. Por su parte, la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, atribuye a las Administraciones Públicas competentes en materia laboral el desarrollo de funciones de promoción de la prevención, asesoramiento técnico y vigilancia y control del cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.

A través de los distintos estatutos de autonomía se establece que corresponde a las comunidades autónomas la ejecución de la legislación del Estado en materia laboral. Como consecuencia, los distintos territorios asumieron las competencias ejercidas por los Gabinetes Técnicos Provinciales del Instituto Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo. Así, los institutos autonómicos, los centros directivos específicos, en su caso, o los servicios de seguridad y salud en el trabajo autonómicos son los órganos gestores de las políticas de prevención de riesgos laborales de las distintas comunidades autónomas.

Es destacable que, aunque con distintas denominaciones (Plan, Estrategia, etc.), casi todas las comunidades autónomas cuentan con un instrumento de planificación de la Política sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, que constituye el marco a partir del cual se desarrollan los programas y las actuaciones concretas en esta materia. En muchos casos estos instrumentos de planificación han sido el resultado de acuerdos alcanzados en el seno de órganos tripartitos que permiten la implicación y participación de los agentes sociales y económicos a nivel autonómico en el diseño y

evaluación de las políticas preventivas abordadas.

Dentro de las actividades que las comunidades autónomas asignan a sus órganos técnicos en el campo de la prevención de riesgos laborales debe distinguirse entre las derivadas de la asunción de las competencias en materia laboral, como son las de promoción, investigación y coordinación, y las que por su propio carácter son desempeñadas como ejecución de la normativa estatal, como son las actividades de registro, autorización, vigilancia y control propias de la Autoridad Laboral en materia de Prevención de Riesgos Laborales, entre las cuales destacan las actuaciones de acreditación de los servicios de prevención ajenos y entidades auditoras, y las relacionadas con la normativa del amianto (registro de empresas, evaluación de planes de trabajo, etc.).

En lo que sigue centraremos nuestra atención en las actividades de promoción, investigación y coordinación que son las que reflejan con mayor fidelidad las opciones propias de cada comunidad autónoma en el ejercicio de sus competencias.

### 5.2.2. ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN DE LA PREVENCIÓN

Las actividades de este tipo que realizan las comunidades autónomas son básicamente de cuatro tipos: asesoramiento a las empresas, formación, incentivos y subvenciones y actuaciones de fomento de la cultura preventiva.

#### 5.2.2.1. Asesoramiento

Una de las formas más eficaces de reducir la siniestralidad es asesorar a las empresas acerca de las soluciones concretas que deben aplicarse para eliminar o controlar los factores de riesgo que han dado o pueden dar lugar a daños para la salud.

Todas las comunidades autónomas desarrollan este tipo de actividad a través de diversos progra-

<sup>1</sup> Este apartado ha sido elaborado a partir de los informes aportados por las distintas Comunidades Autónomas, a las que agradecemos su colaboración.

mas; una de las formas más habituales es dirigir estas acciones a las empresas de mayor siniestralidad, bien globalmente, bien en actividades concretas, entre las cuales se encuentra frecuentemente la Construcción, aunque también el sector Agrario, el forestal, el pesquero y otros. En algunos casos las actuaciones se dirigen especialmente a las pymes y micropymes. En el año 2011 algunas actividades que han sido objeto específico de atención son los centros especiales de empleo, las actividades logísticas y las empresas de trabajo temporal, entre otras.

También se han dirigido acciones a un tipo específico de problemas, como los accidentes por sobreesfuerzos, que en el conjunto del Estado representan aproximadamente el 40% de los accidentes de trabajo registrados. En otros, el objetivo son las exposiciones a determinadas situaciones de potenciales efectos graves: es el caso de la sílice libre cristalina, los agentes cancerígenos, las instalaciones con riesgo de explosión (normativa ATEX) o los riesgos psicosociales, cuya evaluación se promueve. Señalaremos finalmente las actividades que se dirigen a ciertos colectivos de trabajadores particularmente vulnerables: inmigrantes, trabajadores autónomos, discapacitados, jóvenes, mujeres, etc.

Es habitual que entre estas actividades se incluya la investigación de los accidentes ocurridos, en especial los de carácter mortal o grave, lo que permite acumular experiencia sobre sus causas y mejorar la eficacia preventiva de las recomendaciones efectuadas y, en muchos casos, prestar asistencia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

Destacaremos finalmente que algunas comunidades autónomas han comenzado a desarrollar acciones orientadas a la prevención de los accidentes laborales-viales, tanto en jornada como in itinere, que ya representan cerca del 40% de los accidentes de trabajo de carácter mortal.

Normalmente, además, se mantiene una línea de asesoramiento genérico a las empresas que realizan consultas sobre temas preventivos.

Obviamente las funciones de asesoramiento no se limitan a las empresas, sino que se extienden a las instituciones públicas (Autoridad Laboral, Inspección de Trabajo, Equipos de Valoración de Incapacidades...) y a los agentes sociales.

### 5.2.2.2. Formación en prevención

La totalidad de las comunidades autónomas incluyen la formación preventiva en sus programas de actuación. En ese ámbito imparten cursos, organizan jornadas técnicas y congresos y colaboran con las actividades organizadas por otras instituciones.

Un aspecto relevante ha sido la dedicación de

la mayoría de las comunidades autónomas a la formación preventiva de escolares y alumnos de enseñanza secundaria, bien a través de aulas móviles (bus de la prevención y similares), bien con la asistencia de aquellos a actividades formativas especialmente organizadas para ellos, bien mediante la asistencia de monitores a los centros educativos, desarrollando *in situ* las acciones formativas. En algunos casos estas actividades se extienden al ámbito de la formación profesional, particularmente en relación con el profesorado.

En este ámbito también cabe destacar el apoyo a la realización de congresos de prevención de ámbito autonómico que constituyen una importante fuente de formación y de intercambio de experiencias entre los profesionales del sector.

### 5.2.2.3. Incentivos y subvenciones

Diversas comunidades autónomas incentivan la actuación preventiva de las empresas mediante subvenciones dirigidas a fomentar, por ejemplo, la contratación de técnicos de prevención en aquellas situaciones en que ello no es obligatorio, la realización de acciones formativas, la adecuación de los centros de trabajo de las pequeñas y medianas empresas en aspectos como los equipos de trabajo, la señalización o las instalaciones para el control de contaminantes, la creación de servicios de prevención mancomunados o la certificación de sistemas de gestión de la prevención, entre otras. Estas subvenciones pueden dirigirse directamente a empresas o a entes intermedios, como asociaciones patronales o sindicales.

### 5.2.2.4. Actuaciones de fomento de la cultura preventiva

La práctica totalidad de las comunidades autónomas desarrollan este tipo de actividades, especialmente a través de campañas publicitarias que emplean diversos tipos de medios de comunicación (carteles, folletos, publicidad en prensa y/o medios audiovisuales, etc.).

En este ámbito puede señalarse también la convocatoria de diversos tipos de premios dirigidos a escolares, empresas, etc.

## 5.2.3. ACTUACIONES DE INVESTIGACIÓN Y DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO

Aunque, lógicamente, no constituya su principal línea de actuación, cada vez con mayor intensidad las comunidades autónomas llevan a cabo trabajos de investigación, en algunos casos directamente por los órganos técnicos de la comunidad autónoma,

aunque también es frecuente que se desarrollen en colaboración con otras instituciones, como universidades u otros centros de investigación.

Entre los temas investigados en 2011 pueden citarse: el control ambiental y biológico de la exposición laboral a contaminantes químicos, la evaluación del estrés térmico, la exposición a cancerígenos, los problemas musculoesqueléticos, la seguridad de las plataformas móviles utilizadas en la agricultura, el afloramiento de enfermedades profesionales y las condiciones de trabajo en general, frecuentemente a través de la realización de Encuestas de Condiciones de Trabajo.

El conocimiento generado se difunde a través de publicaciones puestas a disposición de los interesados, utilizando cada vez con mayor frecuencia las páginas web respectivas.

#### **5.2.4. ACTUACIONES DE COORDINACIÓN**

Una de las funciones importantes que realizan las instituciones preventivas de todas las Comunidades Autónomas es la de coordinación con otras instituciones autonómicas (consejerías de Educa-

ción, Sanidad, Economía, Administraciones Locales, etc.) y con la Administración General del Estado, especialmente con el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo y a través de su participación en la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### **5.2.5. CONCLUSIONES**

A la vista de las actuaciones desarrolladas en el año 2011, puede afirmarse que en las políticas autonómicas es cada vez más relevante el papel de la seguridad y salud laboral, lo que ha tenido su reflejo en la creación de órganos directivos específicos de la materia u organismos autónomos. Asimismo, se están consolidando nuevas formas de intervención pública en materia preventiva, en particular a través de la figura de los Técnicos Habilitados. Los retos futuros están en la mejora de la coordinación administrativa y en la mejora de los instrumentos incorporados, así como en la explotación conjunta de las aportaciones de los órganos técnicos autonómicos a la mejora de la seguridad y salud laboral y a la lucha efectiva contra la siniestralidad.



## 5.3. Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

JOSÉ YANES COLOMA

Director del Secretariado de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

### 5.3.1. INTRODUCCIÓN

La política en materia de prevención de riesgos laborales, en cuanto conjunto de actuaciones de los poderes públicos dirigidas a la promoción de la mejora de las condiciones de trabajo para elevar el nivel de protección de la salud y la seguridad de los trabajadores, se articula en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales en base a los principios de eficacia, coordinación y participación, ordenando tanto la actuación de las diversas administraciones públicas con competencias en materia preventiva, como la necesaria participación en dicha actuación de empresarios y trabajadores, a través de sus organizaciones representativas.

En este contexto, la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (CNSST), que esta disposición legal crea, se configura como órgano colegiado asesor de las Administraciones públicas en la formulación de las políticas de prevención y órgano de participación institucional en materia de seguridad y salud en el trabajo.

La Comisión Nacional conoce las actuaciones que desarrollan las administraciones públicas competentes en materia de promoción de la prevención de riesgos laborales, de asesoramiento técnico y de vigilancia y control, e informa y formula propuestas en relación con dichas actuaciones.

Por otro lado, y en cumplimiento de lo establecido en el objetivo 8 de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2007-2012 (EESST), sobre la mejora de la participación institucional y la coordinación de las Administraciones Públicas, la CNSST vio reforzadas sus funciones con el fin de configurarla como el foro de concertación, entre el Estado, las Comunidades Autónomas y los Interlocutores Sociales, de las políticas de prevención.

El Real Decreto 1879/1996, de 2 de agosto, por el que se regula la composición de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, estableció que esta estuviese integrada por representantes de la Administración General del Estado, de las

Administraciones de las Comunidades Autónomas y por representantes de las Organizaciones Empresariales y Sindicales más representativas. La presidencia recae en el titular de la Secretaría de Estado de Empleo y la secretaría la ejerce la Dirección del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Este real decreto ha sido modificado en varias ocasiones con motivo de las reestructuraciones de los departamentos ministeriales.

### 5.3.2. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA CNSST

Las actividades desarrolladas por la CNSST desde su constitución hasta la fecha actual han contribuido significativamente a la mejora del entorno de trabajo para proteger la seguridad y salud de los trabajadores. Entre estas actividades destacan: el desarrollo normativo de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los planes de acción contra la siniestralidad laboral y las múltiples actuaciones orientadas a difundir información útil en esta materia, como buenas prácticas o documentos para mejorar la seguridad y salud en el trabajo de sectores productivos o colectivos de trabajadores específicos.

La CNSST funciona en Pleno, en Comisión Permanente y en Grupos de Trabajo, conforme a lo establecido en su Reglamento de Funcionamiento Interno, y adopta sus acuerdos por mayoría de los votos.

#### 5.3.2.1 Actividades del Pleno y de la Comisión Permanente

En el año 2011 la CNSST celebró dos reuniones ordinarias del Pleno y tres reuniones ordinarias de la Comisión Permanente. En el seno de dichas reuniones se adoptaron los acuerdos que se relacionan a continuación.

### 5.3.2.1.1. Constitución de nuevos grupos de trabajo

Entre las nuevas prioridades de la Comisión Nacional están el estudio, análisis y propuesta de soluciones a los problemas de seguridad y salud en el ámbito de la seguridad vial laboral, los trastornos musculoesqueléticos y los riesgos psicosociales. Para ello, en 2011, se acordó la constitución de tres grupos de trabajo, que contarán con la participación de las administraciones públicas y de los interlocutores sociales. Se pretende favorecer el intercambio de información que recoja distintos puntos de vista, y que enriquezca el debate y los resultados de los grupos.

### 5.3.2.1.2. Información periódica

Con carácter periódico se informa a la Comisión Permanente y al Pleno sobre las siguientes materias:

- Siniestralidad laboral en España.  
El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo proporciona a la CNSST información precisa y actualizada sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, que favorece un mejor conocimiento no sólo de la siniestralidad laboral en cada momento, sino de sus causas y de los factores sobre los que es necesario incidir. Asimismo, en 2011, el INSHT apoyó la labor de distintos grupos de trabajo con información estadística sobre la seguridad y salud de colectivos de trabajadores como son los autónomos o los cedidos por empresas de trabajo temporal.
- Actividades de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales (FPRL), adscrita a esta CNSST.  
La Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales informó a la CNSST, como cada año, de las actividades realizadas para promover la mejora de las condiciones de trabajo, especialmente de las que se enmarcan en la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo y que están dirigidas a fortalecer el papel de los interlocutores sociales y la implicación de los empresarios y trabajadores en la mejora de la seguridad y salud en el trabajo.

### 5.3.2.1.3. Actuaciones relacionadas con documentos y propuestas de los grupos de trabajo

En las reuniones celebradas por la Comisión Permanente y por el Pleno de la CNSST se informó de los trabajos realizados por los grupos de trabajo, a la vez que se aprobaron propuestas y documentos presentados por estos y cuya información deta-

llada se recoge más adelante en el apartado correspondiente a la actividad de cada grupo.

### 5.3.2.2. Actividades de los grupos de trabajo

La CNSST acuerda, por mandato, la creación de Grupos de Trabajo, permanentes o temporales, para el estudio de temas específicos o cuestiones concretas, determinando y especificando tanto las funciones como la composición de los mismos. Durante este año han estado constituidos los grupos siguientes:

- Amianto
- Construcción
- Valores Límite
- Sector Agrario
- Trabajadores Autónomos
- Seguimiento de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo (2007-2012)
- Empresas de Trabajo Temporal
- Plan Prevea
- Educación y Formación en Prevención de Riesgos Laborales

#### 5.3.2.2.1 Grupo de Trabajo "Amianto"

El grupo continuó con el estudio de la evolución de la situación española sobre riesgos y patologías por amianto y el seguimiento del cumplimiento de la normativa.

Presentó al Pleno el documento "Evaluación del programa de vigilancia de la salud de los trabajadores que han estado expuestos al amianto a 5 años", que a partir de un análisis cualitativo y cuantitativo permite conocer, además del funcionamiento del programa y su impacto, la incidencia o prevalencia de enfermedades que sufren los trabajadores que han estado expuestos a amianto.

#### 5.3.2.2.2 Grupo de Trabajo "Construcción"

Durante este año se celebraron dos reuniones del grupo y cinco del subgrupo Obras de construcción sin proyecto y obras de emergencia, que fue constituido para analizar la aplicación del Real Decreto 1627/1997 en este tipo de obras y elaborar un documento que mejore las condiciones de seguridad y salud.

El Pleno aprobó el documento "Planes y Estudios de Seguridad y Salud en el Trabajo", cuyo objetivo es facilitar al contratista la identificación de riesgos en las distintas fases de obra y unidades de ejecución, así como la propuesta de las medidas preventivas más adecuadas en cada situación.

#### 5.3.2.2.3 Grupo de Trabajo "Valores Límite"

Este año el grupo elevó al Pleno, para su aprobación, el documento "Límites de Exposición Profe-

sional para Agentes Químicos en España”, correspondiente al año 2012, y, como en años anteriores, se encomendó al Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo la publicación y distribución del mismo, así como la realización de una jornada técnica para su presentación en el primer trimestre de 2012. Las principales novedades que presentó este documento para el año 2012 fueron las siguientes:

- Debido a la modificación del Reglamento de clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas (Reglamento (CE) N° 1272/2008), que aparece publicado en el Reglamento (CE) N° 286/2011, se ha modificado la clasificación de algunos compuestos.
- Se ha incluido en las tablas el año de incorporación o actualización del valor límite comenzando en el año 2007.

En relación con los *Valores límite ambientales* se adoptaron las siguientes decisiones:

- Se retira el VLA de los humos de soldadura, al haberse quedado obsoleto el valor por la actualización del VLA de los componentes, y el VLA de la trifenilamina por insuficiencia de datos que lo justifiquen.
- De los VLA propuestos que aparecen en la Tabla 3 del documento correspondiente al año 2011 se han adoptado, e incluido en la Tabla 1, los siguientes:
  - acetato de 2-etoxietilo
  - acetato de vinilo
  - ácido sulfúrico
  - acrilato de etilo
  - bisfenol A
  - cloruro de mercurio II
  - N, N-dimetilformamida
  - 2-etoxietanol
  - fenol
  - isocianato de metilo
  - mercurio elemental y compuestos inorgánicos divalentes, como Hg
  - metil terc-butiléter
  - N-metil-2-pirrolidina
  - óxido de mercurio II
  - sulfuro de hidrógeno
- Se han eliminado de la tabla 2 todos aquellos compuestos cancerígenos que no tienen establecido un valor límite. Para comprobar si un compuesto es cancerígeno o mutágeno según el Reglamento de clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas (Reglamento (CE) N° 1272/2008) se puede utilizar la base de datos infocarquim (<http://infocarquim.insht.es:86/>).
- En la Tabla 3, se proponen nuevos VLA para los siguientes agentes químicos:
  - algodón
  - cemento Portland

- citral
- dieldrin
- En la Tabla 3, se propone retirar el VLA por no disponer de datos suficientes que justifiquen ese valor, para los siguientes agentes químicos:
  - tántalo
  - óxido de tántalo

En relación con los *Valores límite biológicos* se adoptaron las siguientes decisiones:

- De los VLB® propuestos que aparecen en la Tabla 5 del documento correspondiente al año 2011 se han adoptado, e incluido en la Tabla 4, los siguientes:
  - acetato de 2-metoxietilo
  - disulfuro de carbono
  - 2-metoxietanol
  - percloroetileno
- En la Tabla 5, se proponen nuevos VLB® para los siguientes agentes químicos:
  - acetato de 2-etoxietilo
  - 2-etoxietanol
  - fenol
  - mercurio elemental y compuestos inorgánicos
  - metilisobutilcetona
  - N-metil-2-pirrolidona

En la Tabla 5, se propone retirar el VLB, por no disponer de datos suficientes que justifiquen ese valor, para el 1,1,1-Tricloroetano.

En relación con el resto de apartados y los anexos se adoptaron las siguientes decisiones:

- Se han incluido las notas az y Hg.
- Se ha modificado el anexo C: bibliografía.
- Se ha modificado el anexo D: información complementaria para incluir la nueva aplicación informática del INSHT “Límites de exposición profesional”.

El documento, en su totalidad, está disponible en la página web del INSHT.

#### 5.3.2.2.4. Grupo de Trabajo “Sector Agrario”

Este grupo, creado en el año 2001 para el estudio y seguimiento de la aplicación de la normativa preventiva en el sector Agrario, ha realizado múltiples propuestas concretas en aquellos casos en que la importancia o urgencia así lo requirieran, y ha constituido diversos subgrupos para el estudio de temas relevantes como la utilización de productos fitosanitarios, enfermedades profesionales de los agricultores, riesgos en la prevención y extinción de incendios en el sector agrario, etc.

Los subgrupos que permanecieron en funcionamiento en 2011 son los siguientes:

- Maquinaria agrícola.
- Vigilancia de la salud en el sector Agrario.
- Utilización de productos fitosanitarios.



- Educación y formación en prevención de riesgos laborales.

Asimismo, se acordó elevar al Pleno una propuesta de modificación de la señal de tráfico R-111 “Entrada prohibida a vehículos agrícolas de motor”, por faltar en ella la cabina del tractor, entendiendo que es importante reforzar la imagen del tractor con cabina en consonancia con las actuales medidas de prevención de riesgos laborales.

#### 5.3.2.2.5. Grupo de Trabajo “Trabajadores Autónomos”

En cumplimiento de su mandato el grupo continuó con su labor de análisis y estudio de las causas más frecuentes de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales de los trabajadores autónomos, así como de la incidencia de tales accidentes y enfermedades en las estadísticas de siniestralidad.

El INSHT presentó tres estudios sobre riesgos de trabajadores autónomos, *Análisis de siniestralidad 2009 de los trabajadores autónomos con las contingencias cubiertas*, *Perfil de riesgos y morbilidad atribuible al trabajo en trabajadores autónomos: análisis comparativo con asalariados* y *Trabajadores autónomos en el sector agropecuario*, información de gran valor para el grupo a la hora de determinar la necesidad de un estudio estadístico específico.

#### 5.3.2.2.6. Grupo de Trabajo “Seguimiento de la Estrategia Española”

En julio de 2007 la CNSST acordó la creación de un Grupo de Trabajo para el seguimiento de las acciones incluidas en la Estrategia. Desde entonces, los trabajos de este grupo se han orientado al seguimiento de las acciones incluidas en los tres planes de acción para la ejecución de la Estrategia y a la formulación de propuestas y prioridades para su mejor desarrollo.

Durante este periodo se informaron y debatieron las siguientes cuestiones:

- Actuaciones de los grupos de trabajo vinculados a la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Actividades de la competencia de la Dirección General de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.
- Servicio de asesoramiento público al empresario.
- Tercer Plan de Acción.
- Indicadores de seguimiento de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Al final del periodo de vigencia de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2007-2012 está prevista la elaboración de un documento con indicadores de gestión e impacto que permitirá

una evaluación precisa del grado de cumplimiento de los objetivos de la Estrategia.

#### 5.3.2.2.7. Grupo de Trabajo “Empresas de Trabajo Temporal”

Una vez alcanzados los objetivos del mandato inicial de este grupo, y debido a los cambios normativos producidos con motivo de la reforma laboral, los trabajos del grupo en 2011 se orientaron a la elaboración de una propuesta de ampliación del mandato dirigida principalmente a la promoción y difusión de buenas prácticas en el ámbito de las empresas de trabajo temporal, en particular sobre aspectos relacionados con la coordinación entre la empresa usuaria y la empresa de trabajo temporal, la formación e información de los trabajadores puestos a disposición y la vigilancia de la salud. Dicha propuesta fue aprobada por la Comisión Nacional en su reunión plenaria del 21 de junio de 2011.

#### 5.3.2.2.8. Grupo de Trabajo “Plan Prevea”

En este periodo se continuó con el impulso y desarrollo del Plan Prevea (Programa Voluntario de Reducción de Accidentes), dirigido a empresas que presentan una siniestralidad superior a la media de su sector. El grupo trabajó en la elaboración de criterios sobre la incorporación de empresas supraautónomas, se establecieron mecanismos de coordinación entre Comunidades Autónomas e indicadores para evaluar la evolución del programa.

Puesto que el Programa tiene un periodo de ejecución de 24 meses, las actuaciones del grupo en los próximos meses se dirigirán al seguimiento y análisis de resultados, para valorar la implantación de este programa en un futuro.

#### 5.3.2.2.9. Grupo de Trabajo “Educación y Formación en Prevención de Riesgos Laborales”

La formación es uno de los pilares fundamentales de la Estrategia. En el objetivo 6 se contempla la elaboración de un Plan Nacional de Formación en Prevención de Riesgos Laborales que incluya medidas para potenciar la formación y sensibilización en materia preventiva tanto en el sistema educativo, como en los trabajadores y empresarios. Este objetivo dio lugar a la creación de un grupo de trabajo específico en la CNSST.

El grupo avanzó significativamente en la elaboración del Plan Nacional de Formación, aprobándose medidas relativas a la formación de recursos preventivos de nivel intermedio y de los delegados de prevención.

### 5.3.2.3. Reuniones de la Comisión Nacional durante 2011

En 2011 la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, en cumplimiento de sus funciones, celebró un total de 38 reuniones, entre Pleno, Comisión Permanente y Grupos de Trabajo. El calendario de dichas reuniones se recoge en la tabla 1.

**TABLA 1: Reuniones de la CNSST celebradas en 2011**

Reuniones	Fecha
Subgrupo Obras de Construcción sin Proyecto y Obras de Emergencia	9 febrero
Grupo de Trabajo Construcción	2 marzo
Subgrupo Obras de Construcción sin Proyecto y Obras de Emergencia	2 marzo
Subgrupo Vigilancia de la Salud	10 marzo
Grupo de Trabajo Educación y Formación en PRL	10 marzo
Grupo de Trabajo Amianto	15 marzo
Subgrupo Riesgos Laborales y Género en el Sector Agrario	17 marzo
Grupo de Trabajo Sector Agrario	22 marzo
Comisión Permanente	5 abril
Subgrupo Obras de Construcción sin Proyecto y Obras de Emergencia	12 abril
Subgrupo Obras de Construcción sin Proyecto y Obras de Emergencia	9 mayo
Grupo de Trabajo Amianto	10 mayo
Subgrupo Riesgos Laborales y Género en el Sector Agrario	12 mayo
Subgrupo Vigilancia de la Salud	17 mayo
Grupo de Trabajo Empresas de Trabajo Temporal	6 junio
Subgrupo Obras de Construcción sin Proyecto y Obras de Emergencia	13 junio
Grupo de Trabajo Trabajadores Autónomos	13 junio
Grupo de Trabajo Plan Prevea	15 junio
Grupo de Trabajo Seguimiento de la Estrategia	15 junio
Grupo de Trabajo Sector Agrario	20 junio
Comisión Permanente	21 junio
Pleno CNSST	21 junio
Subgrupo Vigilancia de la Salud	12 julio
Grupo de Trabajo Valores Límite	21 julio
Subgrupo Vigilancia de la Salud	4 octubre
Grupo de Trabajo Seguimiento de la Estrategia	4 octubre
Grupo de Trabajo Empresas de Trabajo Temporal	10 octubre
Subgrupo Maquinaria Agrícola	13 octubre
Subgrupo Utilización de Productos fitosanitarios	14 octubre
Grupo de Trabajo Sector Agrario	17 octubre
Grupo de Trabajo Valores Límite	20 octubre
Grupo de Trabajo Amianto	22 noviembre
Subgrupo Riesgos Laborales y Género en el Sector Agrario	29 noviembre
Subgrupo Utilización de Productos Fitosanitarios	30 noviembre
Subgrupo Formación e Información en PRL en el Sector Agrario	1 diciembre
Grupo de Trabajo Seguimiento de la Estrategia Española	15 diciembre
Comisión Permanente	15 diciembre
Pleno CNSST	16 diciembre



## 5.4. Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales

PEDRO MONTERO LEBRERO

Gerente de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales

### 5.4.1. ACTIVIDADES DE LA FUNDACIÓN EN EL EJERCICIO 2011

**D**urante el ejercicio 2011 y por orden cronológico, han tenido lugar, como referentes más relevantes, los siguientes hechos:

- Aprobación por el Patronato de la Fundación (31 de mayo de 2011) de la Convocatoria de asignación de recursos para el desarrollo, en el ámbito sectorial, de actuaciones de fortalecimiento de la implicación de empresarios y trabajadores en la mejora de la seguridad y la salud en el trabajo, correspondiente al ejercicio 2011, por importe de 9.000.000 euros, así como la Guía de Seguimiento Técnico-Económico de las acciones, en los términos de la propuesta de la Comisión Delegada.
- Aprobación por el Patronato (también el 31 de mayo de 2011) de la Convocatoria de asignación de recursos para el desarrollo de acciones directas para la consecución de los objetivos de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo, correspondiente al ejercicio 2011, por importe de 4.000.000 euros, en los términos de la propuesta de la Comisión Delegada.
- Publicación de las convocatorias correspondientes a las referidas acciones de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2007-2012 en el Boletín Oficial del Estado de fechas 9 (directas) y 16 de junio de 2011 (sectoriales), en garantía del cumplimiento de los principios de publicidad, concurrencia y objetividad en las referidas asignaciones de recursos.
- Aprobación por el Patronato de la Fundación (11 de julio de 2011) de acciones de la convocatoria de actuaciones en el ámbito sectorial contempladas en el objetivo 3 de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2007-2012, correspondiente a 100 actuaciones en 15 ramas de actividad, por importe de 9.000.000 euros.

- Aprobación por el Patronato de la Fundación (11 de julio de 2011) de las 12 acciones directas siguientes, por importe de 3.881.524,01 euros.
- Reunión ordinaria del Patronato de la Fundación el día 11 de julio de 2011, con la propuesta de modificación del presupuesto de la Fundación para la incorporación de los remanentes de tesorería, procedentes del cierre del ejercicio 2010, en las partidas correspondientes a las Acciones Directas y Sectoriales, para la financiación de las acciones de la convocatoria del ejercicio 2011, por un importe de 26.461.884,70 euros. La distribución del importe destinado a la financiación de acciones quedó definitivamente fijada en las siguientes partidas (ver tabla 1).

**TABLA 1. Distribución de importes por acciones**

Territorial:	17.379.173,32 euros.
Para las Acciones de Tipo Sectorial:	6.129.938,41 euros.
Para las Acciones Directas:	2.952.772,97 euros

La distribución del importe destinado a acciones de tipo Territorial se ha realizado teniendo en cuenta, por comunidad autónoma y para las ciudades de Ceuta y de Melilla, la población ocupada, el tamaño de las empresas respecto del número de trabajadores y los respectivos índices de siniestralidad medidos por sus índices de incidencia. Estos acuerdos se tomaron en la reunión del Patronato de 11 de julio de 2011.

- Aprobación por el Patronato (reunión de 11 de julio de 2011) de las bases de las Convocatorias de asignación de recursos del ejercicio 2011 para acciones directas, indirectas sectoriales e indirectas territoriales.
- Aprobación por el Patronato del Reglamento de funcionamiento de la Comisión Delegada,

con la incorporación y adaptación de preceptos de los Estatutos de la Fundación relativos al Patronato o del Reglamento de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, como la regulación de los Grupos de trabajo (reunión de 11 de julio de 2011).

- Publicación de las tres convocatorias ordinarias en el Boletín Oficial del Estado y en tres diarios de máxima difusión (ABC, El Mundo y El País), los días 15 de julio y 3 de agosto de 2011, respectivamente.
- Reunión del Patronato de la Fundación de fecha 16 de diciembre de 2011 con la aprobación por el pleno del Patronato de 294 acciones, por valor acumulado de 26.456.084,38 euros (ver tabla 2).

**TABLA 2. Acciones aprobadas**

12 de Tipo Directas presentadas por Patronos de la Fundación con un importe de 2.949.989,45 euros.
185 de Tipo Territorial propuestas por los Órganos Tripartitos Territoriales por importe de 17.376.159,67 euros.
97 de tipo Sectorial, de ámbito estatal, de organizaciones firmantes de los convenios colectivos de ámbito estatal y de asociaciones empresariales y federaciones sindicales sectoriales de ámbito estatal por un importe de 6.129.935,26 euros.

- Aprobación por el Patronato de 16 de diciembre de 2011 del Presupuesto de la Fundación para el ejercicio 2012 por importe de

44.560.000,00 euros y del acuerdo de su remisión al Protectorado antes de fin de año.

**5.4.2. ACCIONES SOLICITADAS**

En la convocatoria de asignación de recursos para el año 2011 se registraron 418 solicitudes para financiación de acciones por un importe de 36.905.680,17 euros, que representaron un incremento del 23,67% respecto del número de acciones solicitadas y, un descenso del 8,22% en cuanto al importe, referidos al año anterior.

**5.4.2.1. Distribución de solicitudes por tipo de acción**

Las solicitudes recibidas por tipo de acción fueron las que se reflejan en las tablas 3 y 4 y las figuras 1 y 2.

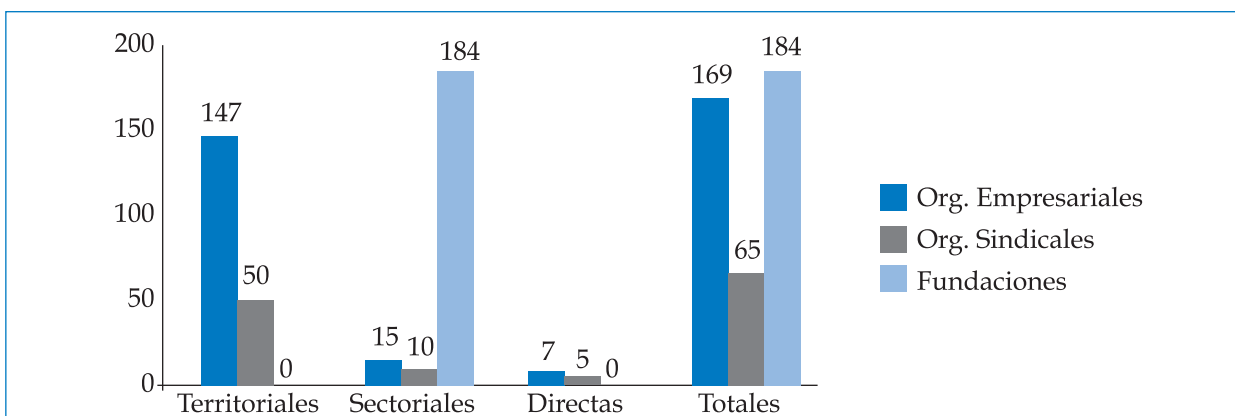
**TABLA 3. Distribución de solicitudes por tipo de acción**

Nº de solicitudes	Tipo de Acción	Importe en euros
197	Territoriales	18.318.479,30
209	Sectoriales	15.637.211,42
12	Directas	2.949.989,45
TOTAL 418		36.905.680,17

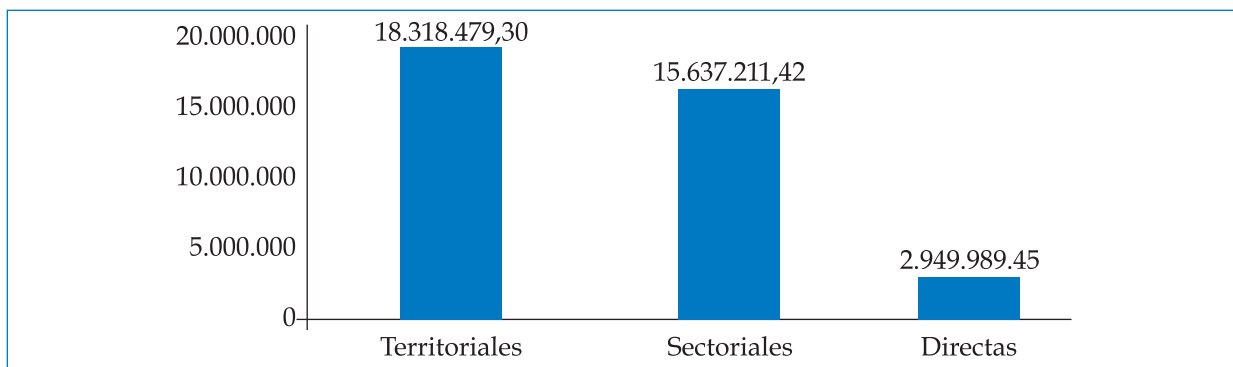
**TABLA 4. Distribución de solicitudes por solicitante y tipo de acción**

Tipo Acción	Organizaciones Empresariales	Organizaciones Sindicales	Fundaciones y Pactadas	TOTALES
Territoriales	147	50	0	197
Sectoriales	15	10	184	209
Directas	7	5	0	12
TOTALES	169	65	184	418

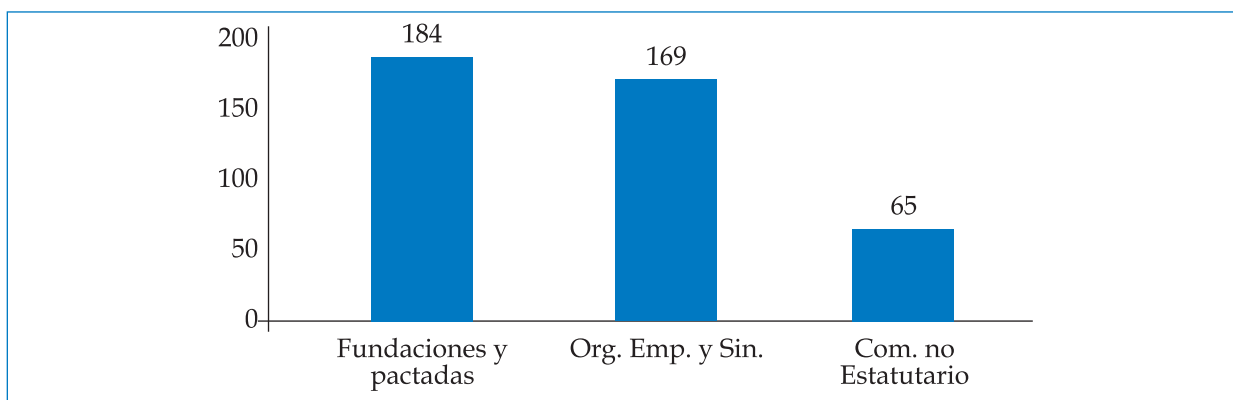
**FIGURA 1. Distribución por solicitante y tipo de acción**



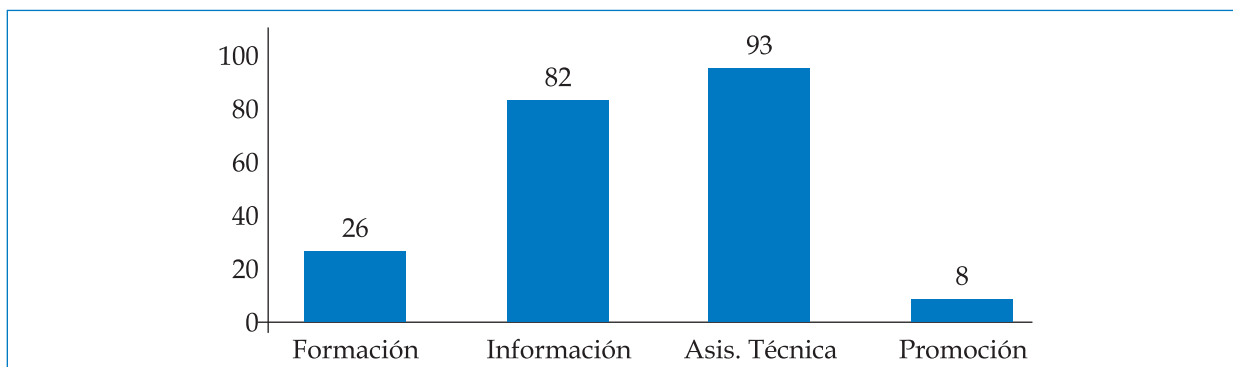
**FIGURA 2. Importes solicitados**



**FIGURA 3. Acciones solicitadas por tipo de solicitante**



**FIGURA 4. Solicitudes de acciones de tipo Sectorial por tipo de acción**



**5.4.2.2. Distribución de acciones solicitadas según el tipo de solicitante**

Considerando el tipo de solicitante se recibieron las siguientes solicitudes. (Ver tabla 5 y figura 3).

**TABLA 5. Distribución de solicitudes**

Solicitudes	Solicitantes
184	Fundaciones y pactadas
169	Organizaciones Empresariales y Sindicales
65	Convenios no estatutarios

**5.4.2.3. Solicitudes de acciones de tipo Sectorial por tipo de acción**

Las acciones de tipo Sectorial presentadas teniendo en cuenta el tipo de acción fueron las siguientes (ver tabla 6 y figura 4):

**TABLA 6. Distribución acciones Sectoriales según tipo de acción**

Nº de acciones	Tipo de acción
26	Acción de Formación
82	Acciones de Información
93	Acciones de Asistencia Técnica
8	Acción de Promoción

Los porcentajes que representan estas acciones se pueden observar en la tabla 7 y la figura 5.

**TABLA 7. Tipos de acción en porcentaje**

Porcentaje	Tipo de acción
12,44	Acciones de Promoción
39,23	Acciones de Información
44,50	Acciones de Asistencia Técnica
3,83	Acciones de Promoción

**5.4.2.4. Solicitudes de acciones de tipo Territorial por tipo de acción**

La solicitud de acciones para la convocatoria 2011 fue la que se observa en la tabla 8 y la figura 6.

En términos porcentuales estos valores se representan en la tabla 9 y la figura 7.

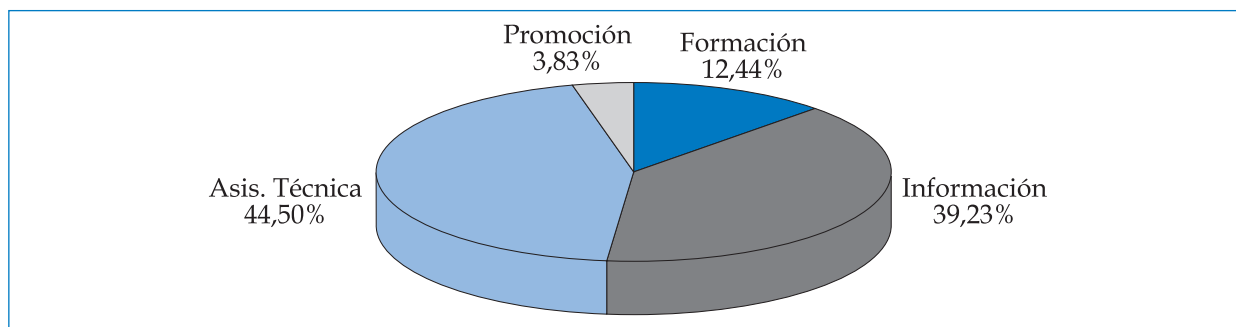
**TABLA 8. Distribución de solicitudes Territoriales según tipo de acción**

Nº de solicitudes	Tipo de acción
27	Acciones de Información
2	Acción de Formación
160	Acciones de Asistencia Técnica
8	Acciones de Promoción

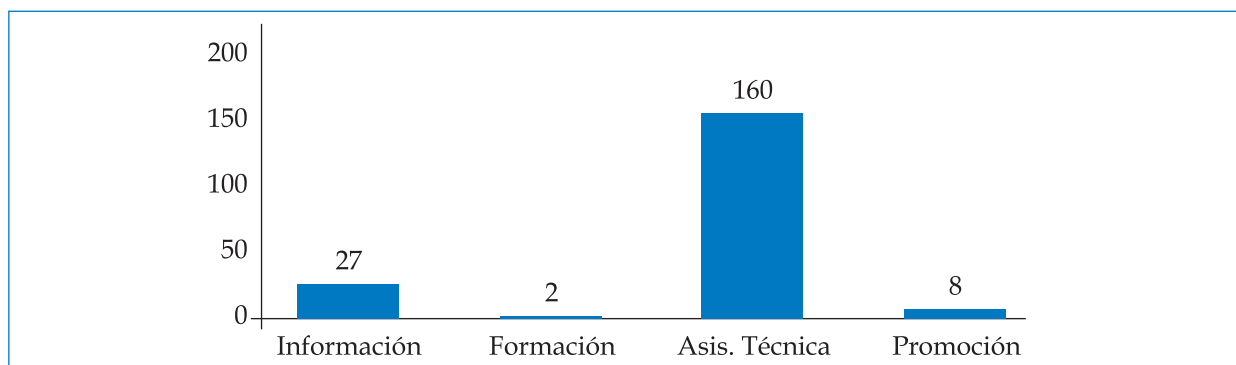
**TABLA 9. Distribución en porcentaje de las acciones Territoriales según tipo de acción**

Porcentajes	Tipo de acción
13,71	Acciones de Información
1,01	Acciones de Formación
81,22	Acciones de Asistencia Técnica
4,06	Acciones de Promoción de la Ley

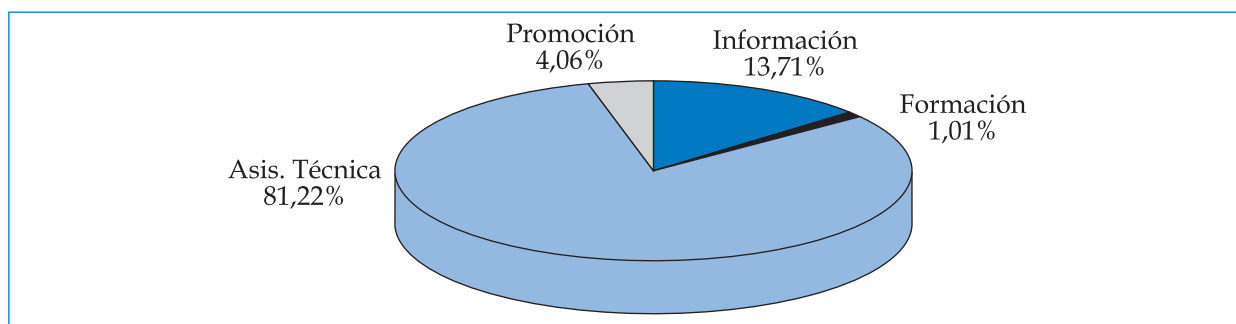
**FIGURA 5. Acciones Sectoriales solicitadas por tipo de acción en porcentaje**



**FIGURA 6. Solicitudes de acciones de tipo Territorial por tipo de acción**



**FIGURA 7. Acciones de tipo Territorial solicitadas por tipo de acción**



### 5.4.3. ACCIONES CONFIRMADAS Y APROBADAS

Se confirmaron y aprobaron un total de 294 acciones entre Territoriales (185), Sectoriales (97) y Directas (12), lo que representa un incremento del 27,82 % respecto al año anterior. Estas acciones se aprobaron en la reunión del Patronato de la Fundación del día 16 de diciembre de 2011.

Las acciones aprobadas y confirmadas representan globalmente el 70,33% de las solicitadas frente al 68,05% que representó el año anterior.

De las acciones aprobadas y confirmadas lo fueron en el 94,25% en el caso de las acciones Territoriales y Directas y el 46,41%, en el caso de las Sectoriales, cuando para este tipo de acciones, en el ejercicio 2010, se pudieron aprobar el 35,76% de las solicitadas.

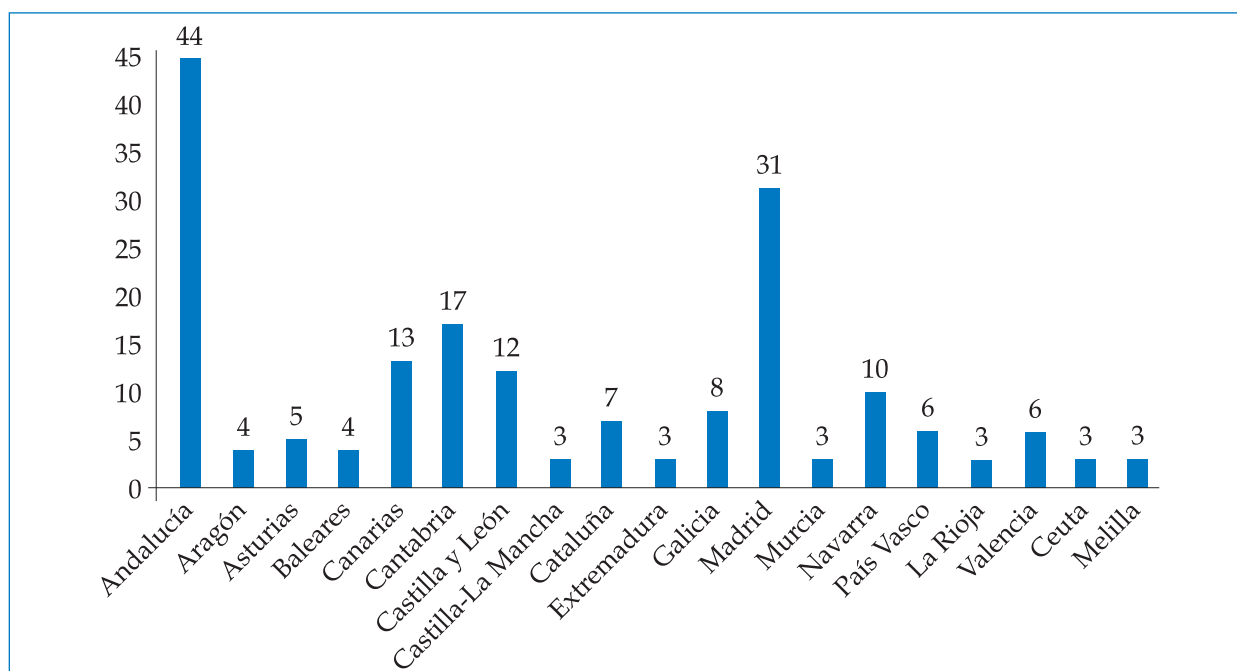
#### 5.4.3.1. Acciones confirmadas de tipo Territorial

Las acciones elevadas al Patronato de la Fundación para su confirmación fueron 185, distribuidas por comunidades autónomas con los valores indicados en la tabla 10 y la figura 4.

TABLA 10. Acciones elevadas al Patronato de la Fundación para su confirmación

Órgano Tripartito Territorial	Nº de Acciones
Andalucía	44
Aragón	4
Asturias	5
Baleares	4
Comunidad Valenciana	6
Canarias	13
Cantabria	17
Cataluña	7
Ceuta	3
Castilla y León	12
Castilla-La Mancha	3
Extremadura	3
Galicia	8
La Rioja	3
Madrid	31
Melilla	3
Murcia	3
Navarra	10
País Vasco	6
<b>TOTAL</b>	<b>185</b>

FIGURA 8. Acciones confirmadas de órganos territoriales tripartitos





**TABLA 11. Solicitudes por tipo de solicitante**

Nº solicitudes	Tipo solicitante
146	Organizaciones Empresariales
39	Organizaciones Sindicales

**TABLA 12. Porcentajes según tipo de solicitante**

Porcentaje	Tipo de solicitante
78,92	Organizaciones Empresariales
21,08	Organizaciones Sindicales

De las 197 acciones presentadas por los Órganos Tripartitos de las comunidades autónomas fueron aprobadas 185 acciones por el Patronato de la Fundación en su reunión del día 16 de diciembre de 2011.

**TABLA 13. Número de acciones Sectoriales según tipo de acción**

Nº acciones	Tipo de acción
32	Acciones de Información
12	Acciones de Formación
49	Acciones de Asistencia Técnica
4	Acciones de Promoción

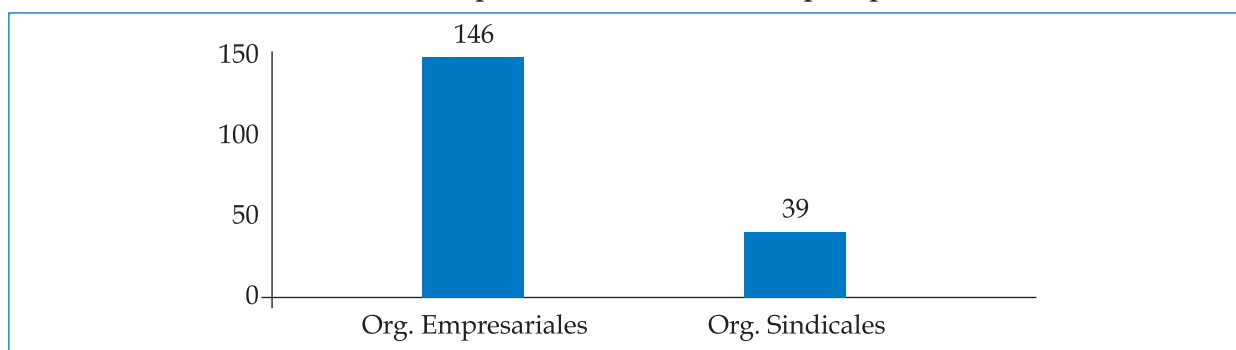
**TABLA 14. Porcentaje de acciones Sectoriales según tipo de acción**

Porcentaje	Tipo de acción
32,99	Acciones de Información
12,37	Acciones de Formación
50,52	Acciones de Asistencia Técnica
4,12	Acciones de Promoción

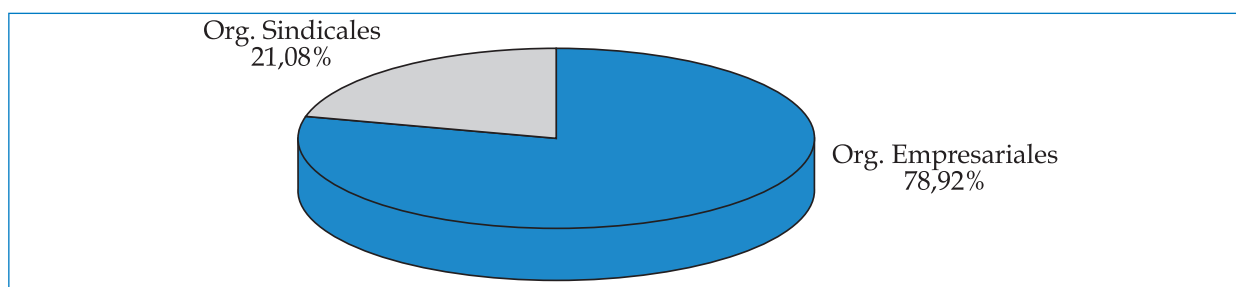
Respecto al tipo de solicitante de la acción los datos son los que se presentan en la tabla 11 y la figura 9.

En porcentaje estos valores se representan en la tabla 12 y la figura 10.

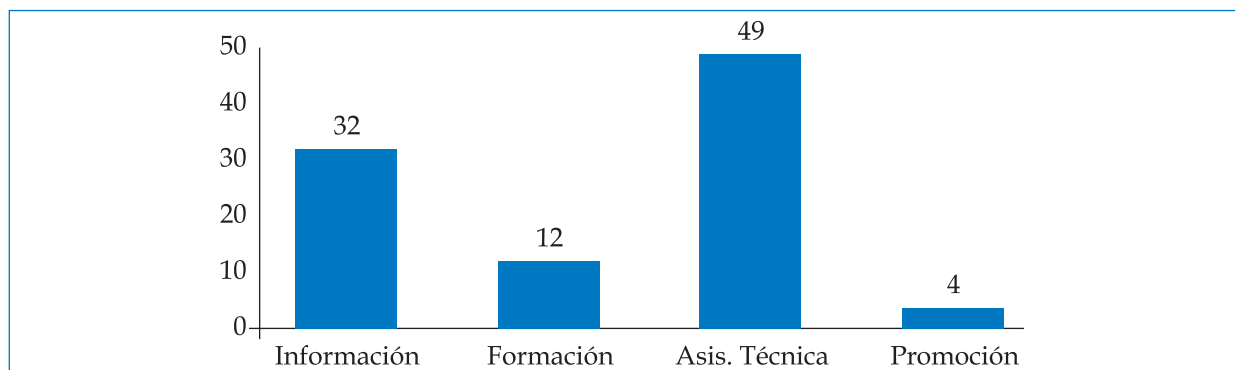
**FIGURA 9. Acciones de tipo Territorial confirmadas por tipo de solicitante**



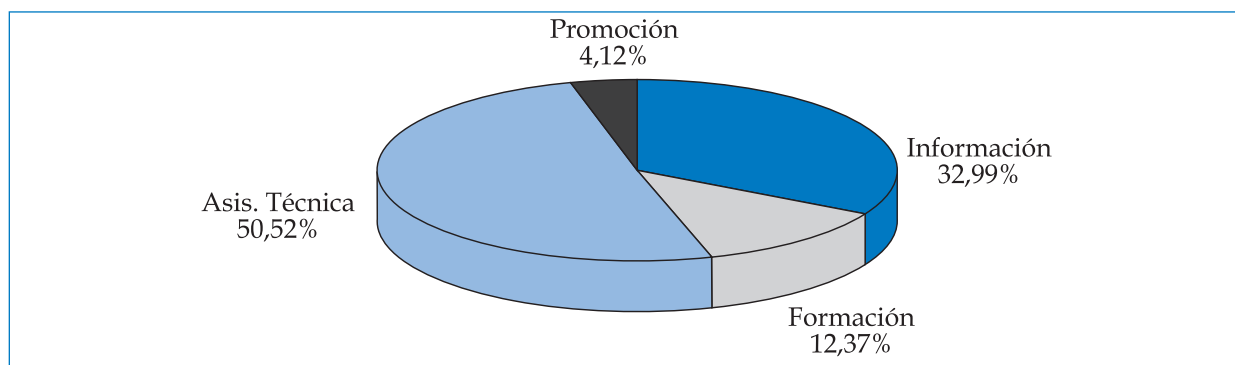
**FIGURA 10. Acciones de tipo Territorial confirmadas por solicitante en porcentaje**



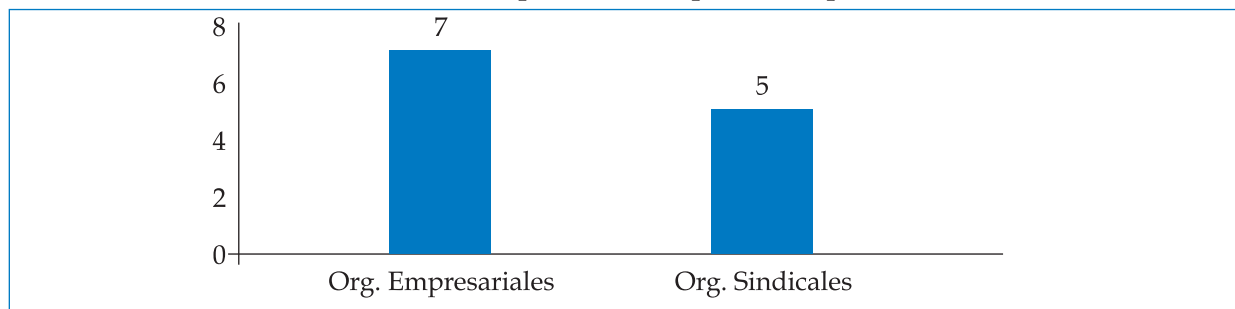
**FIGURA 11. Acciones de tipo Sectorial aprobadas por tipo de acción**



**FIGURA 12. Acciones de tipo Sectorial aprobadas por tipo de acción en porcentaje**



**FIGURA 13. Acciones aprobadas de tipo Directo por solicitante**



#### 5.4.3.2. Acciones aprobadas de tipo Sectorial

Se aprobaron 97 acciones de las 209 solicitadas (46,41%), habiéndose producido un aumento del 10,65% de solicitudes respecto del año anterior.

Por tipo de acción se distribuyeron según se observa en la tabla 13 y la figura 11.

Estas acciones se presentan en porcentaje en la tabla 14 y la figura 12.

#### 5.4.3.3. Acciones aprobadas de tipo Directo

Se aprobaron las 12 acciones solicitadas, de ellas cinco lo fueron por Organizaciones Sindicales y siete, por Organizaciones Empresariales (figura 13).

#### 5.4.4. RESUMEN DE LA CONVOCATORIA ORDINARIA

Para la convocatoria del año 2011 se ha aprobado la financiación de 294 acciones por un importe global de 26.456.084,38 euros, lo que representa una disminución del importe del 10,09% con respecto a la convocatoria del ejercicio 2010.

#### 5.4.5. ACTIVIDAD RELACIONADA CON LA ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Durante el ejercicio 2011 se amplió el presupuesto de la Fundación en 15 millones de euros

adicionales destinados a la financiación de las “Actuaciones de fortalecimiento de la implicación de empresarios y trabajadores en la mejora de la seguridad y salud en el trabajo contempladas en el Objetivo 3 de la Estrategia Española de seguridad y salud en el trabajo”, que se materializó en 12 actuaciones, por un importe de 3.881.524,01 euros, correspondientes a acciones Directas de organizaciones empresariales y sindicales, más la financiación de 100 programas de actuación sectorial por un importe adicional de 9 millones de euros.

**6. DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA  
ESPAÑOLA DE SEGURIDAD Y SALUD  
EN EL TRABAJO. 2011**



## 6. Desarrollo de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo. 2011

MARÍA DOLORES LIMÓN TAMÉS

Directora del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

La Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2007-2012 (EESST) establece el marco general de las políticas de prevención de riesgos laborales para este período. La EESST señala entre sus objetivos estratégicos uno bien concreto: la reducción de un 25 por 100 de los índices de siniestralidad (tanto en lo que se refiere a los accidentes de trabajo como a las enfermedades profesionales) y otro mucho más ambicioso: la mejora continua y progresiva de los niveles de seguridad y salud en el trabajo.

La EESST se articula en torno a ocho objetivos operativos que abordan cerca de 100 medidas a realizar en las distintas áreas que intervienen en la seguridad y salud laboral. Estos objetivos se agrupan en dos grandes apartados: por una parte, los objetivos marcados para la mejora de los sistemas de prevención en las empresas, dirigidos a empresarios y a sus organizaciones representativas y al sector de la prevención en general (servicios de prevención, entidades auditoras y formativas); y, por otra parte, se establecen los objetivos para las políticas públicas en prevención de riesgos laborales dirigidos a las instituciones de las administraciones públicas que desarrollan políticas relacionadas con la seguridad y salud de los trabajadores.

El año 2011 se enmarca en el tercer y último plan de ejecución de la Estrategia, que finaliza el año 2012.

Como avance, es importante destacar que, durante 2011, continúa la evolución favorable de la siniestralidad laboral, en continuo decrecimiento. Desde la puesta en marcha de la EESST 2007-2012 el índice de incidencia de accidentes de trabajo ha disminuido más de un 30%, lo que supera el objetivo fijado en las Estrategias, nacional y europea.

En 2011 se han realizado acciones en el ámbito de todos y cada uno de los objetivos operativos que la componen. Muchas de ellas se detallan en otros capítulos de este informe por lo que sólo se señalan en las páginas siguientes aquellas de alcance más global.

### OBJETIVO 1. LOGRAR UN MEJOR Y MÁS EFICAZ CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA, CON ESPECIAL ATENCIÓN A LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

En relación con el programa de asesoramiento público al empresario para que asuma personalmente la actividad de prevención en empresas de hasta 10 trabajadores (Prevención10.es), este está en pleno funcionamiento. Más del 70% de empresarios de PYMES usuarios de evalua-t asumen personalmente la prevención de riesgos laborales. Son 1.567 los usuarios de evalua-t (los datos están referidos al total de usuarios, periodo 2010 hasta 30 de noviembre de 2011). Actualmente, se está trabajando en la aplicación formativa en Prevención10.

El programa voluntario de reducción de accidentes (Plan PREVEA) fue aprobado por el pleno de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo el 15 de octubre de 2008<sup>1</sup>. En relación con el Plan Prevea, son 137 las empresas adheridas en diez Comunidades Autónomas (Andalucía, Aragón, Cantabria, -aunque en este caso el programa lleva una denominación diferente-, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Islas Baleares, La Rioja, Madrid, Navarra).

En el desarrollo de este programa se han realizado las siguientes actividades:

1. Elaboración de criterios sobre incorporación de empresas supra-autonómicas y mecanismos de coordinación entre Comunidades Autónomas
2. Elaboración de un documento sobre “preguntas y respuestas” relacionadas con el Plan PREVEA, que en principio se ubicará en las páginas “web” de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, así como

<sup>1</sup> PLAN PREVEA <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Instituto/Comision/GruposTrabajo/ficheros/PREVEA.pdf>

en las de las CC AA que lo deseen.

3. Establecimiento de indicadores para evaluar la evolución del Programa, distintos de la siniestralidad.
4. Establecimiento de variables para valorar la adecuación de los procedimientos de los técnicos de cada comunidad autónoma, en relación con su mayor o menor implicación y seguimiento de las empresas.

## OBJETIVO 2. MEJORAR LA EFICACIA Y LA CALIDAD DEL SISTEMA DE PREVENCIÓN, PONIENDO UN ESPECIAL ÉNFASIS EN LAS ENTIDADES ESPECIALIZADAS

Con el objetivo de fomentar un sistema preventivo aprovechando los recursos preventivos propios de la empresa, el gobierno aprobó ya en 2010 el Real Decreto 404/2010, por el que se regula el establecimiento de un sistema de reducción de las cotizaciones por contingencias profesionales a las empresas que contribuyan de forma especial a la disminución y prevención de la siniestralidad laboral. Entre las actuaciones a desarrollar por estas empresas, el real decreto recoge la implantación de tales planes de movilidad vial como medida para prevenir los accidentes de trabajo en misión y los accidentes "in itinere". Para facilitar a las empresas la implantación de tales planes de movilidad vial, el INSHT participa en la elaboración de un "Plan Tipo de Seguridad Vial en la empresa", en el marco del Acuerdo firmado el 1 de marzo de 2011 entre el Ministerio del Interior y el Ministerio de Trabajo e Inmigración.

En esta misma línea se ha pretendido potenciar la política de formación de los trabajadores para ejercer funciones de nivel básico, intermedio y superior en las empresas en las que están ocupados. Las medidas a adoptar se han aprobado en el Plan Nacional de Formación en PRL<sup>2</sup> en los plenarios de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo celebrados el 9 de diciembre de 2010 y el 21 de junio de 2011. (Más información en los objetivos 4 y 6).

También, el gobierno aprobó el RD 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención<sup>3</sup>. Con esta regulación se profundiza en la mejora de la calidad y eficacia de las entidades que actúan como servicios de prevención ajenos y mancomunados.

<sup>2</sup> PLAN NACIONAL DE FORMACIÓN. [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Instituto/Noticias/Noticias\\_INSHT/2011/ficheros/PlanNacionalFormaciónPRL.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Instituto/Noticias/Noticias_INSHT/2011/ficheros/PlanNacionalFormaciónPRL.pdf)

<sup>3</sup> RD 843/2011 <http://www.boe.es/boe/dias/2011/07/04/pdfs/BOE-A-2011-11428.pdf>

Con este mismo objetivo se ha elaborado por parte del INSHT el documento "Criterios de buena práctica profesional en actividades preventivas"<sup>4</sup>.

## OBJETIVO 3. FORTALECER EL PAPEL DE LOS INTERLOCUTORES SOCIALES Y LA IMPLICACIÓN DE LOS EMPRESARIOS Y DE LOS TRABAJADORES EN LA MEJORA DE LA SST

Como actividad relevante enmarcada en este objetivo en este año se ha regulado el establecimiento de un procedimiento de trabajo para el análisis de los problemas derivados de la concurrencia de órdenes jurisdiccionales en la delimitación de las responsabilidades en prevención de riesgos laborales: se ha publicado en el BOE del 11 de octubre de 2011 la Ley 36/2011, de 10 de octubre, reguladora de la jurisdicción social<sup>5</sup> que entra en vigor a los dos meses de la fecha de su publicación en el BOE.

## OBJETIVO 4. DESARROLLAR Y CONSOLIDAR LA CULTURA DE LA PREVENCIÓN EN LA SOCIEDAD ESPAÑOLA

En la reunión plenaria de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo celebrada el 21 de junio de 2011 se aprobó el Plan Nacional de Formación que incluye 11 capítulos que abarcan la integración de la prevención en el sistema educativo y la formación para el empleo, la formación de profesionales de la prevención y la formación en prevención de colectivos específicos.

## OBJETIVO 5. PERFECCIONAR LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN E INVESTIGACIÓN EN MATERIA DE SST

Con el objetivo de garantizar la información y sensibilización a la sociedad de los daños derivados de los riesgos laborales y fomentar la cultura preventiva, el Observatorio Estatal de Condiciones de Trabajo publica los datos sobre siniestralidad y enfermedades profesionales con periodicidad tri-

<sup>4</sup> "Criterios de buena práctica profesional en actividades preventivas"

<http://www.insht.es/portal/site/Insht/menuitem.1f1a3bc79ab34c578c2e8884060961ca/?vgnextoid=aa014cda37560310VgnVCM1000008130110aRCRD&vgnextchannel=25d44a7f8a651110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD>

<sup>5</sup> Ley 36/2011 <http://www.boe.es/boe/dias/2011/10/11/pdfs/BOE-A-2011-15936.pdf>

mestral, comparándolos con periodos idénticos del año anterior<sup>6</sup>. Los datos de siniestralidad se ajustan, en la medida de lo posible, al mismo esquema que se sigue en los distintos países de la Unión Europea, distinguiendo entre accidentes “in itinere”, accidentes laborales de tráfico, patologías no traumáticas y demás casuística. Destaca la realización del "Informe de accidentes laborales de tráfico 2010"<sup>7</sup>.

Durante 2011 se llevó a cabo el trabajo de campo de la VII edición de la Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo.

En relación con los datos sobre enfermedades profesionales, la Seguridad Social tiene en marcha el Observatorio de las contingencias profesionales<sup>8</sup> donde se distingue la estadística de las enfermedades profesionales (CEPROSS) de las patologías no traumáticas (PANOTRATSS).

## OBJETIVO 6. POTENCIAR LA FORMACIÓN EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Lo más relevante de este capítulo es la aprobación definitiva del Plan Nacional de Formación (PNF), en el que se establecen medidas para potenciar la formación y sensibilización en materia preventiva tanto en el sistema educativo, como en los trabajadores y empresarios. El PNF está constituido por 11 capítulos que hacen referencia a las líneas de actuación de la EESST (LA):

1. Integración de la prevención en la educación infantil, primaria y secundaria (LA 6.1)
2. Integración de la prevención en la formación profesional del sistema educativo (LA 6.2)
3. Integración de la prevención en la formación universitaria (LA 6.3)
4. Integración de la prevención en el sistema de formación para el empleo (LA 6.4)
5. Formación de recursos preventivos: nivel básico (LA 6.4)
6. Formación de recursos preventivos: nivel intermedio (LA 6.4 y 6.5)
7. Formación de recursos preventivos: nivel superior (técnicos) (LA 6.3 y 6.5)

<sup>6</sup> Siniestralidad laboral en cifras <http://www.oect.es/portal/site/Observatorio/menuitem.755e5ddd739c225b0d144976805053a0/?vgnnextoid=55e80f94131d6210VgnVCM1000000705350aRCRD>

<sup>7</sup> "Informe de accidentes laborales de tráfico 2010".

<http://www.oect.es/Observatorio/5%20Estudios%20tecnicos/Monografias/Estudios%20sobre%20Accidentes%20de%20trabajo%20relacionados%20con%20el%20trafico/Ficheros/Informe%20accidentes%20laborales%20de%20tráfico%202010.pdf>

<sup>8</sup> Observatorio Seguridad Social [http://www.seg-social.es/Internet\\_1/Estadistica/Est/Observatorio\\_de\\_las\\_Enfermedades\\_Profesionales/index.htm](http://www.seg-social.es/Internet_1/Estadistica/Est/Observatorio_de_las_Enfermedades_Profesionales/index.htm)

8. Formación de recursos preventivos: nivel superior (personal sanitario) (LA 6.3)
9. Formación de trabajadores: trabajadores autónomos (LA 6.4)
10. Formación de trabajadores: “el carné del trabajador” (LA 6.4)
11. Formación de delegados de prevención (LA 6.4)

Entre las medidas aprobadas en relación con la **enseñanza obligatoria** (capítulo 1 del PNF) se encuentran las siguientes:

- Elaborar una Guía para la introducción de la prevención de riesgos como materia transversal dirigida a profesores de educación infantil e incluir en el portal del INSHT una página dedicada a la Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sistema Educativo.
- Incluir, en los temarios de acceso a la función pública para maestros y profesores, contenidos relativos a prevención de riesgos laborales. Asimismo, se incluirán requisitos que garanticen la prevención de riesgos laborales en los nuevos reales decretos de requisitos mínimos de centros escolares.

Entre las medidas aprobadas en relación con la **formación profesional reglada** (capítulo 2 del PNF) se encuentran las siguientes:

- Incluir en los Módulos Profesionales donde se desarrollen técnicas operativas algún “Resultado de Aprendizaje” o “Criterio de evaluación” específico de prevención, relacionados con la identificación, la evaluación de los riesgos más habituales y medidas preventivas a adoptar frente a los mismos.
- Desarrollar actividades para la formación e información del profesorado en materia de prevención y revisar los temarios de oposición de acceso a las diferentes especialidades de Formación Profesional y para incluir aspectos de prevención.
- Incorporar, en los títulos de formación profesional, y, en su caso, en programas de cualificación profesional en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, la formación establecida en los posibles carnés, tarjetas y acreditaciones que se puedan exigir para la incorporación laboral.
- Incluir en los nuevos títulos de formación profesional los contenidos mínimos que habiliten para el desempeño de funciones preventivas de Nivel Básico, teniendo en cuenta el contexto profesional correspondiente.

Entre las medidas aprobadas en relación con la **integración de la prevención en la formación universitaria** (capítulo 3 del PNF) se encuentran las siguientes:

- Promover la integración transversal de la prevención en los planes de estudio de todas



las titulaciones y considerar dicha integración como un requisito a valorar en los procesos de acreditación y verificación de los títulos universitarios, en su caso.

- Garantizar que las actividades de los alumnos y en particular, las prácticas de laboratorio, talleres y trabajos de campo, se realizan respetando los principios de la acción preventiva establecidos en el artículo 15 de la Ley de Prevención.
- Valorar como méritos, en los procesos selectivos de acceso y en los de promoción del personal, la formación recibida y, en su caso, la actividad docente e investigadora en prevención de riesgos laborales y facilitar la formación en prevención del personal docente.

En relación con la **formación para el desempeño de funciones preventivas de nivel superior**, se ha modificado el apartado 2 del artículo 37 del Reglamento de los Servicios de Prevención estableciéndose que, para desempeñar dichas funciones, será preciso “contar con una titulación universitaria oficial y poseer una formación mínima acreditada por una universidad con el contenido especificado en el programa a que se refiere el anexo VI, cuyo desarrollo tendrá una duración no inferior a seiscientos horas y una distribución horaria adecuada a cada proyecto formativo, respetando la establecida en el anexo citado”.

Entre las medidas aprobadas en relación con la **formación para el empleo** (capítulo 4 del PNF) se encuentran las siguientes:

- Analizar los contenidos, en materia de prevención, de los certificados de profesionalidad, con vistas a elaborar propuestas para su mejora y/o ampliación en el momento de la elaboración de nuevos certificados de profesionalidad, y promover la actualización de los formadores incluyendo, en cada uno de los cursos de perfeccionamiento técnico, contenidos de sensibilización en prevención de riesgos relacionados con condiciones de seguridad de la actividad específica.
- Incluir en los certificados de profesionalidad contenidos que habiliten para el desempeño de funciones preventivas de nivel básico siempre que en la cualificación profesional de referencia figuren las competencias profesionales ligadas a este nivel básico.

## OBJETIVO 7. REFORZAR LAS INSTITUCIONES DEDICADAS A LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

El 30 de junio de 2011 se publicó en el Boletín Oficial del Estado el Real Decreto 895/2011, de 24 de junio, sobre traspaso de funciones y servicios a

la Comunidad Autónoma del País Vasco en materia de Función Pública Inspector de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, traspaso que será efectivo a partir del día 1 de enero de 2012. Dicha función inspectora comprende la vigilancia y exigencia del cumplimiento de las normas legales reglamentarias y el contenido normativo de los convenios colectivos entre otros ámbitos, en prevención de riesgos laborales.

Por su parte, el Real Decreto 772/2011, de 3 de junio, por el que se modifica el Reglamento General sobre procedimientos para la imposición de sanciones por infracciones de orden social y para los expedientes liquidatorios de cuotas de la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto 928/1998, de 14 de mayo<sup>9</sup>, tiene como objeto la recaudación rápida y efectiva de las sanciones impuestas por infracciones en materia de prevención de riesgos laborales.

Especialmente intenso ha sido el año 2011 en la mejora del papel de las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social. A este fin se han impulsado las medidas reguladoras necesarias para garantizar que la protección dispensada por las mutuas a los trabajadores se lleve a cabo con las máximas garantías:

- la Ley 27/2011, de 1 de agosto, sobre actualización, adecuación y modernización del sistema de Seguridad Social<sup>10</sup>
- la Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública<sup>11</sup>
- Real Decreto 1630/2011, de 14 de noviembre, por el que se regula la prestación de servicios sanitarios y de recuperación por las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social<sup>12</sup>.

Objetivo 8. Mejorar la participación institucional y la coordinación de las administraciones públicas en las políticas de prevención de riesgos laborales

Durante el ejercicio de 2011 ha continuado el fortalecimiento del papel de participación y de los mecanismos de coordinación institucional que representa la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, dotándola de mayor capacidad y eficacia operativa para un mejor cumplimiento de sus funciones. En este período se han creado nuevos grupos de trabajo de gran transcendencia para la seguridad y la salud en el trabajo como son los de:

<sup>9</sup> RD 772/2011 <http://www.boe.es/boe/dias/2011/06/21/pdfs/BOE-A-2011-10784.pdf>

<sup>10</sup> Ley 27/2011 <http://www.boe.es/boe/dias/2011/08/02/pdfs/BOE-A-2011-13242.pdf>

<sup>11</sup> Ley 33/2011 <http://www.boe.es/boe/dias/2011/10/05/pdfs/BOE-A-2011-15623.pdf>

<sup>12</sup> RD 1630/2011 <http://www.boe.es/boe/dias/2011/11/22/pdfs/BOE-A-2011-18321.pdf>

- Seguridad vial laboral
  - Trastornos musculoesqueléticos (TME)
  - Factores psicosociales.
-



# Informe sobre el estado de la seguridad y salud laboral en España 2011



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EMPLEO  
Y SEGURIDAD SOCIAL



INSTITUTO NACIONAL  
DE SEGURIDAD E HIGIENE  
EN EL TRABAJO