



## **ANÁLISIS DEL GRADO DE ADECUACIÓN DE LAS EVALUACIONES DE RIESGOS A LAS CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE LOS CENTROS DE TRABAJO**

**Servicio de Seguridad y Formación  
Área de Formación**

MN 43

**María José Frigard Hernández  
Anastasia Bafalliu Vidal  
Justo Botella Ferrández  
Agustín Mínguez Samper**

Enero de 2010

## ÍNDICE:

<b>1. Introducción</b> .....	2
<b>2. Objetivos</b> .....	2
<b>3. Metodología</b> .....	3
3.1. Fases del proyecto .....	3
3.2. Población.....	4
3.3. Cuestionario .....	4
3.4. Trabajo de campo.....	5
<b>4. Resultados del proyecto</b> .....	5
4.1. Análisis de la muestra.....	5
4.2. Número de centros de trabajo que contaban con la documentación relativa a la prevención de riesgos laborales .....	7
4.3. Modalidad preventiva adoptada.....	7
4.4. Especialidades preventivas asumidas.....	8
4.5. Representación de los trabajadores .....	8
4.6. Evaluación de riesgos laborales .....	9
4.7. Planificación de la actividad preventiva .....	12
4.8. Plan de prevención .....	15
4.9. Inspecciones periódicas reglamentarias.....	16
4.10. Coordinación de actividades empresariales .....	16
4.11. Puestos de trabajo.....	17
4.12. Señalización .....	26
4.13. Equipos de protección individual .....	27
4.14. Productos químicos utilizados en el puesto de trabajo.....	28
<b>5. Conclusiones</b> .....	28
<b>6. Propuestas</b> .....	30

## **1. INTRODUCCIÓN**

La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, establece en su artículo 16, que la acción preventiva en la empresa se planificará por el empresario a partir de una evaluación inicial de los riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores, que se realizará, con carácter general. En base a lo anterior, la evaluación de riesgos laborales cobra gran importancia por cuanto supone la base sobre la que se planifica todo el sistema de prevención de riesgos de la empresa.

Pero no basta con evaluar los riesgos laborales de la empresa, ya que, si esta herramienta no se usa correctamente, es posible que no cumpla su función de manera eficaz. Es por eso que la evaluación de riesgos debe reunir los contenidos necesarios, adaptarse a las características de la empresa y modificarse cuando se produzcan cambios o se den unas circunstancias en la empresa que lo hagan aconsejable.

En este ámbito surge este proyecto. Con la finalidad de estudiar aleatoriamente una población de empresas para comprobar si se han adoptado las medidas tendentes a organizar un sistema de prevención de riesgos laborales y para verificar si la evaluación de riesgos laborales, sobre la que ha de basarse ese sistema, se ajusta a la realidad de la empresa.

Se pretende por tanto que este proyecto sea una herramienta que permita conocer la realidad de las condiciones de la gestión preventiva de las empresas mediante el diagnóstico de la situación de las evaluaciones de riesgos, en tanto que estas suponen la piedra angular de la organización preventiva de las empresas.

## **2. OBJETIVOS**

En principio, los objetivos de este proyecto podrían clasificarse en dos grupos, unos objetivos generales que permitieran extractar y aplicar las conclusiones obtenidas a la generalidad de las empresas partiendo de unos objetivos específicos concretos basados en las encuestas analizadas y los datos recogidos.

Entre los objetivos específicos del proyecto figuran:

- Conocer el porcentaje de empresas de un polígono industrial determinado, cuyas evaluaciones de riesgos cumplen con los requisitos mínimos fijados en la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales y en el R. D. 35/97 Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Conocer el porcentaje de incumplimiento de cada uno de los requisitos marcados para las evaluaciones de riesgos por la normativa y el grado del mismo en función de la escala establecida.

- Conocer el porcentaje de empresas de un polígono industrial determinado, cuya planificación de la actividad preventiva cumple con los requisitos mínimos fijados en la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales y en el R. D. 35/97 Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Conocer el porcentaje de incumplimiento de cada uno de los requisitos marcados, para las planificaciones de la actividad preventiva por la anterior normativa y el grado del mismo en función de la escala establecida.

Entre los objetivos generales:

- Conocer el grado de adecuación entre lo reflejado en las evaluaciones de riesgos y la situación real de los centros de trabajo evaluados.
- Detectar las posibles carencias existentes en las evaluaciones de riesgos en cuanto a la identificación de los puestos de trabajo, agentes, riesgos existentes y valoración de dichos riesgos.
- Valorar la adecuación de las medidas correctoras propuestas y el nivel de cumplimiento de las mismas por parte de la empresa.
- Comprobar las actualizaciones llevadas a cabo como consecuencia de accidentes, cambio de maquinaria, procesos productivos, etc.

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Fases del proyecto**

Las fases en que se ha estructurado el proyecto han sido:

- Elección del grupo de trabajo.
- Diseño del proyecto: determinación de las empresas susceptibles de visita; definición de la estrategia de muestreo; indicadores; diseño del análisis estadístico...
- Definición de los requisitos a analizar, determinación de las variables y elaboración del cuestionario de campo.
- Fase de campo: visita a las empresas.
- Control de los indicadores de cumplimiento de objetivos.
- Análisis estadístico de los datos obtenidos.
- Elaboración del informe final con los resultados obtenidos y conclusiones alcanzadas.

### **3.2. Población**

Inicialmente se fijó en ciento cincuenta los centros de trabajo a visitar.

Determinada la población (Polígono Industrial determinado), se procedió a acotar y determinar los centros de trabajo ubicados en el mismo. La elección de los centros de trabajo concretos a visitar se basó en la utilización de números aleatorios, para lo que se emplearon las tablas y el procedimiento descrito en la norma UNE 66-010-79, eliminándose aquellas empresas que habían sido incluidas en otros proyectos.

Para la determinación de los objetos a estudiar, con el fin de alcanzar los objetivos especificados, se analizó el cumplimiento de los requisitos en el número de puestos de trabajo por cada centro visitado que determinó el técnico que efectuaba la visita, en base a la actividad que se desarrolla en el centro de trabajo y en el número total de puestos con que cuenta la empresa.

### **3.3. Cuestionario**

Para la toma de datos de las empresas se elaboró un cuestionario dividido en varios apartados que, a grandes rasgos, se corresponden con las condiciones del centro de trabajo, la evaluación de riesgos, la planificación de la actividad preventiva y la coordinación de actividades preventivas en el centro de trabajo.

Paralelamente a este cuestionario se acompaña otro destinado a recoger los datos concretos de cada puesto de trabajo estudiado en lo referente a su identificación y a la evaluación de riesgos del mismo. Por cada centro de trabajo visitado se cumplimentaron uno, dos o tres de estos cuestionarios, en función del número de puestos seleccionados por el técnico que efectuaba la visita.

Las variables que se han estudiado mediante los cuestionarios en la muestra seleccionada son los requisitos reglamentarios establecidos para las evaluaciones de riesgos y la planificación de la actividad preventiva en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

Para cumplir los objetivos especificados se han definido dos tipos de variables, en función de la naturaleza del requisito:

- ✓ Variable dicotómica con respuesta:
  - “Si cumple”.
  - ”No cumple”.
- ✓ Variable con 4 posibles respuestas:
  - “Mal” si no cumple el requisito.
  - “Regular” si el cumplimiento es parcial.
  - “Bien” si cumple el requisito mínimo legal.
  - “Excelente” si el cumplimiento es mayor del mínimo legal.

### 3.4. Trabajo de campo

La toma de datos se llevó a cabo mediante visitas realizadas a las empresas por técnicos del Instituto de Seguridad y Salud de la Región de Murcia que han colaborado en el proyecto.

Las visitas comenzaron a realizarse en julio del año 2008 y se finalizaron en abril de 2009, y en ellas colaboraron un total de cuatro técnicos.

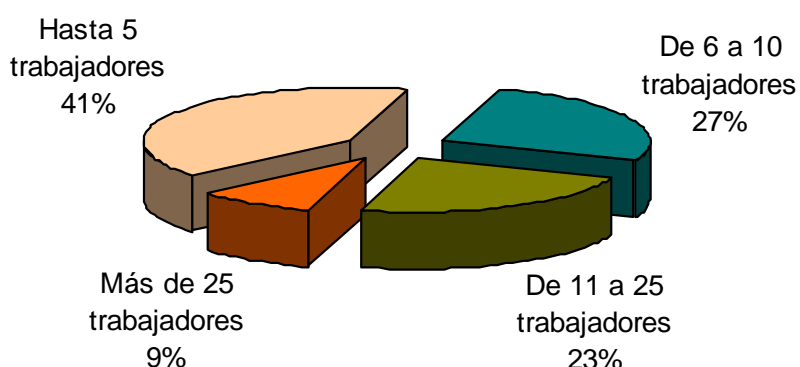
La toma de datos incluía una parte de comprobación documental y otra de observación de las condiciones de trabajo y de las funciones específicas de cada puesto.

## 4. RESULTADOS DEL PROYECTO

### 4.1. Análisis de la muestra

Según se ha explicado anteriormente en la metodología de realización del proyecto, la elección de las empresas que constituyen la muestra estudiada se ha efectuado de manera aleatoria por los técnicos que han colaborado en el mismo.

Al analizar las características de las empresas visitadas, estableciendo una clasificación de las mismas en base al número de trabajadores, se observa que 61 de ellas cuentan con cinco o menos trabajadores; 40 disponen de más de cinco trabajadores y menos de once; en 35 desarrollan su actividad entre once y veinticinco empleados y, finalmente, en 14 de las empresas visitadas el número de trabajadores supera 25. En la gráfica siguiente se observan los valores porcentuales de esta clasificación.



Por otra parte, continuando con el análisis de la muestra de empresas visitadas, cabe efectuar una clasificación de las mismas en base a la actividad económica que desarrollan. Atendiendo a las dos primeras cifras del código de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas de 1993 se desprenden los siguientes datos:

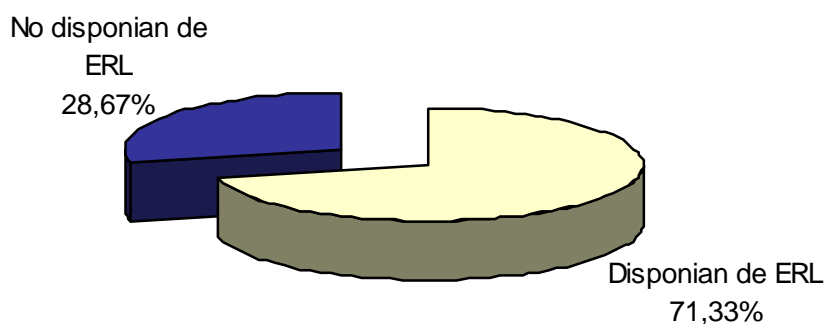
ACTIVIDAD ECONÓMICA	Nº. de EMPRESAS	PORCENTAJE EMPRESAS
INDUSTRIA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y BEBIDAS	4	2,67%
INDUSTRIA DE LA CONFECCIÓN Y DE LA PELETERÍA	1	0,67%
INDUSTRIA DE LA MADERA Y DEL CORCHO, EXCEPTO MUEBLES; CESTERÍA Y ESPARTERÍA	1	0,67%
INDUSTRIA DEL PAPEL	3	2,00%
EDICIÓN, ARTES GRÁFICAS, REPRODUCCIÓN DE SOPORTES GRABADOS	10	6,67%
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE CAUCHO Y MATERIAS PLÁSTICAS	3	2,00%
FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS	4	2,67%
METALURGIA	5	3,33%
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS, EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO	6	4,00%
INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO METÁLICO	2	1,33%
FABRICACIÓN DE MAQUINARIA Y MATERIAL ELÉCTRICO	3	2,00%
FABRICACIÓN DE VEHÍCULOS DE MOTOR, REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES	3	2,00%
FABRICACIÓN DE MUEBLES; OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	5	3,33%
CONSTRUCCIÓN	18	12,00%
VENTA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE VEHÍCULOS DE MOTOR, MOTOCICLETAS Y CICLOMOTORES; VENTA AL POR MENOR DE COMBUSTIBLE PARA VEHÍCULOS DE MOTOR	9	6,00%
COMERCIO AL POR MAYOR E INTERMEDIARIOS DEL COMERCIO, EXCEPTO DE VEHÍCULOS DE MOTOR Y MOTOCICLETAS	41	27,33%
COMERCIO AL POR MENOR, EXCEPTO EL COMERCIO DE VEHÍCULOS DE MOTOR, MOTOCICLETAS Y CICLOMOTORES;	17	11,33%
HOSTELERÍA	2	1,33%
TRANSPORTE TERRESTRE; TRANSPORTE DE TUBERÍAS	5	3,33%
CORREOS Y TELECOMUNICACIONES	1	0,67%
INTERMEDIACIÓN FINANCIERA, EXCEPTO SEGUROS Y PLANES DE PENSIONES	2	1,33%
ALQUILER DE MAQUINARIA Y EQUIPO SIN OPERARIO, DE EFECTOS PERSONALES Y ENSERES DOMÉSTICOS	1	0,67%
OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES	2	1,33%
EDUCACIÓN	1	0,67%
ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO PÚBLICO	1	0,67%

Del análisis de los datos anteriores se desprende que, por actividad, el grupo más grande de empresas es de aquellas que se dedican a “comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas”, seguido por las que centran su actividad en “construcción” y por las empresas de “comercio al por menor, excepto el comercio de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores”.

#### 4.2. Número de centros de trabajo que contaban con la documentación relativa a la prevención de riesgos laborales

El requisito mínimo establecido para la toma de datos y la cumplimentación de las encuestas es la disponibilidad en el centro de trabajo de la documentación relativa a la evaluación de riesgos y a la planificación de la actividad preventiva del mismo.

La primera valoración de los resultados del proyecto indica que el número de encuestas cumplimentadas asciende a 107, lo que indica que en 43 de las 150 empresas visitadas, es decir, en el 28,67% de las mismas, no se había desarrollado ningún tipo de actividad preventiva, o bien no se disponía de la documentación que constituía objeto del proyecto, ni se conocía su paradero.

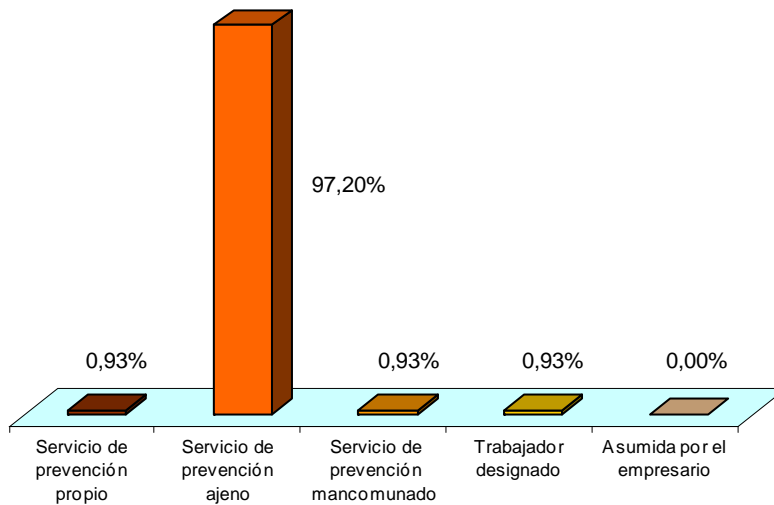


#### 4.3. Modalidad preventiva adoptada

El artículo 30 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales determina, respecto a la modalidad preventiva que se puede adoptar, dependiendo de las características de la empresa, que el empresario podrá optar por asumirla directamente, constituir un servicio de prevención, concertar el servicio con una entidad especializada o bien designar a uno o varios trabajadores que se ocupen de la actividad de prevención de riesgos laborales. En el mismo sentido incide el artículo 10 del Reglamento de los Servicios de Prevención.

De la muestra estudiada, en ninguna empresa el empresario había asumido la gestión de la actividad preventiva. En una de ellas se había designado a un trabajador para la gestión de la actividad preventiva, en otra se había creado un servicio de prevención propio y, en otra, era un servicio de prevención mancomunado el encargado de la gestión preventiva. El resto de empresas habían optado por concertar la actividad preventiva con un servicio de prevención ajeno.





#### 4.4. Especialidades preventivas asumidas

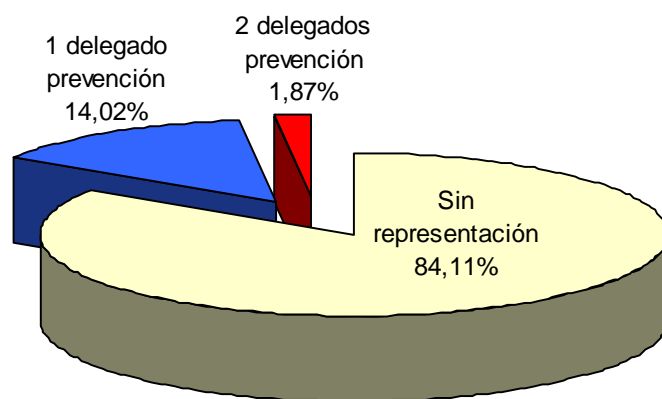
De las 104 empresas que han concertado la actividad preventiva con servicios de prevención ajenos, 102 concertaron las cuatro especialidades preventivas, mientras que dos de ellas solo concertaron las especialidades de Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial y Ergonomía y Psicología Aplicada y otras dos concertaron la Ergonomía y Psicología Aplicada y la Vigilancia de la salud.

Las tres empresas restantes hasta el total de 107 estudiadas, aún optando por diferentes modelos organizativos, asumieron la gestión de las mismas especialidades, Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial y Ergonomía y Psicología Aplicada, y concertaron la especialidad de Vigilancia de la Salud con un servicio de prevención ajeno.

#### 4.5. Representación de los trabajadores

Según la normativa vigente en materia de prevención de riesgos laborales, los delegados de prevención son los representantes de los trabajadores, designados por y entre los representantes del personal, y con funciones específicas en materia de prevención de riesgos laborales en el trabajo.

De las empresas visitadas, 17 de ellas contaban con representación de sus trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales, contando 15 de ellas con un delegado de prevención y 2 con dos delegados de prevención.

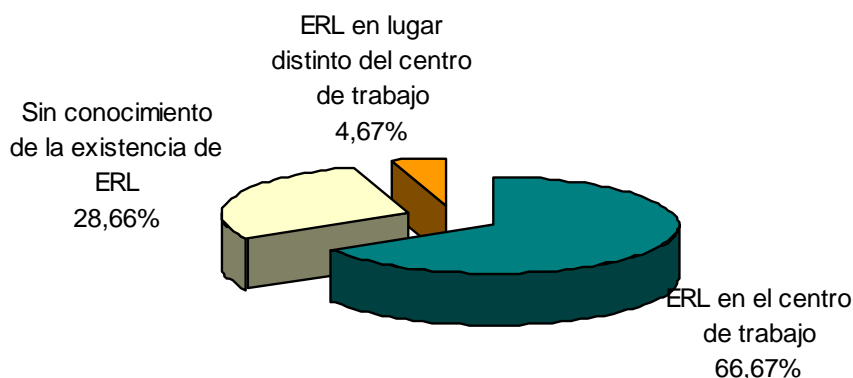


Respecto a la constitución de un Comité de Seguridad y Salud, la Ley de Prevención establece, en su artículo 38, su obligatoriedad en empresas con 50 o más trabajadores. En la muestra estudiada, solo una de las empresas contaba con el citado órgano de representación.

#### 4.6. Evaluación de riesgos laborales

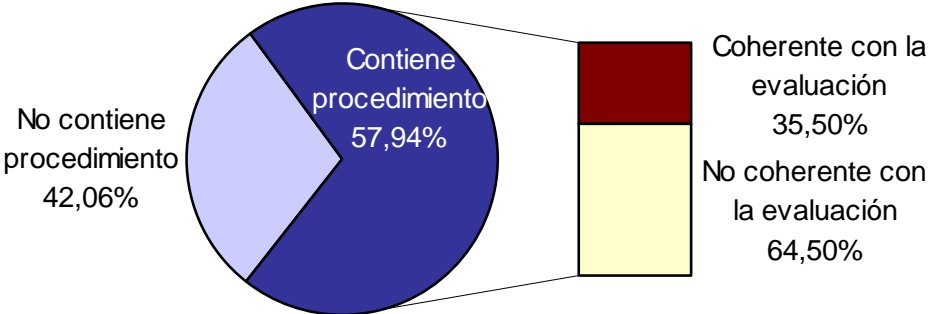
El artículo 16 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales determina que el empresario deberá realizar una evaluación inicial de los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores, teniendo en cuenta, con carácter general, la naturaleza de la actividad y las características de los puestos de trabajo existentes y de los trabajadores que deban desempeñarlos.

Durante la elaboración de trabajo de campo, 100 de las empresas disponían de la evaluación de riesgos laborales en el centro de trabajo en el momento de la visita (66,67%), mientras que 7 de ellas no disponían del informe, aunque conocían su localización (4,67%).

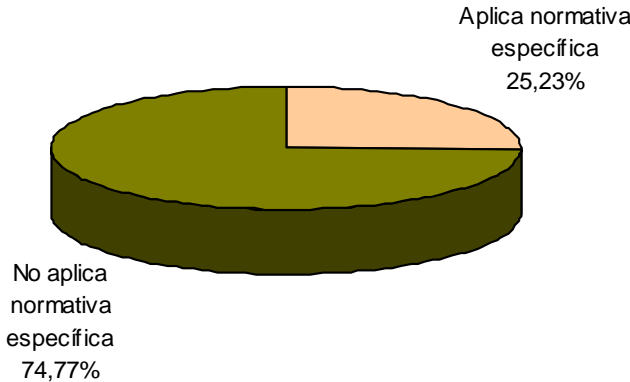


De las 107 evaluaciones de riesgos revisadas, en 62 de ellas (57,94%) se determinaba el procedimiento seguido para la realización de la evaluación, mientras que en las 55 restantes (42,06%) no se detallaba tal procedimiento. Por otra parte, se estima que el procedimiento seguido se ajusta a la realidad y es coherente con

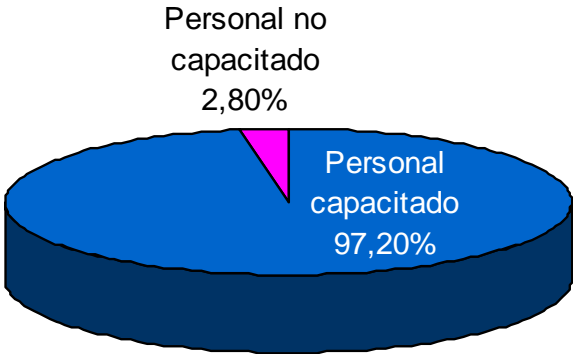
las características y peculiaridades de la empresa en 38 de las evaluaciones revisadas (35,50%), frente a 69 evaluaciones en que ocurre lo contrario (64,50%).



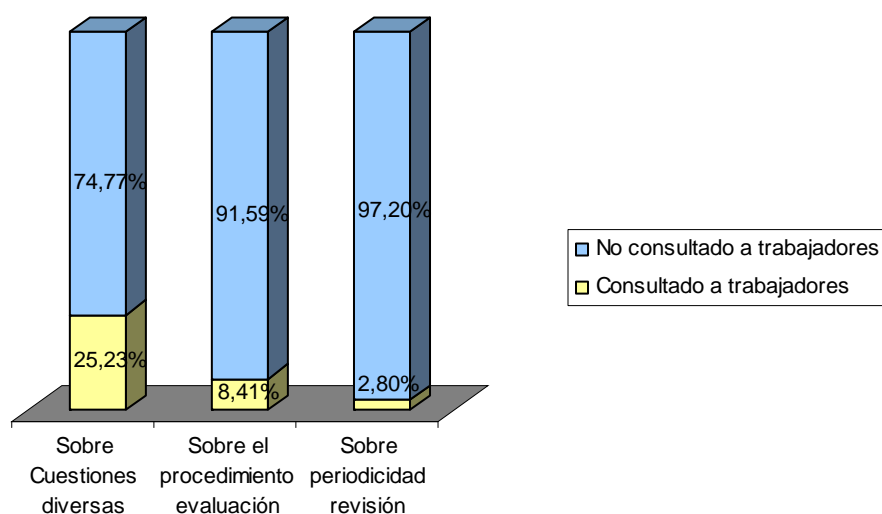
En los casos en que hay normativa específica de aplicación, se comprueba que 27 de las evaluaciones se ajustan a la misma (25,23%), frente a 80 que no lo hacen (74,77%).



El Reglamento de los Servicios de Prevención, en su artículo 4, determina que la evaluación de riesgos debe ser realizada por personal competente, de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo VI de dicho reglamento. En las evaluaciones estudiadas, se ha determinado que 104 de ellas (97,2%) han sido realizadas por personal capacitado, frente a 3 que no cumplen ese requisito (2,80%).



En el aspecto de si se ha considerado la información suministrada por los trabajadores sobre diversas cuestiones para la elaboración de la evaluación, este requisito lo cumplen 20 de las evaluaciones (18,69%) frente a 87 que no lo hacen (81,31%). En cambio, respecto al procedimiento a seguir para realizar la evaluación, se ha consultado a los trabajadores en 9 de las evaluaciones y no se ha hecho en 98. Por otra parte, solo se les ha consultado en 3 evaluaciones sobre la periodicidad a establecer para las revisiones de las mismas, frente a 104 en que no se les ha consultado.

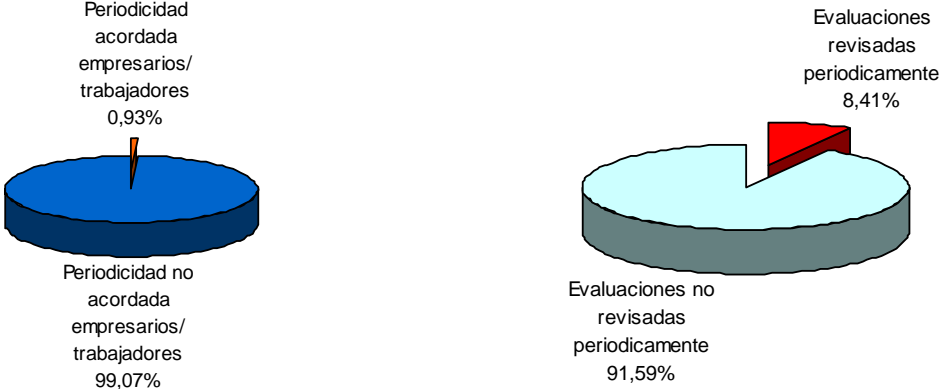


Un factor a considerar en el análisis de las evaluaciones de riesgos es si se ha previsto su actualización o revisión por los aspectos que determina la normativa vigente, en concreto, el artículo 16 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

En el contexto de la población analizada, se ha optado por redactar la tabla que sigue con el fin de reflejar el número de evaluaciones en las que se ha cumplido este requisito.

	Nuevos equipos de trabajo	Nuevas sustancias o compuestos químicos	Nuevas tecnologías en procesos productivos	Modificación de los lugares de trabajo	Modificación de las condiciones de trabajo	Incorporación de menores, embarazadas o personas especialmente sensibles	Tras un daño a la salud de los trabajadores	Por controles de las medidas preventivas
Si	29	13	17	28	27	29	27	28
Parcialmente	7	3	---	---	---	---	---	---
No	71	21	90	79	80	78	80	79
No procede	---	70	---	---	---	---	---	---

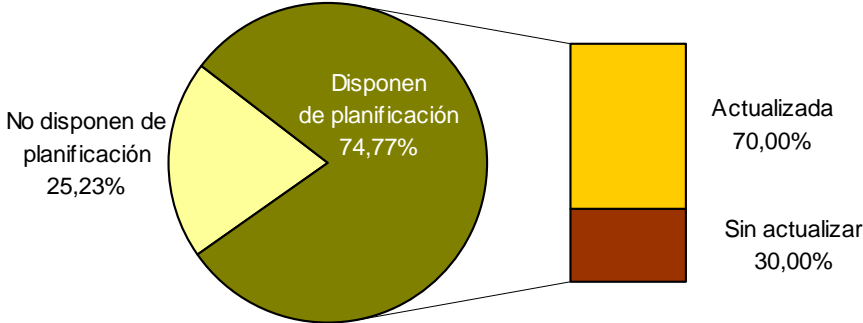
Finalmente, de todas las evaluaciones revisadas, solo una de ellas establece la periodicidad a seguir para la revisión de la evaluación entre empresario y trabajadores, aunque 9 de ellas han sido sometidas a revisión.



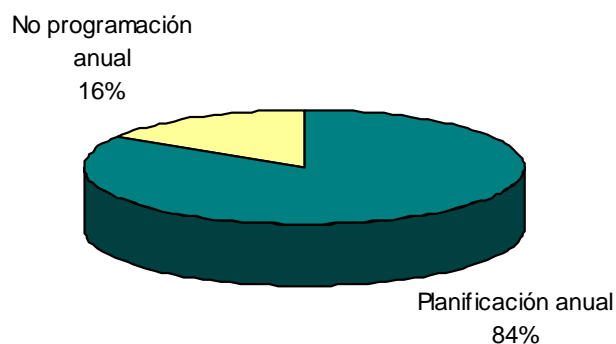
**4.7. Planificación de la actividad preventiva**

La necesidad de planificar la actividad preventiva en la empresa se deriva directamente del artículo 16.2. de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, que determina textualmente que “si los resultados de la evaluación prevista en el apartado anterior lo hicieran necesario, el empresario realizará aquellas actividades de prevención, incluidas las relacionadas con los métodos de trabajo y de producción, que garanticen un mayor nivel de protección de la seguridad y la salud de los trabajadores”.

La primera cuestión relativa a la planificación de la actividad preventiva se refiere a si dicho documento se encontraba en el centro de trabajo en el momento de la visita a la empresa. Los datos revelan que, de las 107 encuestas cumplimentadas, 80 (74,77%) disponían de planificación de la acción preventiva frente a 27 (25,23%) que no contaban con el citado documento. De las planificaciones de actuaciones preventivas analizadas, 56 de ellas (70%) estaban convenientemente actualizadas a la fecha de la visita.

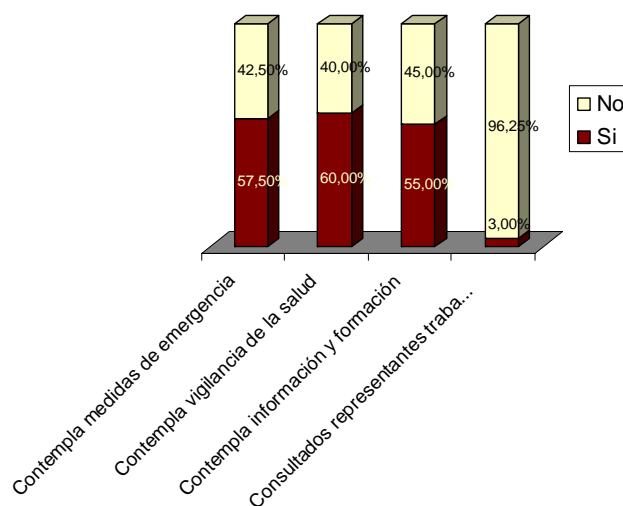


De las planificaciones analizadas, 67 eran anuales, y de las que no lo eran, solo una contenía una programación adecuada.

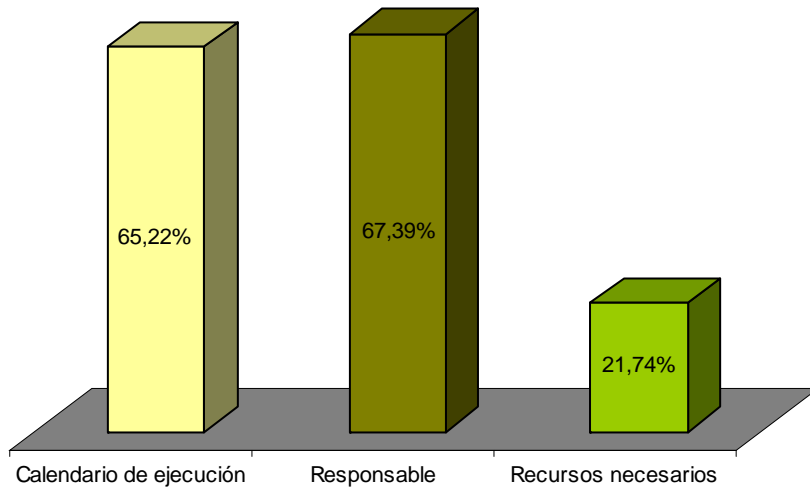


Atendiendo a si se ha consultado a los representantes de los trabajadores y a si se han incluido los contenidos mínimos determinados en el artículo 9.2. del Reglamento de los servicios de Prevención (planificación de las medidas de emergencia, vigilancia de la salud de los trabajadores y formación e información a impartir a los trabajadores), los valores absolutos y porcentajes obtenidos en el estudio efectuado se resumen en la tabla y el gráfico siguientes:

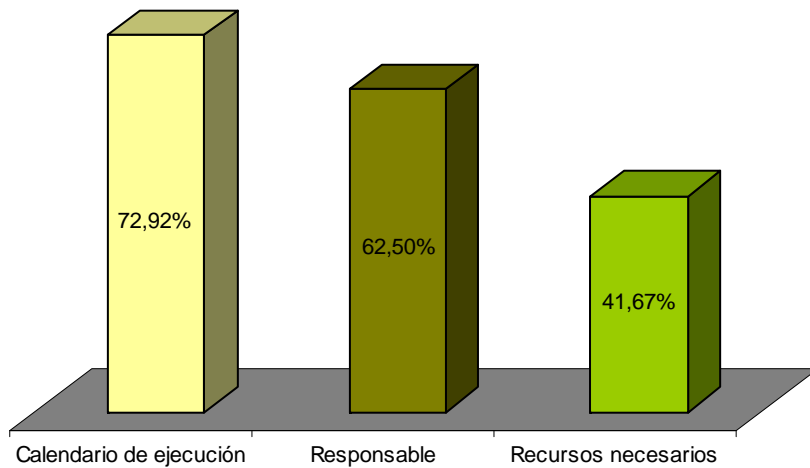
	SI	No
Contempla medidas de emergencia	46	34
Contempla vigilancia de la salud	48	32
Contempla información y formación	44	36
Se ha consultado a los representantes de los trabajadores	3	77



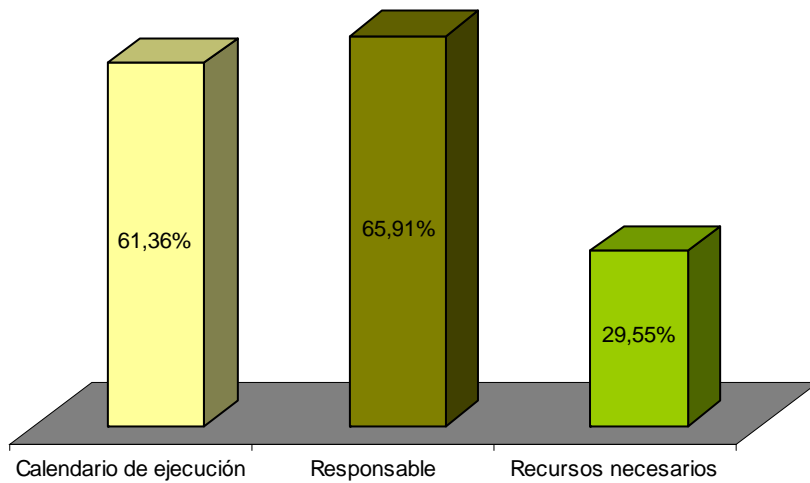
Por otra parte, el artículo 9.1. del Reglamento de los Servicios de Prevención establece que la planificación de la actividad preventiva incluirá, en todo caso, los medios humanos y materiales necesarios, así como la asignación de los recursos económicos precisos para la consecución de los objetivos propuestos. De las 46 planificaciones que contemplan medidas de emergencia, 30 contenían el calendario de ejecución, 31 designaban al responsable de aplicar las medidas correctoras propuestas y 10 de ellas determinaban los recursos necesarios para la aplicación de las medidas.



En 48 de los documentos de planificación analizados que detallaban la planificación relativa a la vigilancia de la salud de los trabajadores, son 35 los que incluían calendario de ejecución, 30 los que designaban al responsable de la medida y 20 los que detallaban los recursos necesarios para la aplicación de las medidas propuestas.

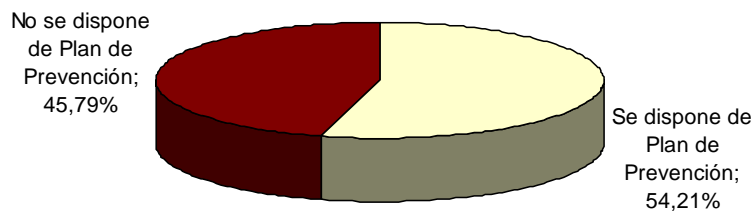


Finalmente, la planificación de las medidas preventivas tendentes a proporcionar información y formación adecuadas a los trabajadores aparecían en 44 de las planificaciones de la acción preventiva analizadas, determinando en 27 de ellas el calendario de ejecución, en 29 el responsable de la medida y en 13 los recursos necesarios.



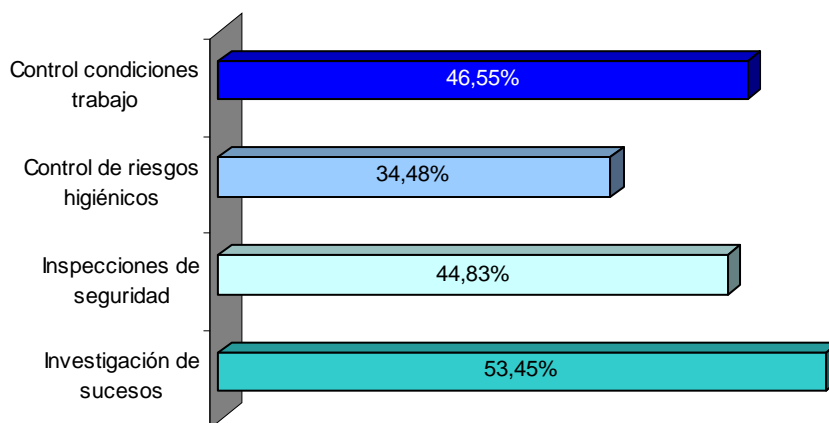
#### 4.8. Plan de prevención

Otro aspecto a considerar dentro del estudio es la presencia en el centro de trabajo de un Plan de Prevención de Riesgos Laborales. El estudio revela que 58 de las empresas estudiadas disponían del mismo, frente a 49 que no contaban con esta documentación.



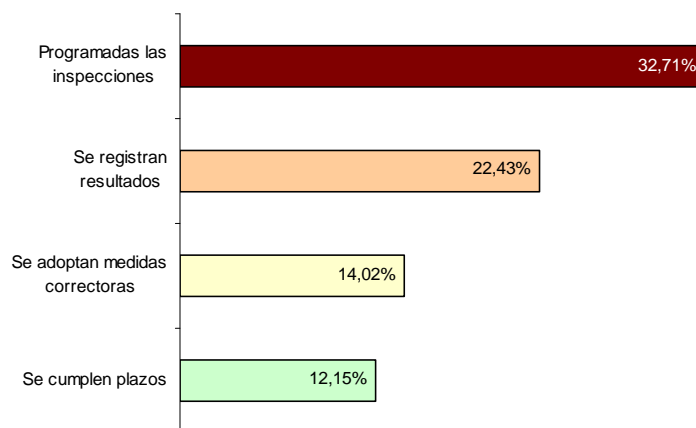
Por otra parte, respecto a los contenidos del citado plan, 31 de ellos incluían la investigación de los sucesos acaecidos en el centro de trabajo (accidentes, incidentes, enfermedades profesionales), 26 determinaban las inspecciones de seguridad realizadas (instalaciones, áreas,...), 20 incorporaban el control de los riesgos higiénicos y 27 detallaban controles periódicos de las condiciones de trabajo.





#### 4.9. Inspecciones periódicas reglamentarias

Respecto a las inspecciones periódicas reglamentarias, en 35 de las empresas visitadas se ha determinado un programa para realizar las inspecciones periódicas reglamentarias; en 24 se mantienen registros de las inspecciones realizadas; en 15 se adoptan las medidas tendentes a subsanar las deficiencias encontradas durante las inspecciones de ellas; en 13 empresas se cumplen los plazos previstos en la planificación.



#### 4.10. Coordinación de actividades empresariales

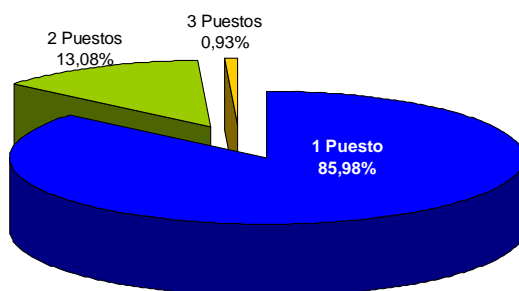
Del estudio realizado entre las 107 empresas visitadas, la muestra obtenida indica que, en solo dos de los centros de trabajo visitados, existen empresas concurrentes que desarrollen su trabajo en el mismo.

En una de ellas, la evaluación de riesgos laborales determina la necesidad de la presencia del recurso preventivo en el centro de trabajo e identifica los motivos en los que se basa dicha determinación.

#### 4.11. Puestos de trabajo

Además de las 107 encuestas cumplimentadas en las respectivas empresas, se han seleccionado 122 puestos de trabajo para su análisis individual.

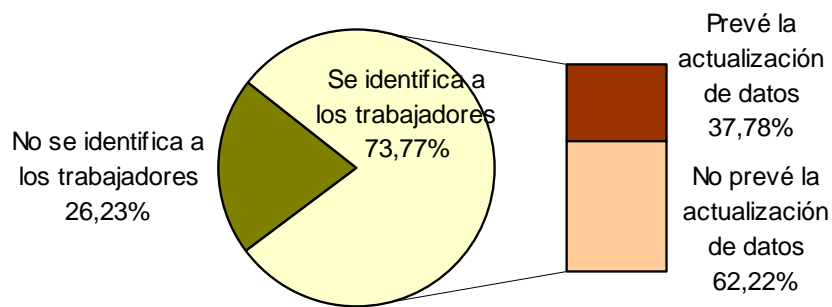
La distribución en la selección de puestos de trabajo que se ha seguido es de 92 empresas en las que se ha seleccionado un solo puesto, 14 en las que se han seleccionado 2 puestos y 1 en la que se han estudiado 3 puestos.



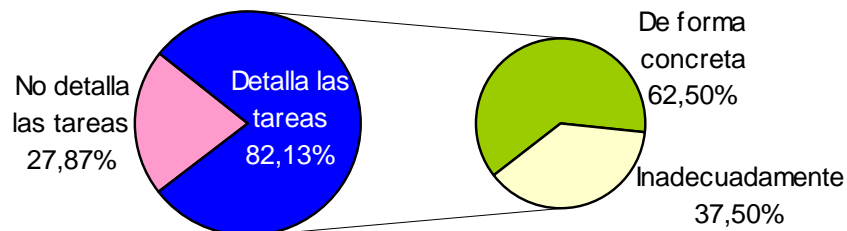
Por otra parte, en cuanto a los puestos seleccionados para su análisis, la distribución porcentual de los mismos se refleja en la tabla y el gráfico siguientes.

PUESTO	Nº. TRAB. ESTUDIADOS	PORCENTAJE
ADMINISTRATIVO	16	13,11%
ALMACENISTA	20	16,39%
CARPINTERIA METÁLICA	1	0,82%
CARPINTERO	3	2,46%
CARREILLERO	1	0,82%
CHAPISTA	4	3,28%
COMERCIAL	3	2,46%
CONDUCTOR	8	6,56%
CONDUCTOR DE CARRETILLA	1	0,82%
DEPENDIENTE	6	4,92%
DIRECTOR	1	0,82%
ELECTRICISTA	4	3,28%
FOTOMECÁNICO	2	1,64%
INGENIERO	1	0,82%
INSTALADOR	11	9,02%
LIMPIADORA	1	0,82%
MECÁNICO	6	4,92%
OPERARIO DE FÁBRICA	11	9,02%
OPERARIO DE TALLER	20	16,39%
PINTOR	2	1,64%

De los 122 puestos de trabajo analizados individualmente, 90 contienen la relación completa de los trabajadores que ocupan el puesto y 34 de ellas incluyen instrucciones precisas tendentes a asegurar la actualización de dicha relación.

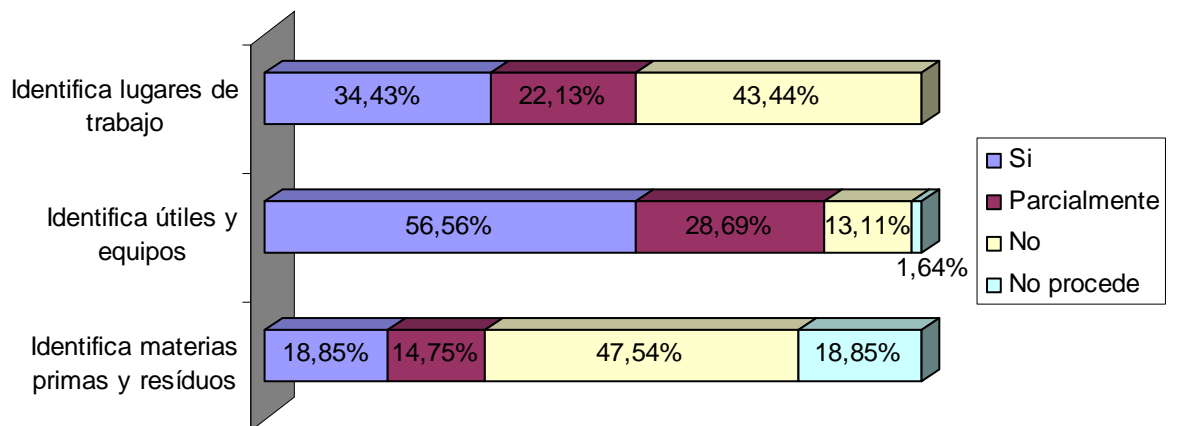


Las tareas que desarrollan los trabajadores que ocupan el puesto de trabajo estudiado figuran en 88 de las evaluaciones de los puestos analizadas, pero solo en 55 se considera que se describen de forma concreta y específica.

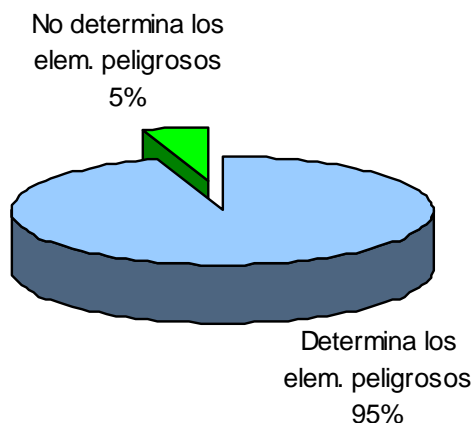


Otros aspectos analizados son si se identifican los lugares de trabajo, los equipos y útiles de trabajo y las materias primas y residuos asociados al puesto de trabajo:

- Respecto a los lugares de trabajo, el estudio determina que se identifican en 42 puestos, se determinan parcialmente en 27 y se obvia ese aspecto en 53.
- Los equipos y útiles de trabajo se detallan en 69 encuestas, frente a 35 en que se relacionan parcialmente, 16 en que se obvia y 2 en que se considera que no procede tal detalle.
- Las materias primas y residuos generados en el puesto de trabajo figuran en 23 de las 122 evaluaciones de puestos de trabajo analizadas, detallándose insuficientemente en 18 de ellas y obviándose en 58. En 23 puestos se ha considerado que no procede este detalle.



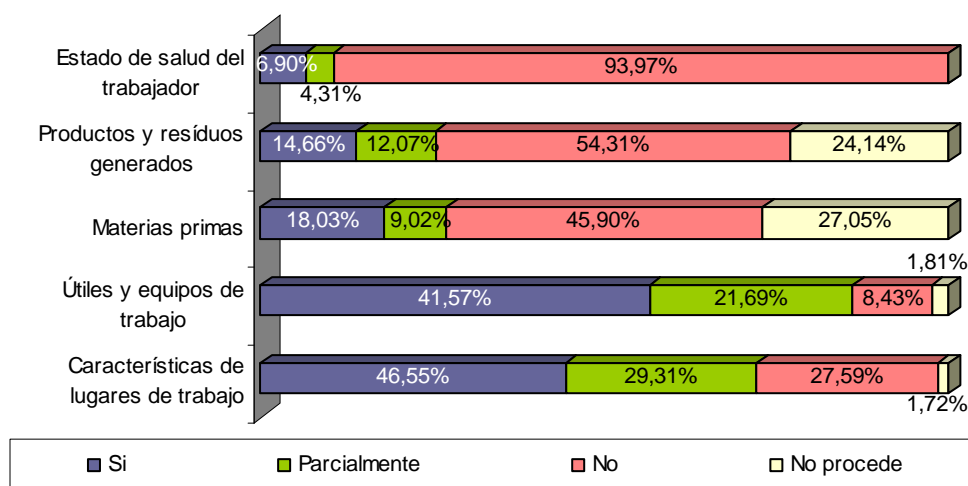
En 116 de las evaluaciones específicas de puestos de trabajo analizadas se identifican los elementos que generan riesgos para el puesto, frente a 6 en que no se hace.



De esas 116 evaluaciones, en unas se determinan los riesgos asociados a las diferentes cuestiones sometidas a análisis:

- En relación a las características generales de los locales, en 54 se detallan, en 34 se determinan parcialmente y en 32 se obvian. Se considera que no procede determinarlas en 2 casos.
- Respecto a las materias primas utilizadas en el puesto de trabajo, se determinan los riesgos asociados a las mismas en 22 casos, en 11 se determinan parcialmente y en 56 no se realiza este análisis. No procede en 33 casos.
- Los elementos peligrosos asociados a los equipos y útiles de trabajo se determinan en 69 encuestas, frente a 36 en que dicha relación solo se realiza parcialmente y 14 en que se obvia por completo. Se estima improcedente este detalle en 3 puestos.

- Asociados con los productos y los residuos generados en el puesto de trabajo, se determinan los elementos peligrosos en 17 casos, frente a 14 en que dicha determinación se efectúa parcialmente y 63 en que no se determinan. En 28 puestos este aspecto no procede.
- Finalmente, los elementos peligrosos relacionados con el estado de salud del trabajador se detallan en 8 de las evaluaciones analizadas, mientras que en 5 este detalle se analiza parcialmente y en 109 no se determina.

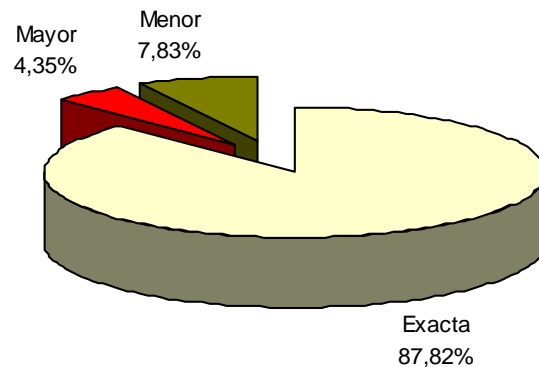


En el análisis de las evaluaciones de los puestos de trabajo, el número total de riesgos de seguridad detectados por empresa se refleja en la tabla y la gráfica siguientes:

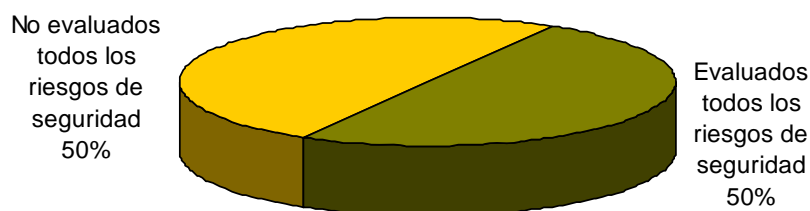
Nº. total riesgos	Nº. de Empresas	%
2	1	0,87%
3	3	2,61%
4	6	5,22%
5	10	8,70%
6	11	9,57%
7	6	5,22%
8	8	6,96%
9	6	5,22%
10	13	11,30%
11	4	3,48%
12	5	4,35%
13	4	3,48%
14	1	0,87%
15	8	6,96%
16	3	2,61%

Nº. total riesgos	Nº. de Empresas	%
18	2	1,74%
19	2	1,74%
20	1	0,87%
22	1	0,87%
24	2	1,74%
25	1	0,87%
26	2	1,74%
28	1	0,87%
30	4	3,48%
31	1	0,87%
35	3	2,61%
40	2	1,74%
41	2	1,74%
75	1	0,87%
127	1	0,87%

Por otra parte, en referencia a la adecuación de las estimaciones de los riesgos detectados en las empresas, los datos recogidos revelan que en 101 casos se ha reflejado una estimación exacta, frente a 5 casos en que se considera que se ha sobreestimado y 9 en que se ha infravalorado.



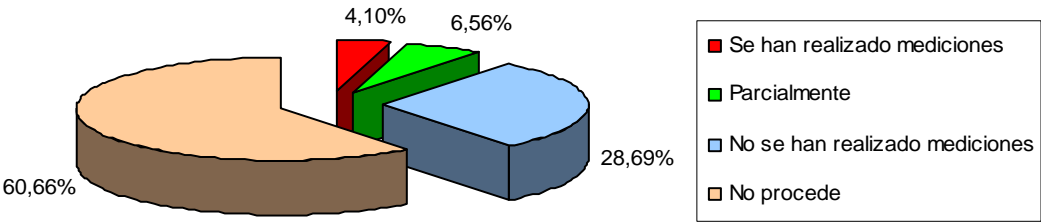
Respecto a si en las evaluaciones de riesgos se evalúan todos los riesgos de seguridad detectados por el técnico que evalúa el análisis, las encuestas reflejan que es así en 61 casos, frente a otras 61 que no cumplen tal requisito.



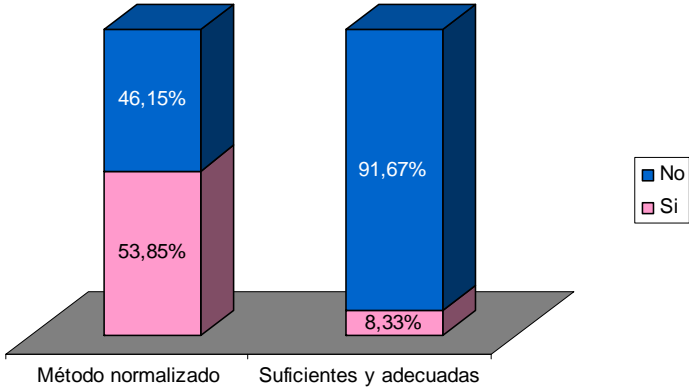
En las empresas en que no se han evaluado todos los riesgos de seguridad, atendiendo a los riesgos asociados a los diferentes factores inherentes a los puestos de trabajo, los resultados se reflejan en la tabla siguiente:

Factores de riesgo	Parcialmente evaluados	No evaluados	No procede evaluarlos
Lugares de trabajo	38	8	76
Almacенamientos	28	16	78
Máquinas	29	11	82
Equipos de elevación	11	22	89
Equipos de manutención	11	20	91
Equipos a presión	5	25	92
Otros equipos de trabajo	2	23	97
Riesgos de origen eléctrico	20	8	94
Riesgo de incendio	21	8	93
Herramientas manuales	15	19	88
Productos químicos peligrosos	3	27	92
Trabajos en altura	10	21	91
Espacios confinados	3	24	95

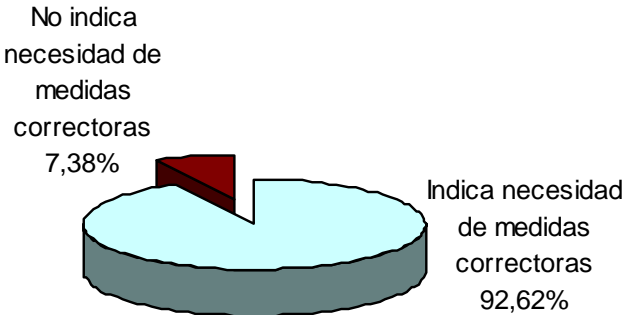
Respecto a los riesgos higiénicos presentes en la empresa, 5 de las evaluaciones de riesgos analizadas reflejaban haber efectuado todas las mediciones, ensayos y pruebas necesarios, frente a 8 en que solo se habían efectuado algunas de ellas, 35 en que no se habían realizado ninguna y 74 en que, el técnico que realizó el análisis de la evaluación, no consideraba procedente la realización de pruebas.



En 7 de las evaluaciones de puestos analizadas, las mediciones efectuadas han seguido un método normalizado, frente a 6 en que no ha sido así. Por otra parte, según el criterio del técnico que ha realizado la encuesta, solo 4 de las mediciones realizadas son suficientes y adecuadas del total de 48 que deberían contener mediciones, pruebas o ensayos específicos.



Respecto a las medidas preventivas propuestas en las 122 evaluaciones específicas de los puestos de trabajo analizadas, 113 indican la necesidad de adoptar medidas en todos los casos en que son necesarias, frente a 9 que no cumplen tal requisito.

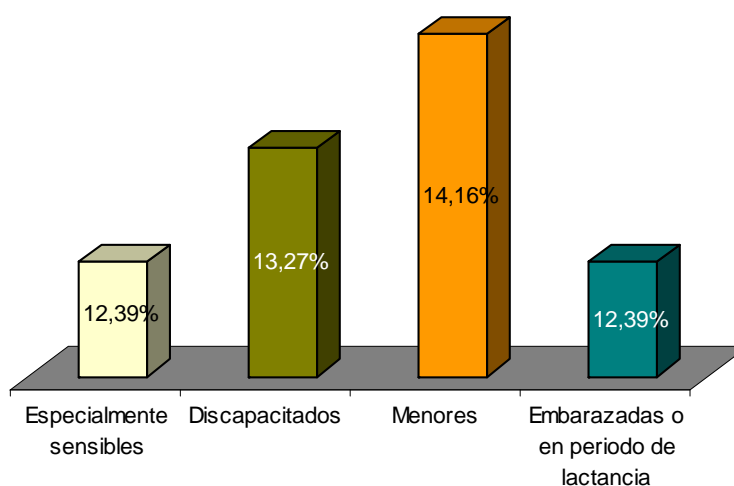


Atendiendo a los requisitos exigibles a las medidas preventivas propuestas en las evaluaciones específicas de los puestos de trabajo analizadas, se resumen en la tabla siguiente:

	SI	Parc.	No
¿Se define claramente la necesidad de eliminar o reducir el riesgo mediante medidas preventivas?	112	0	1
¿Se define la necesidad de realizar controles periódicos?	25	0	88
¿Las medidas preventivas y los controles definidos son concretos y claros?	53	34	26
¿Las medidas preventivas y los controles definidos son específicos?	32	38	43
¿Las medidas preventivas y los controles definidos son adecuados al riesgo?	50	54	9
¿Se tienen en cuenta a los trabajadores con especiales características?	17	0	96

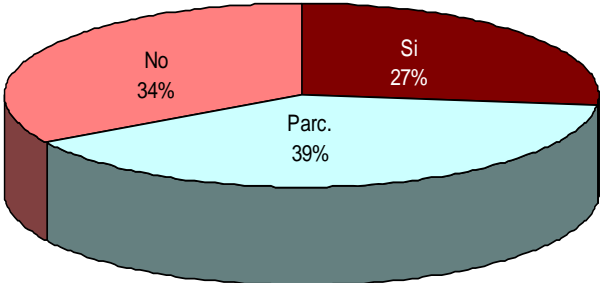
Analizando específicamente el grupo de las 113 evaluaciones de puestos que proponen medidas correctoras y atendiendo a la cuestión de si se han tenido en cuenta a cada uno de los grupos de trabajadores con características especiales, los resultados del análisis ofrecen los datos siguientes:

- Se tiene en cuenta a los trabajadores especialmente sensibles en 14 de las evaluaciones analizadas.
- Los trabajadores discapacitados son considerados en 15 de ellas.
- Los menores son tenidos en cuenta en 16 evaluaciones.
- Las trabajadoras embarazadas o en periodo de lactancia son incluidas en 14 de los casos.

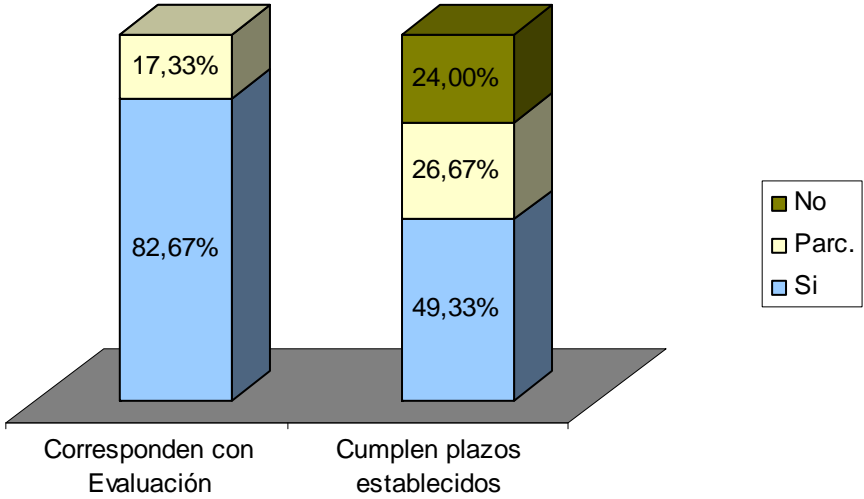




Respecto a la aplicación de las medidas correctoras, en 30 de las evaluaciones específicas de puestos revisadas se han implantado totalmente, frente a 45 en que dicha implantación se efectúa de un modo parcial y 38 en que no se han implantado.



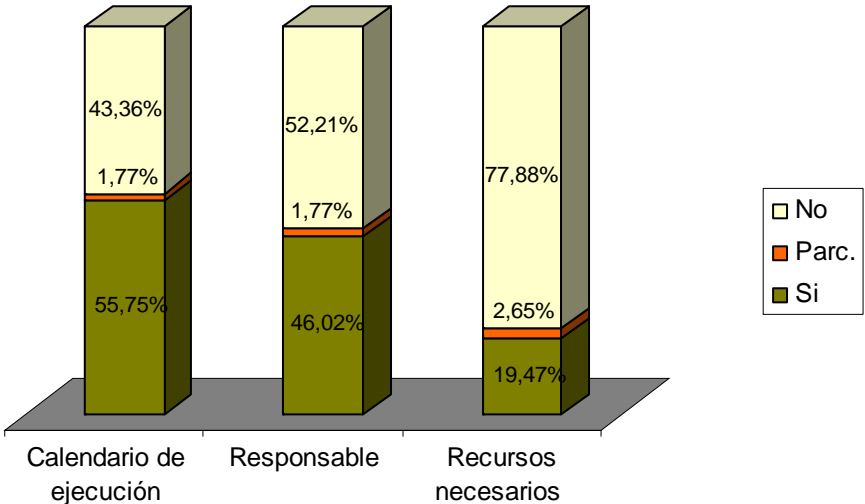
En 62 de las evaluaciones revisadas, las medidas preventivas implantadas se corresponden con las definidas en la evaluación inicial de riesgos. Estas medidas se corresponden parcialmente en 13 casos. Por otra parte, en 37 de las evaluaciones, todas las medidas preventivas se han adoptado en los plazos establecidos, frente a 20 de ellas en que solo se aplicaron parcialmente y 18 en que las medidas se aplicaron fuera de plazo.



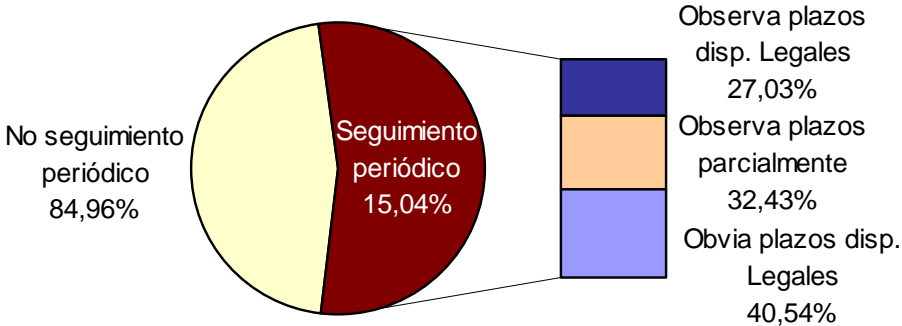
La evaluación de riesgos refleja en 62 casos el calendario de ejecución de todas las medidas correctoras propuestas, frente a 2 casos en que solo se determina calendario de ejecución para algunas de las medidas y 49 en que dicho calendario no aparece.

Por otra parte, en 52 evaluaciones se designa al responsable de ejecutar todas las medidas correctoras, en 2 solo se designa responsable para algunas de ellas y en 59 no se incluye ese detalle.

Finalmente, los recursos necesarios para la aplicación de todas y cada una de las medidas correctoras se determinan en 22 evaluaciones. En 3 de ellas solo se asignan los recursos para algunas de ellas y en 88 no se incluye este detalle.

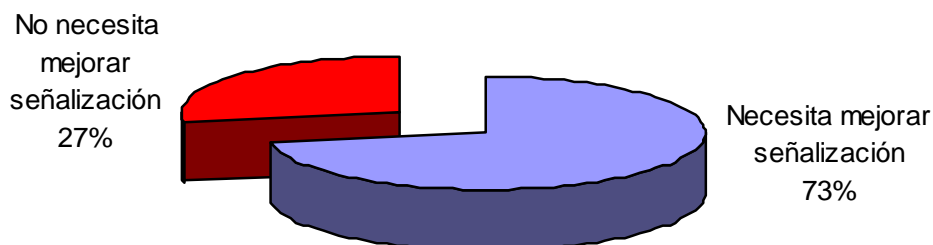


Continuando con el análisis de la planificación de las medidas preventivas, la encuesta revela que en 37 evaluaciones se lleva un control y seguimiento documentado periódico de la planificación, frente a 96 casos en que no se lleva tal seguimiento. De esas 37 evaluaciones, en 10 se observan todos los plazos fijados en disposiciones legales de aplicación mientras que en 12 se observan algunos de ellos. En 15 casos se obvian las disposiciones legales aplicables.

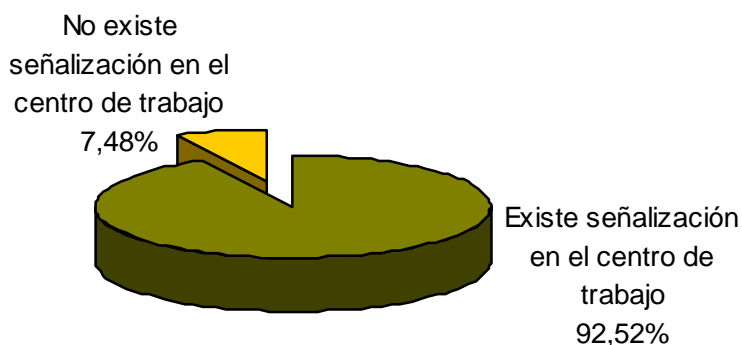


#### 4.12. Señalización

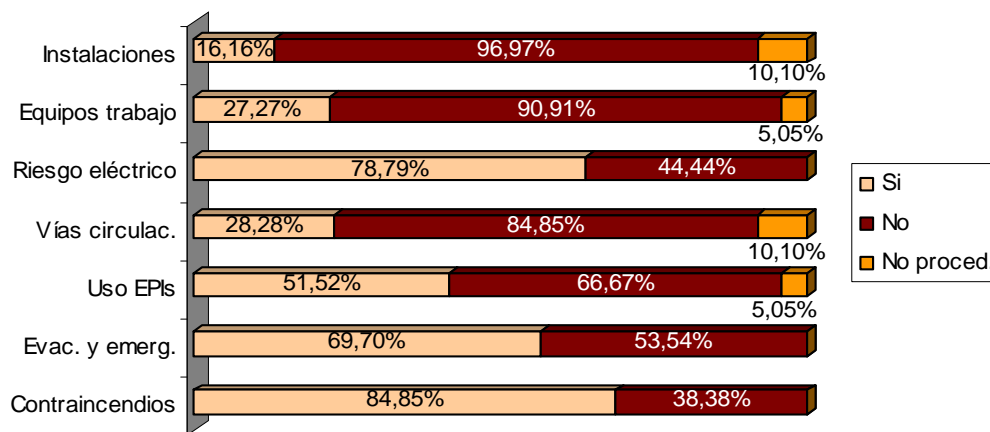
Atendiendo a la necesidad de instalar un sistema adecuado de señalización en el centro de trabajo, esta necesidad se refleja en 82 de las 113 evaluaciones que contienen planificación de acciones preventivas.



Por otra parte, de los de los 107 centros de trabajo cuyas evaluaciones de riesgos han sido analizadas, 99 disponen de señalización de acuerdo con el Real Decreto 485/97.



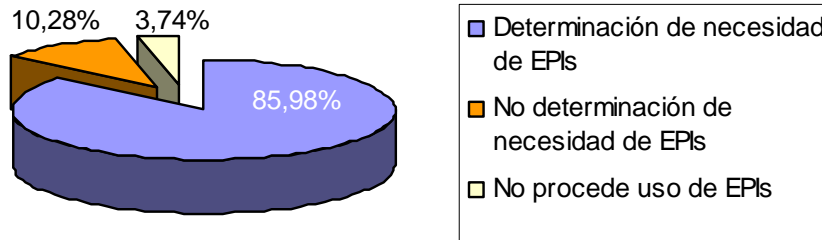
De los 99 centros mencionados anteriormente, 84 disponen de señalización de medios contra incendios; 69 cuentan con señalización de evacuación y emergencias; 51 tienen instalada cartelería de uso de equipos de protección individual, si bien, se estima que esta no procede en 5 de los centros visitados; en 28 centros se han señalado las vías de circulación y en 10 no procede tal señalización; el riesgo eléctrico se ha señalado en 78 empresas; 27 centros de trabajo cuentan con señalización de equipos de trabajo, aunque este tipo de señalización se considera improcedente en 5 casos; en 16 empresas se han señalado instalaciones que requieren de la misma, si bien, en 10 empresas no se ha considerado necesaria ningún tipo de señalización de este tipo.



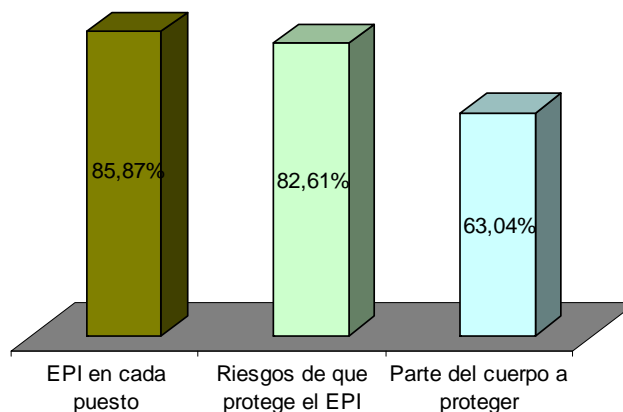
### 4.13. Equipos de protección individual

La necesidad de uso de equipos de protección individual es otro de los aspectos analizados en las evaluaciones de riesgos.

Como resultado de la revisión de las encuestas, se han contabilizado 92 de ellas en las que se refleja la necesidad de recurrir al uso de equipos de protección individual. Se ha considerado improcedente este requisito en 4 de las empresas visitadas.

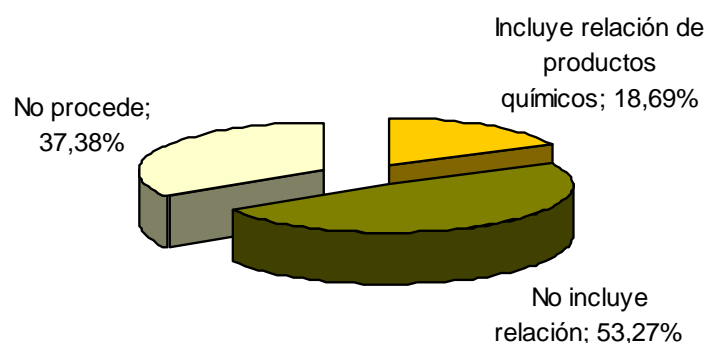


De las 92 evaluaciones de riesgos que proponen el uso de equipos de protección individual, 79 especifican el tipo de EPI que se debe utilizar en cada puesto de trabajo, 76 indican los riesgos de los que el EPI debe proteger al trabajador y 58 determinan que partes del cuerpo del trabajador deben ser protegidas por el EPI.



#### 4.14. Productos químicos utilizados en el puesto de trabajo

Un aspecto que genera riesgos importantes en los puestos de trabajo es el uso y manipulación de productos químicos. De la muestra analizada de 107 evaluaciones iniciales de riesgos, se ha detectado que, en 20 de ellas se disponía de una relación exhaustiva de los productos químicos que se utilizaban en el centro de trabajo y de las cantidades de que se disponía, frente a 57 en que no se cumplía este requisito necesario, ya que en 40 de ellas no se consideraba necesaria tal relación.



## 5. CONCLUSIONES

El análisis de las encuestas cumplimentadas y los datos recogidos, así como el estudio estadístico de los resultados, permiten concluir aspectos que resultan especialmente relevantes para el estudio de la idoneidad de las evaluaciones de riesgos a los centros de trabajo para los que han sido realizadas.

El primer aspecto reseñable es que casi un tercio de las empresas visitadas no disponían de evaluación de riesgos laborales en el momento de la visita. El hecho de no disponer de esta documentación constituye un incumplimiento de la normativa vigente y supone un porcentaje bastante elevado de empresas que incurren en esta anomalía.

Respecto a la modalidad preventiva adoptada por las empresas, el 97,2% de las visitadas ha optado por concertar la actividad preventiva con un servicio de prevención ajeno. Es importante reseñar que, en este alto índice, ha influido notablemente que la población analizada estaba constituida por pequeñas y medianas empresas, que son las que suelen optar en mayor medida por esta modalidad preventiva.

En el aspecto de la representación de los trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales, el 84,11% de las empresas visitadas no disponen de órganos de representación, lo que a su vez incide en que, durante la realización de la inmensa mayoría de las evaluaciones, no se haya consultado a los trabajadores de la empresa. Sin duda, en el elevado porcentaje de empresas carentes de órganos de

representación se ha visto también notablemente influenciado porque las empresas analizadas cuentan con un número reducido de trabajadores.

Entrando en el análisis de la planificación preventiva, aproximadamente una de cada cuatro empresas de las que disponían de evaluación inicial de riesgos carecían, en el momento de visita, de planificación de la acción preventiva. De, entre las que disponían de la misma, el 84% de las planificaciones tenían carácter anual. Entre las planificaciones analizadas destaca el bajo porcentaje de las que han entrado a detallar los recursos necesarios para la implementación de las medidas correctoras propuestas, frente a un porcentaje mucho más alto en las que se han determinado los plazos para la aplicación de las medidas y se han designado personas responsables de la aplicación de las mismas.

Respecto a los planes de prevención, disponían de los mismos algo más de la mitad de las empresas que disponían de algún tipo de organización preventiva. Aproximadamente la mitad de estos planes incluía la realización de inspecciones de seguridad, el control de las condiciones de trabajo y la investigación de accidentes e incidentes. Un tercio de ellos incluía la realización de controles periódicos de las condiciones higiénicas.

Las inspecciones periódicas reglamentarias se han programado en el 32% de las empresas, pero solo el 22% guarda registro de los resultados de las mismas. Es destacable el hecho de que menos de la mitad de ellas adoptan las medidas correctoras que se derivan de las inspecciones.

Respecto a la coordinación de las actividades empresariales, la encuesta revela la presencia de varias empresas concurrentes solo en dos de los 150 centros de trabajo visitados. En este bajo índice influye notablemente el hecho de que la población analizada consta de pequeñas y medianas empresas que, si bien suelen concurrir con otras en trabajos ajenos al propio centro de trabajo, rara vez desarrollan actividades conjuntas en sus propias instalaciones.

Otro aspecto objeto de estudio en este proyecto es el análisis pormenorizado de las evaluaciones de riesgos de determinados puestos de trabajo. Para ello, se han seleccionado 122 puestos en las 107 empresas que disponían de evaluación de riesgos. El número de puestos seleccionados en cada empresa se ha determinado en función del número de trabajadores de la misma, analizándose de este modo un solo puesto en casi el 86% de las empresas, dos en el 13% y tres en el resto.

Entre las evaluaciones de puestos de trabajo analizadas, destacan por su número las 20 correspondientes al puesto de almacenista y otras 20 de operario de taller. También del puesto de administrativo se han estudiado un número elevado de informes, en concreto, 16 evaluaciones.

Es importante destacar que solo aproximadamente 3 de cada 4 evaluaciones de riesgos incluye una relación nominal de trabajadores por puesto y, de ellas, el 63% de ellas habían dejado de tener una relación de trabajadores válida al haber variado la plantilla, por no haberse articulado herramientas de actualización de las mismas.

Por otra parte, el estudio revela que solo el 82% de las evaluaciones de riesgos detalla las tareas de cada puesto de trabajo y, de ellas, solo el 62% lo hace de manera concreta y efectiva. Aspectos como los lugares de trabajo asociados al puesto y los equipos y útiles de trabajo que se utilizan aparecen en más de la mitad

de las evaluaciones. En cambio, las materias primas y los residuos generados en la actividad solo se reflejan en el 23% de las mismas.

Reseñable es que el 95% de las evaluaciones de puesto de trabajo analizadas determinen los elementos peligrosos para el trabajador, si bien, aspectos como la incidencia del estado de salud del trabajador solo se analiza totalmente en menos del 7% de los estudios analizados.

Otro de los aspectos que se han analizado en este proyecto es el grado de adecuación de las estimaciones de riesgo de cada puesto de trabajo a los riesgos reales del puesto. El resultado de este análisis revela que, en el 85% de las evaluaciones, los técnicos que elaboran este proyecto califican de adecuada la estimación hecha por el técnico que realiza la evaluación.

Respecto a los riesgos higiénicos en cada puesto de trabajo analizado, de 48 evaluaciones en las que el técnico que realizó la evaluación consideró necesaria la realización de mediciones, en 35 no se había realizado ninguna. De las mediciones realizadas, según el criterio de los técnicos que elaboran este proyecto, solo 4 son suficientes y adecuadas.

Por otra parte, respecto a la planificación de las medidas correctoras en las evaluaciones de los puestos de trabajo, es importante señalar que el porcentaje de evaluaciones en que se tiene en cuenta a los trabajadores especialmente sensibles es muy bajo.

Destacable es el hecho de que el 34% de las medidas correctoras propuestas no se aplican y que el 25% de las que se aplican se hacen fuera del plazo prescrito. Además, al igual que sucedía con las evaluaciones de riesgos de las empresas, el porcentaje de planificaciones en que se detallan los recursos necesarios es considerablemente bajo.

Atendiendo al aspecto de la señalización de seguridad, según la encuesta, el 92% de las empresas disponen de señalización de seguridad adecuada al Real Decreto 485/1997, si bien, las vías de evacuación y las instalaciones de la empresa solo se encuentran señalizadas en un porcentaje muy bajo de empresas. Los datos recogidos inciden en que, aproximadamente en 3 de cada 4 empresas, la señalización es susceptible de mejora.

Los equipos de protección individual son otro de los aspectos analizados en este proyecto. Del análisis de las encuestas se deriva que casi el 86% de las evaluaciones determinan la necesidad de uso de equipos de protección individual.

Finalmente, de las 107 evaluaciones de riesgos de empresas analizadas, en 40 empresas no se consideró necesario incluir una relación de productos químicos peligrosos presentes en la empresa y solo en 20, de las 67 restantes, se había incluido tal relación.

## **6. PROPUESTAS**

Las conclusiones del proyecto reflejadas en el párrafo anterior son concluyentes en el aspecto de la desinformación que sufren muchas empresas en materia de

prevención de riesgos laborales. Por ese motivo, sería conveniente mejorar los canales de información a las empresas en lo que respecta a sus derechos y obligaciones en esta materia con el fin de reducir el elevado porcentaje de las mismas que incumplen sus obligaciones. La información debería ayudar a las empresas a integrar la prevención de riesgos laborales en todas sus estructuras organizativas, llegando también a los trabajadores, que deberían participar en las acciones en este ámbito.

También sería importante dar a conocer a los responsables de las empresas que, aunque se opte por concertar los servicios de entidades externas, es la propia empresa, con su asesoramiento, la que debe adoptar las propuestas de este y mantener actualizada la documentación y los procedimientos relativos a la actividad preventiva.

Por otra parte, debería incidirse en los contenidos de las evaluaciones de riesgos, que deberían incluir detallada y actualizadamente todos los aspectos relativos a la prevención.

Por otra parte, sería conveniente que las planificaciones de la acción preventiva que se derivan de las evaluaciones de riesgos detallaran medidas correctoras concretas y específicas, las personas responsables de ejecutar las medidas, los plazos concretos en que deben aplicarse y los recursos necesarios para su implementación. De otro lado, los responsables de las empresas deben ser conscientes de la necesidad de aplicar las medidas necesarias para mejorar las condiciones de seguridad y salud laboral.

Del análisis de las encuestas también se desprende la necesidad de incidir en el estudio de las condiciones relativas a higiene industrial en los centros de trabajo. Sería necesario concienciar a los responsables de las empresas de que, aunque los estudios higiénicos pueden suponer un coste adicional a la gestión preventiva, su importancia es primordial para evitar daños que, por manifestarse diferidamente en el tiempo, no son menos importantes para los trabajadores.

./././.