

# Trabajo Fin de Master

MASTER OFICIAL EN SEGURIDAD INTEGRAL EN EDIFICACIÓN



**Modelo de plan de  
prevención de riesgos laborales  
para empresas de construcción**

**Juan Carlos Camacho Vega**

ESCUELA UNIVERSITARIA DE ARQUITECTURA TÉCNICA

*“A Drissia y Hala por su paciencia  
durante las horas de ausencia”*



## **MODELO DE PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES PARA EMPRESAS DE CONSTRUCCIÓN**

Trabajo de Fin de Máster presentado para optar al Título de Master en Seguridad Integral en Edificación por D. Juan Carlos Camacho Vega, siendo el tutor del mismo el Doctor D. Valeriano Lucas Ruiz

Vº. Bº. del Tutor:

Alumno:

Dr. D. Valeriano Lucas Ruiz

D. Juan Carlos Camacho Vega

Sevilla, 19 de noviembre de 2009



**MÁSTER EN SEGURIDAD INTEGRAL EN EDIFICACIÓN**  
**ESCUELA UNIVERSITARIA DE ARQUITECTURA TÉCNICA**  
**TRABAJO DE FIN DE MÁSTER CURSO ACADÉMICO 2009-2010**

TÍTULO:

**MODELO DE PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES PARA EMPRESAS DE CONSTRUCCIÓN**

AUTOR:

**JUAN CARLOS CAMACHO VEGA**

TUTOR ACADÉMICO:

**DR. D. VALERIANO LUCAS RUIZ**

RESUMEN:

La legislación española obliga que todas las empresas redacten un plan de prevención de riesgos laborales, con la finalidad que sea la herramienta básica con la que se consigue la integración de la prevención. Actualmente, los planes de prevención que disponen las empresas del sector de la construcción, no reúnen las condiciones necesarias para cumplir el requisito de integrar la prevención en la empresa tal y como se obliga en la normativa actual, siendo documentos genéricos e incompletos. Con la creación de un modelo de plan de prevención se pretende establecer los contenidos mínimos que deben disponer las empresas de construcción independiente del tamaño de la misma.

PALABRAS CLAVE:

Plan de prevención, Seguridad, Obras de construcción, Procedimientos, Integración, Gestión de la prevención, Planificación, Constructoras, Subcontratas, Servicio de Prevención.

ABSTRACT:

Spanish legislation requires that all firms draw up a plan of prevention of occupational risks, as a basic tool with which to manage the integration of prevention. Currently, prevention plans available to the construction industry, being generic and incomplete documents, do not meet the requirement to integrate prevention into the company as required by current regulations. The creation of a model prevention plan will establish the minimum contents that should be available to all construction companies independent of their size

KEYWORDS:

Prevention plan (of occupational risk), Safety, Construction work, Procedures, Integration, Prevention management, Planning, Construction firms, Subcontracts, Prevention Service

## **MODELO DE PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES PARA EMPRESAS DE CONSTRUCCIÓN**

<b>1. Introducción</b>	<b>6</b>
1.1. Intervinientes en el proceso constructivo	6
1.1.1. Promotor	6
1.1.2. Proyectistas	
1.1.3. Coordinador de seguridad y salud en fase de proyecto	7
1.1.4. Contratista	8
1.1.5. Dirección facultativa	9
1.1.6. Coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución	10
1.1.7. Jefe de obra	10
1.1.8. Encargado	11
1.1.9. Recurso preventivo	11
1.1.10. Subcontratista	12
1.1.11. Servicios de prevención	13
1.1.12. Técnicos en prevención de riesgos laborales	14
1.1.13. Órganos de representación de los trabajadores	15
1.1.13.1. Delegados de prevención	15
1.1.13.2. Comités de seguridad y salud	16
1.1.14. Inspección de trabajo y seguridad social	17
1.2. Documentación existente en obra	18
1.2.1. En fase de proyecto	18
1.2.1.1. Proyecto de ejecución	18
1.2.1.2. Estudio de seguridad y salud	19
1.2.1.3. Órganos de revisión y regulación de los proyectos.	19
1.2.2. En fase de ejecución	20
1.2.2.1. Aviso previo	20
1.2.2.2. Apertura de centro de trabajo	20
1.2.2.3. Plan de seguridad	21
1.2.2.4. Listado de comprobación	22
1.2.2.5. Libro de subcontratación	23
1.2.2.6. Libro de incidencias	23
1.3. Documentación de las empresas	24
1.3.1. Plan de prevención de riesgos laborales	24
1.3.2. Evaluación de riesgos inicial y periódica	25
1.3.3. Planificación de la actividad preventiva	25
<b>2. Objetivo</b>	<b>26</b>
<b>3. Justificación</b>	<b>27</b>
<b>4. El estado de la cuestión</b>	<b>28</b>
<b>5. Metodología de trabajo</b>	<b>30</b>
5.1. Normas de obligado cumplimiento	31
5.1.1. Directivas europeas	31

5.1.2. Legislación española	32
5.2. Instrucciones no vinculantes	32
5.2.1. Guías técnicas	32
5.3. Análisis de planes de prevención	32
5.4. Elaboración de matriz DAFO como herramienta de análisis	33
<b>6. Análisis normativo</b>	<b>34</b>
6.1. Normas de obligado cumplimiento	34
6.1.1. Directivas europeas	34
6.1.2. Legislación española	34
6.2. Instrucciones no vinculantes	40
6.2.1. Guías técnicas.	40
6.3. Estudio de la eficacia de la normativa actual	43
<b>7. Análisis de planes de prevención</b>	<b>44</b>
7.1. Tipología de empresas	44
7.2. Justificación de la elección de los planes de prevención elegido para su análisis	49
7.2.1. Gran empresa	49
7.2.2. Mediana empresa	49
7.2.3. Pequeña empresa y microempresa	50
7.3. Listado de comprobación de los planes de prevención desde el punto de vista normativo y operativo	51
7.3.1. Datos generales de la empresa	52
7.3.2. Identificación de los centros de trabajo	52
7.3.3. Estructura organizativa	53
7.3.4. Organización de la producción	55
7.3.5. Organización de la prevención	56
7.3.6. Objetivos y medios empleados para llevar a cabo el plan de Prevención	56
7.3.7. Procedimientos de gestión básicos. Manual de gestión de la prevención.	57
7.3.8. Definición de los procedimientos de construcción. Procedimientos Operativos	59
7.4. Resultado del análisis efectuado a los planes de prevención de riesgos laborales	64
7.4.1. Análisis de los planes de prevención de riesgos laborales pertenecientes a grandes empresas	64
7.4.2. Análisis de los planes de prevención de riesgos laborales pertenecientes a la mediana empresa	70
7.4.3. Análisis de los planes de prevención de riesgos laborales pertenecientes a la pequeña empresa	77

<b>8. Modelo de plan de prevención de riesgos laborales</b>	<b>83</b>
8.1. Datos generales de la empresa	83
8.2. Identificación de los centros de trabajo	84
8.3. Política y objetivos	85
8.4. Estructura organizativa de la empresa	86
8.4.1. Órganos de dirección	87
8.4.2. Departamentos asesores	88
8.4.3. Departamento técnico	90
8.4.4. Mandos intermedios	91
8.4.5. Núcleo de operaciones	92
8.5. Organización de la producción	92
8.6. Organización de la prevención	93
8.6.1. Modalidad preventiva	93
8.6.2. Representación de los trabajadores	95
8.6.3. Órganos de representación	95
8.6.4. Organigrama de prevención	95
8.7. Procedimientos de gestión básicos. Control y seguimiento	96
8.8. Procedimientos operativos. Ejecución de las actividades	96
<b>9. Conclusiones</b>	<b>97</b>
<b>10. Fuentes</b>	<b>99</b>
10.1. Normativa	99
10.2. Normas no vinculantes	99
10.3. Publicaciones	99
10.4. Web en Internet	100

## 1. INTRODUCCIÓN

A raíz de la promulgación de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales la cuestión de la prevención de riesgos laborales comienza a cambiar en España y con ello el cambio de la mentalidad de la sociedad. La obligación de elaboración de un plan de prevención de riesgos laborales dentro de las empresas se pone de manifiesto tras la aprobación de la Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.

La necesidad de realizar un plan de prevención de riesgos laborales es de importancia, no solo a nivel de cumplimiento de la legislación existente, sino que debe ser utilizado como una herramienta más para la eliminación de los accidentes laborales dentro de las empresas. El plan de prevención de riesgos laborales es una herramienta fundamental para ayudar a eliminar la lacra existente en el sector de la construcción, producida por la cantidad de accidentes de trabajos que se producen en las obras y la gravedad de los mismos, frente a los que se producen en otros sectores con mayores tasas de personas ocupadas.

A lo largo de la historia el sector de la construcción, se ha trabajado sin la existencia normas adecuadas que protejan a los trabajadores de los riesgos derivados de su trabajo, y aún más, la incultura social de los trabajadores de la obra en materia de prevención de riesgos laborales o seguridad, que se ha trasladado generación tras generación, y hace que aún hoy en día se den casos de imprudencia por parte de los trabajadores que realizan su actividad en las obras de construcción.

Por otro lado, un aspecto muy importante, que será tratado en este trabajo, es el relativo a la diferencia que existe entre las grandes, medianas y pequeñas empresas del sector de la construcción. Las diferencias entre estas empresas son lo suficientemente importantes como para discernir entre los planes de prevención que elabora cada tipo de empresa, debiendo tratarse además del tamaño de la empresa, la actividad que desarrolla dentro del proceso constructivo de una obra de construcción.

Es inevitable para definir un modelo de plan de prevención de riesgos laborales para las empresas de construcción, distinguir quienes son lo intervinientes en el proceso constructivo. La legislación española dispone de normativa del sector de la construcción donde se definen todas estas figuras tanto en materia de seguridad y salud en las obras de construcción, como en la Ley de Ordenación de la Edificación.

### 1.1. INTERVINIENTES EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO

#### 1.1.1. Promotor

Está situado en la parte más alta del organigrama de una obra, al ser el agente que decide ejecutar una obra mediante la aportación de sus bienes. En la Ley 38/1999 de 5 de noviembre Ordenación de la Edificación. BOE núm. 266 de 6 de noviembre de 1999 donde en su artículo 9º se define al promotor “como cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente, decide, impulsa, programa y financia, con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título”. En este mismo artículo se definen cuales son sus obligaciones, no haciendo mención alguna en materia de prevención de riesgos laborales.



En la legislación existente en materia de prevención de riesgos laborales, se define al promotor según el artículo 2.1. del R.D. 1627/97<sup>1</sup> *“es cualquier persona física o jurídica por cuenta de la cual se realice una obra”*. A diferencia de la LOE, no hace distinción, puede ser privado o público, aunque si lo desarrollará más adelante.

Por tanto y siguiendo la definición de promotor de la LOE<sup>2</sup> como primer punto, debemos indicar que tipo de promotores nos vamos a encontrar en una obra de construcción, privado o público.

#### Privado:

Son obras de carácter privado aquellas en las que el promotor puede ser una persona física o jurídica.

#### Público:

Es la administración quién realiza las funciones de promotor para acometer una obra.

La normativa de prevención de riesgos laborales, diferencia estos dos promotores entre otros motivos por la tipología de contratos, licitación, adjudicación,.. que a diferencia de los contratos privados, los de la administración se rigen por la Ley de contratos de la administración pública.

### **1.1.2. Projectistas**

La LOE define a los proyectistas como *“el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto”*. Una vez definida esta figura, hay que indicar que dice esa misma ley sobre la definición de proyecto, *“El proyecto es el conjunto de documentos mediante los cuales se definen y determinan las exigencias técnicas de las obras contempladas en el artículo 2. El proyecto habrá de justificar técnicamente las soluciones propuestas de acuerdo con las especificaciones requeridas por la normativa técnica aplicable.”*

Las titulaciones universitarias con capacidad de redactar proyectos de construcción son las de Arquitecto, Arquitecto Técnico, Ingeniero o Ingeniero Técnico.

Por tanto los proyectos son los documentos utilizados para la consecución del fin, que es la realización de una obra. Los proyectistas serán los responsables de que este proyecto cumpla las normas técnicas aplicables a ese proyecto.

Por otro lado los proyectistas deberán tener en cuenta que para ejecutar lo proyectado pueda ser llevado a cabo, es decir, que existan los medios técnicos y humanos necesarios para que la obra pueda ejecutarse y por supuesto en las condiciones idóneas de seguridad y salud.

### **1.1.3. Coordinador de seguridad y salud en fase de proyecto**

El coordinador de seguridad en fase de proyecto es una figura que aparece por primera vez en la legislación española en el R.D. 1627/97. De la misma forma que los proyectistas, son contratados directamente por el promotor y como principal función tiene la de coordinar durante la redacción del proyecto, manteniendo reuniones con los

---

<sup>1</sup> Real Decreto 1627/1997 de Disposiciones mínimas de seguridad y salud en la construcción

<sup>2</sup> Ley 38/1999 de 5 de noviembre Ordenación de la Edificación

proyectistas y prever los riesgos que se derivarán de los trabajos que posteriormente se desarrollaran en la fase de ejecución. Estos riesgos que no puedan evitarse en la fase de elaboración del proyecto deberá realizarse aportando las medidas preventivas oportunas en el Estudio de Seguridad y Salud.

Su designación es solo necesaria en el caso que existan varios proyectistas. Siendo su función principal es la de redactar, o hacer que se redacte, el Estudio de Seguridad y Salud.

Como para que este agente intervenga es necesario que existan varios proyectistas, ¿en que casos pueden existir varios proyectistas durante la elaboración de un proyecto de ejecución?

1. Actualmente, lo más corriente es que varios proyectistas con la misma titulación firmen un proyecto de ejecución, y que todos participen en la elaboración conjunta del mismo. Por ejemplo en la ejecución de un bloque de viviendas en las que el proyecto lo han firmado varios arquitectos y además lo han elaborado conjuntamente.
2. Otro caso es en el que varios proyectistas de distintas disciplinas realizan partes diferenciadas del proyecto de ejecución. Es el caso por ejemplo del proyecto de un hospital, donde por un lado en el proyecto existe la parte de edificación que la firmará un arquitecto y por otro lado, la parte de instalaciones que será firmada por un ingeniero.
3. Por último existe otra forma de elaborar proyectos con varios proyectistas. Es una mezcla de los dos expuesto anteriormente, y se da comúnmente en los proyectos de edificación de viviendas. Por un lado el arquitecto proyecta el edificio, la estructura la subcontrata a una empresa de cálculo de estructuras y las instalaciones a otra empresa dedicada a este menester (energía solar, ventilación, telecomunicaciones, etc.). En estos casos solo hacen aparecer un proyectista al asumir el arquitecto el trabajo de otros. En este caso, no sería necesario nombrar Coordinador en fase de proyecto, ya que lo que obliga a su contratación depende de la firma de los documentos.

En los dos primeros casos, la figura del Coordinador de seguridad y salud en fase de proyecto, sería necesaria pero en el primero la coordinación como tal sería mucho menor, ya que el grupo de proyectistas funcionan como uno solo. Distinto es en el segundo caso donde ya si existen varios proyectistas, de manera que cada uno se responsabiliza de su parte del proyecto, y en este caso, ya el coordinador de seguridad en fase de proyecto, podría realizar la coordinación como tal.

#### 1.1.4. Contratista

El contratista, viene definido en la legislación española denominándose en la LOE<sup>3</sup> en artículo 11<sup>º</sup> como Constructor siendo “el agente que asume, *contractualmente ante el promotor, el compromiso de ejecutar con medios humanos y materiales, propios o ajenos, las obras o parte de las mismas con sujeción al proyecto y al contrato.*

Para todos los efectos, el constructor en definitiva es una empresa y que en materia de prevención de riesgos laborales, se le aplica la ley 31/1995<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> Ley 38/1999 de 5 de noviembre Ordenación de la Edificación

<sup>4</sup> Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales

El Artículo 14 de la Ley 31/1995, obliga al Empresario a garantizar la Seguridad y Salud de los trabajadores a su servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo. Haciendo un resumen no exhaustivo de las obligaciones del empresario se puede extraer lo siguiente:

- Aplicar los principios de la Acción Preventiva del Art. 15 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.
  - o Evitar, evaluar y combatir los riesgos.
  - o Sustituir lo peligroso por lo que no lo sea.
  - o Planificar la prevención, integrando la técnica, la organización y condiciones del trabajo, las relaciones sociales y los factores medioambientales.
  - o Adaptar el trabajo a la persona, sus conocimientos y aptitudes.
  - o Adoptar medidas para que solo los trabajadores bien informados puedan acceder a zonas de riesgos específicos.
  - o Anteponer las protecciones colectivas a las individuales.
  - o Prever distracciones o imprudencias no temerarias de los trabajadores.
- Elaborar el Plan de Seguridad y Salud.
- Cumplir y hacer cumplir el Plan de Seguridad y Salud.
- Informar y Formar a los trabajadores sobre los riesgos y obligaciones preventivas, y aportar los medios y equipos necesarios para su cumplimiento.
- Vigilar que los trabajadores, subcontratas y trabajadores autónomos cumplan el Plan de Seguridad y Salud.
- Designar y comprobar la presencia de los recursos preventivos.
- Vigilar el cumplimiento de los niveles de la Ley Reguladora de la Subcontratación.
- Realizar la Coordinación de Actividades Empresariales.
- Elaborar o hacer que se elabore el plan de prevención de riesgos laborales.

#### 1.1.5. Dirección facultativa

La dirección facultativa se divide en Director de obra y Director de ejecución de obra. La LOE<sup>5</sup> define al director de obra como *“el agente que, formando parte de la dirección facultativa, dirige el desarrollo de la obra en los aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto que la define, la licencia de edificación y demás autorizaciones preceptivas y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto”*. A igual, el director de ejecución de obra se define como, *“el agente que, formando parte de la dirección facultativa, asume la función técnica de dirigir la ejecución material de la obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de lo edificado”*.

En obras de edificación la figura del Director de Obra, es asumida por el Arquitecto y la del Director de Ejecución de Obra por el Arquitecto Técnico. En obras de otras especialidades como urbanización, carreteras, industrias, etc., estas figuras serán asumidas por otros técnicos con competencia directas en ese proceso constructivo en concreto.

---

<sup>5</sup> Ley 38/1999 de 5 de noviembre Ordenación de la Edificación

### 1.1.6. Coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución

A igual que la definición de coordinador en fase de proyecto, por primera vez esta figura perteneciente al proceso constructivo, se define y legisla en el R.D. 1627/97<sup>6</sup>. Según este R.D. el coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución es, “*el técnico competente integrado en la dirección facultativa, designado por el promotor para llevar a cabo las tareas que se mencionan en el artículo 9*”.

*Artículo 9. Obligaciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra.*

*El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra deberá desarrollar las siguientes funciones:*

*a) Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad:*

*1.o Al tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente.*

*2.o Al estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases de trabajo.*

*b) Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra y, en particular, en las tareas o actividades a que se refiere el artículo 10 de este Real Decreto.*

*c) Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo. Conforme a lo dispuesto en el último párrafo del apartado 2 del artículo 7, la dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.*

*d) Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.*

*e) Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.*

*f) Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.*

El coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución, es una figura perteneciente al proceso constructivo con presencia en obra, y a igual que la dirección facultativa, está designado por el promotor. Destacar lo indicado en la definición del R.D. 1627/97 al decir que está integrado en la dirección facultativa. La integración en la misma le garantiza que dispondrá del mismo estatus que esta para poder ejercer su trabajo, pero que lógicamente no tiene las mismas funciones que se marcan en la LOE<sup>7</sup>, sino que estas son las del artículo 9 mencionado anteriormente.

### 1.1.7. Jefe de obra

Esta figura no viene definida como tal en ninguna normativa relativa a las obras de construcción o prevención de riesgos laborales, pero si se menciona en el artículo 11.2 apartado c) de la LOE donde una de las obligaciones del empresario es “*Designar al jefe de obra que asumirá la representación técnica del constructor en la obra y que por*

<sup>6</sup> Real Decreto 1627/1997 de Disposiciones mínimas de seguridad y salud en la construcción

<sup>7</sup> Ley 38/1999 de 5 de noviembre Ordenación de la Edificación

*su titulación o experiencia deberá tener la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra”.*

El jefe de obra es una de las figuras más importantes del proceso constructivo. El objetivo principal del jefe de obra es la obtención de ejecutar la obra con el mayor beneficio posible con lo que conlleva ejecutarla en el plazo y presupuesto previstos. Pero para llegar a este objetivo un jefe de obra debe organizar tajos, ejecutar el planning de la obra, controlar los resultados, la productividad y evolución de los costes. El jefe de obra llega a convertirse en un mero gestor con conocimientos técnicos.

Además de estas funciones, existen otras que generalmente suelen ser desconocidas por la mayoría de los jefes de obra. No solo sus funciones estriban en las indicadas anteriormente, sino que existen otras funciones intrínsecas al puesto que se desempeña dentro del organigrama de la obra. Estos trabajadores asumen las responsabilidades propias del empresario en el cumplimiento de la normativa de Prevención de Riesgos Laborales. Cualquier decisión que tome el jefe de obra puede influir en el aumento o disminución de los riesgos de las actividades desempeñadas en el proceso constructivo.

#### **1.1.8. Encargado**

Pertenciente a la empresa contratista esta figura no está reglada por la legislación española. Es un mando intermedio entre el jefe de obra y los trabajadores de la empresa y/o subcontratas, cuya misión principal es ayudar al jefe de obra a organizar los tajos ya directamente en la obra y controlar la calidad de los trabajos que se vayan ejecutando en la misma. Este puesto de trabajo, al desempeñarse a pie de obra y ser el que organiza los distintos tajos, hace que sea la persona con mayor conocimiento de la obra debiendo saber que se está ejecutando en cada momento y por quien. De esta persona dependerán otros mandos intermedios y operarios como pueden ser capataces, topógrafos, oficiales, peones, etc.

El encargado no suele tener formación universitaria y generalmente es una persona formada desde joven en la obra y que ha pasado por todos los puestos que se puede desempeñar en la misma, empezando como peón, pasando por oficial, replanteando, siendo capataz hasta finalmente ser encargado. Lo que caracteriza a este tipo de personas por tanto es su edad, siendo difícil encontrar en obra un encargado de menos de 40 años. Actualmente su formación en obra es complementada con cursos de formación en todo tipo de materias, entre otras en prevención de riesgos laborales.

Esta claro por tanto, que el encargado desempeña un papel muy importante dentro del proceso constructivo. Sería muy difícil llegar a ejecutar una obra sin que existiera un encargado que organizara los tajos, replanteara y tomara decisiones directas en el tajo, sin olvidar por supuesto, su responsabilidad en materia de prevención de riesgos laborales que es derivada del desempeño de sus funciones.

#### **1.1.9. Recurso preventivo**

La primera vez se menciona esta figura es en la Ley 54/2003 del 12 de diciembre de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales. El recurso preventivo deberá ser designado por cada contratista, tendrá como objeto vigilar el cumplimiento de las medidas incluidas en el plan de seguridad y salud en el trabajo y comprobar la eficacia de éstas. La presencia de los recursos preventivos de cada contratista serán necesarios cuando, durante la obra, se desarrollen trabajos con

**riesgos especiales incluidos en el artículo 8 del R.D. 604/2006<sup>8</sup>.** La formación mínima que debe tener dicho cargo es nivel básico.

Al recurso preventivo se le atribuyen las funciones de vigilancia y control, además de poder dar instrucciones en obra para subsanar las deficiencias y ponerlas en conocimiento del empresario tal y como se recogen en los apartados 5 y 6 del R.D. 604/2006 que dice lo siguiente:

*“5. Cuando, como resultado de la vigilancia, se observe un deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, las personas a las que se asigne la presencia:*

*a) Harán las indicaciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas.*

*b) Deberán poner tales circunstancias en conocimiento del empresario para que éste adopte las medidas necesarias para corregir las deficiencias observadas si éstas no hubieran sido aún subsanadas.*

*6. Cuando, como resultado de la vigilancia, se observe ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, las personas a las que se asigne la presencia deberán poner tales circunstancias en conocimiento del empresario, que procederá de manera inmediata a la adopción de las medidas necesarias para corregir las deficiencias y a la modificación de la planificación de la actividad preventiva y, en su caso, de la evaluación de riesgos laborales.”*

El trabajo de recurso preventivo es un trabajo muy viciado por su mala práctica. Generalmente se nombran como recursos preventivos los encargados, y estos lo último que hacen es ejercer las funciones de recurso preventivo y centrarse en la producción. Las empresas contratistas alegan que son las personas idóneas para el desempeño de este puesto por estar permanentemente en obra, pero lógicamente se ocupan de muchos temas, dejando en último lugar las obligaciones del recurso preventivo. Lo adecuado sería que el recurso preventivo sea una persona independiente al proceso de producción como tal.

#### **1.1.10. Subcontratista**

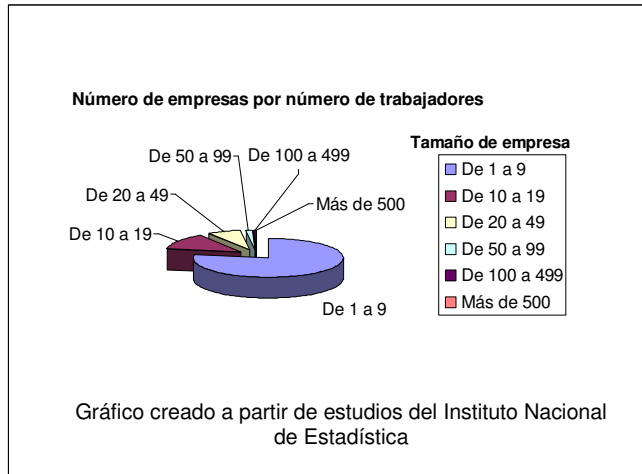
La subcontratación no ha sido regulada hasta la entrada en vigor de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción. A efectos de este trabajo se elige la definición que ofrece esta ley en la que la define como *“persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista u otro subcontratista comitente el compromiso de realizar determinadas partes o unidades de obra, con sujeción al proyecto por el que se rige su ejecución. Las variantes de esta figura pueden ser las del primer subcontratista (subcontratista cuyo comitente es el contratista), segundo subcontratista (subcontratista cuyo comitente es el primer subcontratista), y así sucesivamente”*.

La estructura más común de una obra de construcción consiste en la contratación por el promotor de la obra la totalidad de la misma o parte de ella a una sola empresa, llamada contratista principal. Cuando este contratista principal a la hora de ejecutar los trabajos para los que no están especializados o no disponga de personal para su ejecución, puede proceder a la subcontratación de los mismos a otras empresas.

---

<sup>8</sup> Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, 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, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Este hecho se ha extendido hasta tal punto, que generalmente el contratista principal solo aporta al Jefe de obra y encargado, subcontratando toda la obra a distintas empresas según sus especialidades. Esto ha llevado a que la mayoría de las empresas que trabajan en el sector de la construcción sean empresas subcontratadas y ¿Cuál es el rasgo característicos de las empresas subcontratistas? El rasgo fundamental que caracteriza a la mayoría de las empresas que son subcontratadas en España es el número de trabajadores, va de 2 a 30 por lo que estamos hablando de pequeña empresa. Estas empresas durante el boom de la construcción proliferaron con mucha facilidad por la cantidad de obras que se estaban ejecutando y la falta de personal existente, lo que originó que cualquier persona pudiera montar una empresa sin disponer de formación, medios y además personal especializado, donde solo ha interesado los beneficios y en un grado bastante inferior, la preocupación por la seguridad y salud de sus trabajadores.



El trabajador autónomo también es una parte importante del proceso constructivo, pero no es objeto de este estudio ya que estos no están obligados a la realización de un plan de prevención de riesgos laborales a no ser que se conviertan en empresarios, cosa que ocurre cuando tienen a algún trabajador a su cargo.

### 1.1.11. Servicios de prevención

Los servicios de prevención están reglamentados por el R.D. 39/1995<sup>9</sup> y en función del tipo de empresa se pueden distinguir en varios tipos:

- Asunción del empresario
- Trabajador designado
- Servicios de prevención propios
- Servicios de prevención ajenos
- Servicios de prevención mancomunados

Dentro del sector de la construcción no está permitido que el servicio de prevención pueda estar asumido por el empresario, y de los otros modelos los más utilizados en construcción, son los servicios de prevención propios para empresas de más de 250 trabajadores, los servicios de prevención ajenos y ocasionalmente los mancomunados.

Como ya se ha indicado en el punto anterior, la mayoría de las empresas que han desarrollado su actividad en el sector de la construcción son empresas pequeñas con poca o prácticamente nula infraestructura. Estas empresas deben disponer también de un servicio de prevención. La opción por la que se decantan la mayoría es la de contratar un Servicio de Prevención Ajeno. Los servicios de prevención ajenos tienen una particularidad respecto a la prestación de su servicio. Existe una gran competencia en el sector por lo que por norma general, los precios por el que son contratados son muy bajos, lo que conlleva también una bajada en el nivel del servicio

<sup>9</sup> Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención

prestado. La forma de ofertar estos servicios es por hora de técnico, valorando el tiempo estimado que debe dedicarle a la empresa. Poniendo un ejemplo para una empresa de 10 trabajadores del sector de la construcción, con varias obras y un solo centro de trabajo se estima una dedicación anual entre 15 y 20 horas siendo generosos, donde irá incluida la elaboración de la evaluación inicial de riesgo, formación de los trabajadores y en último lugar, elaborar el plan de prevención de riesgos laborales. Al final son los empresarios los que deben establecer que nivel de servicio necesita su empresa, y en función de esto valorar que necesita contratar. Son ellos en última instancia, los responsables de cumplir con la legislación vigente y la forma que tiene que hacerlo.

Los Servicios de Prevención Ajenos, realizan una actividad de mínimos en el desarrollo de la prevención de riesgos laborales de las empresas, pero si el empresario empieza a ahorrar desde esta fase ¿como estarán protegidos sus trabajadores en el día a día?

Los Servicios de Prevención Propios tienen un funcionamiento totalmente diferente al de los Ajenos. El personal que pertenece a este Servicio, son por lo general técnicos a jornada completa contratados por la empresa y sus funciones suelen estar perfectamente marcadas en el plan de prevención. Lo normal es que los Servicios de Prevención Propios los posean las grandes empresas y como norma general aquella que tengan más de 250 trabajadores. Podrán subcontratar aquellas especialidades que no dispongan dentro de su servicio de prevención.

#### **1.1.12. Técnicos en prevención de riesgos laborales**

Estos técnicos están dentro de los servicios de prevención de las empresas, que según haya sido la elección del empresario podrá optar por varias modalidades siendo los más usuales los servicios de prevención propios, ajenos o mancomunados. Dispondrán la titulación de técnico superior en prevención de riesgos laborales y dentro de sus tareas se pueden destacar las de realizar la evaluación de riesgos de las empresas, la planificación de la actividad preventiva, seguimiento de dicha planificación, ayudar a la redacción del plan de prevención de riesgos laborales, dar formación a los trabajadores, participación de las reuniones de comité o comisiones de seguridad, realizar mediciones higiénicas, investigación de accidentes, etc.

Los técnicos de prevención son simples asesores de las empresas, sin poder de mando ni decisión, si es que la empresa no le da este poder. Lo normal es que se limiten a realizar su trabajo de elaboración de documentación y asesoramiento.

Hay que distinguir entre los técnicos que pertenecen a un servicio de prevención propio a los de uno ajeno. Estos últimos están expuestos a una carga de trabajo importante, por lo general, dependiendo de la empresa en la que esté contratado, el número de empresas que lleva cada uno ronda una media de 100 y en muchos casos, se puede llegar a superar la cantidad de 150 empresas. Como es normal esta carga de trabajo hace que el mismo sea muy genérico y repetitivo, por lo que su trabajo podría decirse que se limita a cumplir con la normativa y dotar a las empresas de la documentación que deben tener obligatoriamente en materia de prevención, dar la formación cuando se les solicita, y por supuesto asistir a la inspección de trabajo cuando es citado el empresario, y no en todos los casos.



### 1.1.13. Órganos de representación de los trabajadores

#### 1.1.13.1. Delegados de prevención

Los delegados de prevención según la LPRL<sup>10</sup> son los representantes de los trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales y la forma de repartir su número depende del número de trabajadores con el que cuente la empresa. Estos son elegidos por y entre los delegados de personal.

Números de delegados de prevención por número de trabajadores <sup>11</sup>	
Trabajadores	Delegados de Prevención
Hasta 30 trabajadores	1 (delegado de personal)
De 31 a 49 trabajadores	3 (delegados de personal)
De 50 a 100 trabajadores	2
De 101 a 500 trabajadores	3
De 501 a 1000 trabajadores	4
De 1001 a 2000 trabajadores	5
De 2001 a 3000 trabajadores	6
De 3001 a 4000 trabajadores	7
De 4001 en adelante	8

La LPRL<sup>12</sup> otorga a los delegados de prevención una serie de competencias y facultades en su artículo 36:

#### Competencias:

- a. *Colaborar con la dirección de la empresa en la mejora de la acción preventiva.*
- b. *Promover y fomentar la cooperación de los trabajadores en la ejecución de la normativa sobre prevención de riesgos laborales.*
- c. *Ser consultados por el empresario, con carácter previo a su ejecución, acerca de las decisiones a que se refiere el artículo 33 de la presente Ley.*
- d. *Ejercer una labor de vigilancia y control sobre el cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.*

#### Facultades:

- e. *Acompañar a los técnicos en las evaluaciones de carácter preventivo del medio ambiente de trabajo, así como, en los términos previstos en el artículo 40 de esta Ley, a los Inspectores de Trabajo y Seguridad Social en las visitas y verificaciones que realicen en los centros de trabajo para comprobar el cumplimiento de la normativa sobre prevención de riesgos laborales, pudiendo formular ante ellos las observaciones que estimen oportunas.*

<sup>10</sup> Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales

<sup>11</sup> Artículo 35 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales

<sup>12</sup> Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales

- f. *Tener acceso, con las limitaciones previstas en el apartado 4 del artículo 22 de esta Ley, a la información y documentación relativa a las condiciones de trabajo que sean necesarias para el ejercicio de sus funciones y, en particular, a la prevista en los artículos 18 y 23 de esta Ley. Cuando la información esté sujeta a las limitaciones reseñadas, sólo podrá ser suministrada de manera que se garantice el respeto de la confidencialidad.*
- g. *Ser informados por el empresario sobre los daños producidos en la salud de los trabajadores una vez que aquél hubiese tenido conocimiento de ellos, pudiendo presentarse, aún fuera de su jornada laboral, en el lugar de los hechos para conocer las circunstancias de los mismos.*
- h. *Recibir del empresario las informaciones obtenidas por éste procedentes de las personas u órganos encargados de las actividades de protección y prevención en la empresa, así como de los organismos competentes para la seguridad y la salud de los trabajadores, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 40 de esta Ley en materia de colaboración con la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.*
- i. *Realizar visitas a los lugares de trabajo para ejercer una labor de vigilancia y control del estado de las condiciones de trabajo, pudiendo, a tal fin, acceder a cualquier zona de los mismos y comunicarse durante la jornada con los trabajadores, de manera que no se altere el normal desarrollo del proceso productivo.*
- j. *Recabar del empresario la adopción de medidas de carácter preventivo y para la mejora de los niveles de protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, pudiendo a tal fin efectuar propuestas al empresario, así como al Comité de Seguridad y Salud para su discusión en el mismo.*
- k. *Proponer al órgano de representación de los trabajadores la adopción del acuerdo de paralización de actividades a que se refiere el apartado 3 del artículo 21.*

A todos los efectos se consideran que los delegados de prevención son representante de los trabajadores en esta materia.

De la tabla expuesta anteriormente queda una franja que no está cubierta con representación y es el caso para empresas de menos de 50 trabajadores. Para este caso este artículo de la LPRL<sup>13</sup> indica que para este tipo de empresas serán los Delegados de Personal los que asumirán estas facultades y competencias. La figura de los Delegados de Personal está recogida en el Estatuto de los Trabajadores en su artículo 62.

#### 1.1.13.2. Comités de Seguridad y Salud

Según la definición de Comité de seguridad y Salud por la LPRL es el órgano paritario y colegiado de participación destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos. Será obligatoria su constitución para centros de trabajo que cuenten con más de 50 trabajadores.

A igual que los Delegados de Prevención tendrán adquiridas facultades y competencias según el artículo 39 de la LPRL:

Competencias:

- a. *Participar en la elaboración, puesta en práctica y evaluación de los planes y programas de prevención de riesgos en la empresa. A tal efecto, en su seno se*

---

<sup>13</sup> Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales

*debatirán, antes de su puesta en práctica y en lo referente a su incidencia en la prevención de riesgos, los proyectos en materia de planificación, organización del trabajo e introducción de nuevas tecnologías, organización y desarrollo de las actividades de protección y prevención a que se refiere el artículo 16 de esta ley y proyecto y organización de la formación en materia preventiva.*

- b. Promover iniciativas sobre métodos y procedimientos para la efectiva prevención de los riesgos, proponiendo a la empresa la mejora de las condiciones o la corrección de las deficiencias existentes.*

*Facultades:*

- a. Conocer directamente la situación relativa a la prevención de riesgos en el centro de trabajo, realizando a tal efecto las visitas que estime oportunas.*
- b. Conocer cuantos documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los procedentes de la actividad del servicio de prevención, al objeto de valorar sus causas y proponer las medidas preventivas oportunas.*
- c. Conocer y analizar los daños producidos en la salud o en la integridad física de los trabajadores, al objeto de valorar sus causas y proponer las medidas preventivas oportunas.*
- d. Conocer e informar la memoria y programación anual de servicios de prevención.*

De las reuniones celebradas por el comité de Seguridad y Salud se levantarán actas y el empresario deberá adoptar las medidas necesarias para el cumplimiento de los acuerdos adoptados en las mismas.

Para las obras de construcción existe una particularidad. Cada obra en cuestión es un centro de trabajo, además en una obra suelen actuar diferentes empresas y cada cual debe tener aperturado su centro de trabajo. A todo esto se une que, por norma general, el número de trabajadores por empresa que actúan en una obra de construcción no suele llegar a 50 trabajadores, por lo que legalmente no están obligados a realizar las reuniones de Comité de Seguridad y Salud en cada obra. En algunas obras suelen crear reuniones de comisión de seguridad y salud, donde participan los representantes de los trabajadores, incluyendo los de las subcontratas.

#### **1.1.14. Inspección de trabajo y seguridad social**

El cuerpo de la inspección de trabajo y seguridad y salud tiene unas funciones que están reguladas por el artículo 9 de la LPRL<sup>14</sup>.

*“Corresponde a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social la función de la vigilancia y control de la normativa sobre prevención de riesgos laborales. En cumplimiento de esta misión, tendrá las siguientes funciones:*

- a. Vigilar el cumplimiento de la normativa sobre prevención de riesgos laborales, así como de las normas jurídico-técnicas que incidan en las condiciones de trabajo en materia de prevención, aunque no tuvieran la calificación directa de normativa laboral, proponiendo a la autoridad laboral competente la sanción correspondiente, cuando comprobase una infracción a la normativa sobre prevención de riesgos laborales, de acuerdo con lo previsto en el capítulo VII de la presente Ley.*

---

<sup>14</sup> Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales

- b. *Asesorar e informar a las empresas y a los trabajadores sobre la manera más efectiva de cumplir las disposiciones cuya vigilancia tiene encomendada.*
- c. *Elaborar los informes solicitados por los Juzgados de lo Social en las demandas deducidas ante los mismos en los procedimientos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.*
- d. *Informar a la autoridad laboral sobre los accidentes de trabajo mortales, muy graves o graves, y sobre aquellos otros en que, por sus características o por los sujetos afectados, se considere necesario dicho informe, así como sobre las enfermedades profesionales en las que concurran dichas calificaciones y, en general, en los supuestos en que aquélla lo solicite respecto del cumplimiento de la normativa legal en materia de prevención de riesgos laborales.*
- e. *Comprobar y favorecer el cumplimiento de las obligaciones asumidas por los servicios de prevención establecidos en la presente ley.*
- f. *Ordenar la paralización inmediata de trabajos cuando, a juicio del inspector, se advierta la existencia de riesgo grave e inminente para la seguridad o salud de los trabajadores.”*

Se puede considerar que es un agente de control externo<sup>15</sup> para cualquier tipo de empresas o trabajos perteneciente al cuerpo de funcionarios de la administración del estado con poder sancionador. En el caso de la obra de construcción y dejando a un lado sus funciones sobre el control y supervisión relacionados con la seguridad centremos en este trabajo que su actividad fundamental es el control del cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales.

La inspección de trabajo tiene la potestad de solicitarle el plan de prevención de riesgos laborales a la empresa y esta entregarlo. La empresa solo tiene obligación de entregarle el plan de prevención a la autoridad laboral y a sus trabajadores.

## **1.2. DOCUMENTACIÓN EXISTENTE EN OBRA**

### **1.2.1. En fase de proyecto**

#### **1.2.1.1. Proyecto de ejecución**

Como ya se indicó en el apartado 1.1.2. y según la LOE<sup>16</sup>, “*El proyecto es el conjunto de documentos mediante los cuales se definen y determinan las exigencias técnicas de las obras contempladas en el artículo 2. El proyecto habrá de justificar técnicamente las soluciones propuestas de acuerdo con las especificaciones requeridas por la normativa técnica aplicable*”. Dicho proyecto deberá constar con los siguientes documentos: Memoria, Pliego de condiciones, Mediciones y presupuestos y planos.

Todo proyecto deberá estar visado por el colegio profesional al que pertenezca el técnico redactor. En el caso que el promotor sea la administración pública será esta misma la encargada de supervisar el proyecto.

El proyecto será el documento con el que se va a ejecutar la obra elaborado por los proyectistas. Para que exista un proyecto no es necesario que contemple toda la

---

<sup>15</sup> Lucas Ruiz, V. Modelo de gestión para la prevención integral de los riesgos laborales en las obras de construcción. (2009)

<sup>16</sup> Ley 38/1999 de 5 de noviembre Ordenación de la Edificación

estructura indicada anteriormente, ya que podría considerarse que existiría proyecto con la aportación de una memoria técnica. Este documento es necesario para la elaboración de otros documentos de obra como el Estudio y Plan de seguridad y salud ya que están relacionados.

#### 1.2.1.2. Estudio de seguridad y salud

La obligatoriedad del Estudio de Seguridad y Salud viene reglamentada a través del R.D. 1627/1997<sup>17</sup> en su artículo 4 *“El promotor estará obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un estudio de seguridad y salud en los proyectos de obras..... “*

El estudio de seguridad y salud es un documento que formando parte del proyecto analiza los riesgos existentes y derivados de las actividades que se van a desarrollar según el proyecto de ejecución por lo que tras la detección de dichos riesgos se proponen las medidas preventivas que se prevén.

En función de las características que presente el proyecto, en el artículo 4 del R.D. 1627/97 distinguen entre dos tipos de estudios; estudio de seguridad y salud y un estudio básico, siendo este último para aquellos proyectos de corta duración y bajo presupuesto. El Estudio de seguridad y salud debe estar formado por memoria, pliego de condiciones, mediciones y presupuesto y planos.

El estudio de seguridad y salud o estudio básico deberá ser visado por el colegio al que pertenece el técnico redactor del mismo o en el caso que el promotor sea la administración pública será visado por la oficina de supervisión.

En primero lugar, no se puede redactar un Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud sin que en primer lugar haya redactado un proyecto. Existen diferentes tipologías de obras que no requieren de proyecto de ejecución y en cambio, los promotores quieren que se redacte un estudio de seguridad y salud. Estas obras pueden ser las obras de emergencias o averías de una empresa de servicios de aguas, electricidad, telefonía, etc. Como son obras de urgencias no disponen de proyecto como tal y por tanto la existencia de un estudio de seguridad y salud no está justificada.

El estudio de seguridad y salud o estudio básico no debe entenderse como una herramienta en la cual se reflejen con exactitud la tipología de trabajos que se van a ejecutar posteriormente en la obra, lo que se debe intentar con la redacción del estudio de seguridad es el análisis de todos los trabajos y la previsión de las medidas preventivas que se deben utilizar que posteriormente deben desarrollarse en el plan de seguridad y salud que debe elaborar el constructor.

#### 1.2.1.3. Órganos de revisión y regulación de los proyectos.

Según la LOE<sup>18</sup> el proyectista debe redactar el proyecto siguiendo la normativa vigente y proceder a su visado en los casos que sean preceptivos. Los Colegios Profesionales en España son corporaciones de Derecho Público, amparadas por la ley y reconocidas por el Estado, con personalidad jurídica propia cuyo objetivo fundamental es velar porque el ejercicio de la profesión a que representan se ajusta la ética y dignidad profesional, ejerciendo facultad disciplinaria.

---

<sup>17</sup> Real Decreto 1627/1997 de Disposiciones mínimas de seguridad y salud en la construcción

<sup>18</sup> Ley 38/1999 de 5 de noviembre Ordenación de la Edificación

En el caso de las obras de construcción los colegios profesionales de Arquitectos, Arquitectos Técnicos, Ingenieros e Ingenieros Técnicos son el órgano revisor por el cual se da salida al documento garantizando que el documento reúne las condiciones mínimas marcadas en la ley, y da fe que el redactor dispone de la titulación que le habilita para ejercer esas atribuciones.

## **1.2.2. En fase de ejecución**

### **1.2.2.1. Aviso previo**

El aviso previo es un documento cuya finalidad es notificar a la autoridad laboral el comienzo de una obra por parte del promotor y donde estarán incluidos los siguientes datos:

1. Fecha:
2. Dirección exacta de la obra:
3. Promotor [(nombre(s) y dirección(es))]:
4. Tipo de obra:
5. Proyectista, [(nombre(s) y dirección(es))]:
6. Coordinador(es) en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto de la obra [(nombre(s) y dirección(es))]:
7. Coordinador(es) en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra [(nombre(s) y dirección(es))]:
8. Fecha prevista para el comienzo de la obra:
9. Duración prevista de los trabajos en la obra:
10. Número máximo estimado de trabajadores en la obra:
11. Número previsto de contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos en la obra:
12. Datos de identificación de contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos, ya seleccionados:

Está reglamentado en el artículo 18 del R.D. 1627/1997<sup>19</sup> que posteriormente se ha modificado por el R.D. 1109/2007<sup>20</sup> en su disposición final tercera. Modificaciones del Real Decreto 1627/1997, de 24 octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción que modifica el apartado 2 del artículo 18 cambiando las condiciones de actualización del aviso previo. Tan solo podrá ser actualizado cuando se produzca un cambio del coordinador de seguridad y salud o bien se haya realizado una incorporación de un nuevo contratista.

### **1.2.2.2. Apertura de centro de trabajo**

En la Orden del 6 de mayo de 1988 se regula la obligación de aperturar el centro de trabajo por todas las empresas y entre ellas las obras de construcción. En el artículo 19 del R.D. 1627/97 obliga a todas las empresas que vayan a acceder a una obra de construcción, a la realización de una apertura de centro de trabajo. Este registro es creado y gestionado por la autoridad laboral de las distintas Comunidades Autónomas del estado español. Para poder realizar la apertura del centro del trabajo, la autoridad laboral, por norma general, deben presentar el plan de seguridad y el acta de aprobación, en función de la Comunidad Autónoma donde se encuentre la obra podrá requerir algún otro documento.

---

<sup>19</sup> Real Decreto 1627/1997 de Disposiciones mínimas de seguridad y salud en la construcción

<sup>20</sup> RD 1109-2007. Reglamento de la Ley de Subcontratación

### 1.2.2.3. Plan de seguridad y salud

El primer y más importante documento relacionado con la prevención de riesgos laborales en la obra, ya en la fase de ejecución, es el plan de seguridad y salud.

El plan de seguridad y salud es un documento elaborado por el constructor que debe basarse en el estudio de seguridad y salud, analizando, estudiando y desarrollando las actividades que ya se ejecutarán en la obra en función del sistema propio de ejecución utilizado. Podrá entenderse que este documento será la evaluación de riesgos del constructor para la fase de obra para la que esté contratado. En una obra existirán tantos planes de seguridad y salud como constructores existan contratados por el promotor. Este documento deberá ser aprobado por el Coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución siendo unas de sus funciones según el artículo 9º del R.D. 1627/97.

Como durante la ejecución de la obra las características de la obra pueden modificarse por diferentes motivos el plan de seguridad y salud deberá actualizarse.

Por regla general los planes de seguridad y salud se desarrollan de forma muy genérica, aportando o complementando más bien poco lo ya dicho en el estudio de seguridad y salud. Ciertamente es que describir en un plan de seguridad y salud todas las actividades, riesgos y medidas preventivas que pueden llegar a darse en una obra es realmente complicado, incluso realizando las necesarias actualizaciones del plan no resuelve el problema.

El contenido que debe tener un plan de seguridad y salud está recogido en el artículo 7 del R.D. 1627/97:

*“7.1. En aplicación del estudio de seguridad y salud o, en su caso, del estudio básico, cada contratista elaborará un plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el estudio o estudio básico, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. En dicho plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en el estudio o estudio básico.”*

Se deduce que para que se realice un buen plan de seguridad y salud primero deberá existir un buen estudio de seguridad y salud. Ahora bien apartado 7.3. del R.D. 1627/1997 <sup>21</sup> indica que *“En relación con los puestos de trabajo en la obra, el plan de seguridad y salud en el trabajo a que se refiere este artículo constituye el instrumento básico de ordenación de las actividades de identificación y, en su caso, evaluación de los riesgos y planificación de la actividad preventiva ...”*. El plan de seguridad y salud debe ser la evaluación de riesgos de la obra y en su defecto la evaluación de riesgos de los puestos de trabajo, ¿significa esto que deba realizarse la evaluación de riesgos de cada actividad ejecutada? No es necesario por varios motivos:

1. La evaluación de riesgos se elabora siempre realizando visitas a las instalaciones y examinando como se ejecuta dicho trabajo, algo que no puede realizarse en un plan de seguridad debido a que este se realiza con anterioridad a la ejecución los trabajos.
2. Una evaluación de riesgos deberá realizarse por puesto de trabajo y no por actividad.

---

<sup>21</sup> Real Decreto 1627/1997 de Disposiciones mínimas de seguridad y salud en la construcción

3. En el R.D. 1627/1997 se indica que el plan estará elaborado por el empresario no obligando a que esté realizado por un técnico de prevención, que son los únicos que pueden elaborar las evaluaciones de riesgos. Por tanto, el plan de seguridad y salud debe ser aprobado por el coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución, el cual tiene definida sus funciones en el R.D. 1627/97 y no puede aprobar un plan de seguridad y salud que contenga evaluaciones de riesgos al no tener atribuciones en la materia.

Un plan de seguridad y salud no puede ser genérico y es inviable e imposible que recoja absolutamente todos los procedimientos que se ejecutan en obra. Como se verá durante el desarrollo de este trabajo, será el plan de prevención de riesgos laborales de las empresas las que tengan que complementar al plan de seguridad y salud.

#### 1.2.2.4. Listado de comprobación

Una herramienta útil para la comprobación del nivel de seguridad de la obra, es el uso de listados de comprobación o puntos de inspección. Estos listados deberán contener todas las medidas preventivas que se deben adoptar para la correcta ejecución de los trabajos. Un listado de comprobación debe ser creado basándose en unos procedimientos establecidos para la ejecución de una actividad de obra en cuestión por lo que previo a esto deberán existir procedimientos de trabajo específicos.

Serán los recursos preventivos que para cumplir con parte de sus obligaciones podrán utilizar este listado para la comprobación y vigilancia de las actividades que se desarrollan en la obra y que está incluido dentro de las actividades con riesgos especiales, cumpliendo con su obligación de vigilancia. Cuando el recurso preventivo detecte que se está incumpliendo el procedimiento de trabajo, deberá ponerlo en conocimiento del empresario.

El chequeo que se realice debe ser conciso pero no puede estar cerrado. Por lo general los procedimientos de trabajo son genéricos y en una obra se pueden dar diferentes circunstancias que provoquen que no pueda seguirse con fidelidad lo estipulado. Deberán establecerse pautas y recibir la aprobación de los mandos superiores de los recursos preventivos, para autorizar actividades que no estuvieran contempladas en el procedimiento. El listado de comprobación ha cumplido entonces su función tomándose las medidas necesarias para la subsanación de las deficiencias encontradas, a partir de este punto es el empresario a través del jefe de obra, quien tiene que tomar decisiones para que el trabajo se ejecute.

Los listados de comprobación pueden llegar a ser una herramienta importante para conseguir la mejora constante que deben sufrir los planes de prevención de las empresas. Debido a que su función es detectar deficiencias o incidencias a través del recurso preventivo, estas se pueden añadir al procedimiento que se incorpore al plan de prevención riesgos laborales y mejorarlo continuamente.

#### 1.2.2.5. Libro de subcontratación

Tras la aprobación de la ley de subcontratación<sup>22</sup>, todo contratista que intervenga en una obra de construcción debe disponer de un libro de subcontratación, el cual debe estar tramitado por la autoridad laboral y donde deben recogerse todas las empresas subcontratistas que intervienen en la obra. Este sistema de control es importante ya que aparecen puntos que ayudan a la mejora de la prevención y en caso

---

<sup>22</sup> Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.



de siniestro, las responsabilidades de los intervinientes en la obra por los siguientes puntos:

1. Aparece el nombre de los responsable de los trabajos de cada una de las subcontratas.
2. Está limitado el nivel de subcontratación a 3 y en el caso que este sea sobrepasado debe estar debidamente justificado por la dirección facultativa.
3. Existe una casilla que el constructor debe rellenar donde se incluirán las instrucciones dadas por el Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución que le aplica a dicha subcontrata o bien hacer referencia al código del convenio de la construcción.

La obligación de mantener el libro de subcontratación al día corresponde al contratista principal que es quien realiza las subcontrataciones.

#### 1.2.2.6. Libro de incidencias

El libro de incidencias es un documento que en obra de construcción suele causar bastante respeto si se utiliza. El uso del libro de incidencias está regulado por el R.D. 1627/97<sup>23</sup> en su artículo 13 *“En cada centro de trabajo existirá con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado al efecto.”* El libro de incidencias, en el caso de obras de promotor privado, le será facilitado al Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución por el Colegio Profesional al que pertenezca el técnico designado. Cuando el promotor sea la administración pública, será quien le suministre el libro de incidencias.

En este artículo se indica que el libro de incidencias deberá estar en poder del coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución de la obra y de igual forma deberá permanecer en la obra. Esto es algo difícil de cumplir ya que el coordinador no tiene porque estar a tiempo completo en obra, es más, por norma general las funciones de coordinador se desarrollan realizando visitas a obra, repartidas durante el transcurso de la obra. Lo más normal es que el Coordinador haga entrega del libro al Jefe de obra para que mantenga la custodia del mismo durante el transcurso de la misma.

Como el libro de incidencias es una herramienta para el seguimiento del plan de seguridad y salud, las personas que están dentro del proceso constructivo tendrán acceso al mismo *“A dicho libro tendrán acceso la dirección facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las Administraciones públicas competentes, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo, relacionadas...”*.

A raíz del R.D. 1109/2007<sup>24</sup> en su Disposición final tercera. Modificaciones del Real Decreto 1627/1997, de 24 octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción se modifica el apartado 4 del artículo 13 del R.D. 1627/1997<sup>25</sup>.

---

<sup>23</sup> Real Decreto 1627/1997 de Disposiciones mínimas de seguridad y salud en la construcción

<sup>24</sup> RD 1109-2007. Reglamento de la Ley de Subcontratación

<sup>25</sup> Real Decreto 1627/1997 de Disposiciones mínimas de seguridad y salud en la construcción

*“4. Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el coordinador en materia de seguridad salud durante la ejecución de la obra o, cuando no sea necesaria la designación de coordinador, la dirección facultativa, deberán notificarla al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste. En el caso de que la anotación se refiera a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones previamente anotadas en dicho libro por las personas facultadas para ello, así como en el supuesto a que se refiere el artículo siguiente, deberá remitirse una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas. En todo caso, deberá especificarse si la anotación efectuada supone una reiteración de una advertencia u observación anterior o si, por el contrario, se trata de una nueva observación.”*

Es decir una vez efectuada una anotación en el libro de incidencias no es necesaria que sea remitida a la inspección de trabajo, tan solo sea obligatorio enviarla cuando se cumplan dos premisas:

1. Que sea una incidencia *reiterada y previamente anotada en el libro.*
2. Cuando exista un riesgo grave e inminente realizándose la paralización de los trabajos según lo establecido en el artículo 14 del R.D 1627/97.

Antes de la modificación del R.D. 1627/1997 por el R.D 1109/2007 cualquier anotación realizada en el libro de incidencias era necesario remitirla a la inspección de trabajo. Esto originó que todos le tuvieran de forma equivocada mucho respeto por no decir miedo al uso del libro. Tras esta modificación esto está cambiado facilitando el trabajo de muchos de los agentes que intervienen en el proceso constructivo.

Cuando otra persona que no sea el Coordinador realice una anotación deberá ponerse en contacto con él y este en primer lugar deberá comunicárselo al contratista y al representante de los trabajadores. Si es importante destacar que tan solo el Coordinador de Seguridad y Salud es quien decide que anotación deba enviarse a la inspección de trabajo.

### **1.3. DOCUMENTACIÓN DE LAS EMPRESAS**

Toda empresa que preste sus servicios dentro del estado español debe cumplir con la legislación en materia de prevención de riesgos laborales,. En el caso del sector que nos ocupa, la construcción tenemos diferentes tipologías de empresas, siendo estas:

- promotor
- contratista
- subcontratista

Estas empresas estarán obligadas a crear y actualizar los documentos que a continuación se desarrollarán.

#### **1.3.1. Plan de prevención de riesgos laborales**

Según el artículo 16 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales toda empresa debe disponer de un Plan de prevención de riesgos laborales el cual debe definir *“...la estructura organizativa, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para realizar la acción de prevención de riesgos en la empresa...”*

Las herramientas de la cual disponemos para la aplicación del plan de prevención son la planificación de la actividad preventiva y la evaluación de riesgos.

Como este punto es el objeto del trabajo se desarrollará más adelante.

### **1.3.2. Evaluación de Riesgos Inicial y periódica**

La evaluación de los riesgos laborales es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse.

El empresario está obligado a realizar una evaluación inicial de riesgos donde se recojan los riesgos a los que están afectados sus trabajadores en función del puesto de trabajo que desempeñen. Si las condiciones de los puestos de trabajos sufrieran algún cambio se deberá realizar una revisión de la evaluación de riesgos.

La evaluación de riesgos la podrá realizar:

- El empresario.
- Trabajador designado.
- Servicio de prevención propio.
- Servicio de prevención ajeno.

A través de la evaluación de riesgo el empresario deberá elaborar la planificación de la actividad preventiva.

### **1.3.3. Planificación de la actividad preventiva**

Según la Ley de 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales la Planificación de la Actividad Preventiva es el instrumento por el cual se proponen las soluciones a las situaciones detectadas en la evaluación de riesgos inicial y periódica llevada a cabo por el empresario y donde deberá indicarse el plazo para su ejecución, los medios materiales y humanos a utilizar y designándose a los responsables necesarios para llevarla a cabo.

El empresario será el responsable del seguimiento de la planificación de la actividad preventiva, debiendo ser revisada a través de los órganos creados en la empresa como pueden ser los comités de seguridad y salud, las comisiones de seguridad y salud, a través de los delegados de prevención, etc.

Como ya se ha comentado la evaluación de riesgos en una obra de construcción es el plan o los planes de seguridad que elabora el contratista. Por lo que el seguimiento de la planificación preventiva se realiza a través del seguimiento del plan de seguridad y salud. Esto vuelve a ser responsabilidad del promotor, que lo realiza a través las obligatorias reuniones de comisión que deben realizarse en la obra donde deberán participar todas sus empresas subcontratadas.

## 2. OBJETIVO

Desde el año 1995 en que se crea la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y sus posteriores reformas, se genera la obligatoriedad de las empresas de gestionar la prevención de riesgos laborales mediante las evaluaciones de riesgos, planificación de la actividad preventiva y los planes de prevención de riesgos laborales.

A raíz del artículo 16 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, todas las empresas están obligadas a disponer de un plan de prevención de riesgos laborales como un documento en el cual se debe proyectar la estructura organizativa de la empresa, las funciones de los diferentes puestos existentes, los procedimientos de trabajo, los procesos y los recursos de que disponen dichas empresas para mejorar la seguridad y salud de sus trabajadores.

La realidad pone de manifiesto que los documentos que deberían determinar el plan de prevención de riesgos laborales, no se han desarrollado con la eficacia y utilidad esperadas, consistiendo en la actualidad, en un conjunto de documentos descoordinados, copiados y fundamentalmente desvinculados de la problemática real de las empresas. Se convierten así en un trámite administrativo de dudosa repercusión de la verdadera integración de prevención de riesgos laborales en la empresa y en su sistema de gestión, que era el objetivo de la ley, a pesar de la reserva que sobre su falta de definición, coherencia y contundencia.

La estructura actual del sector empresarial de la construcción, entre otros modelos, se divide en grandes, medianas y pequeñas empresas calificadas en función de la producción, tipos de obras, volumen de obra y como en el caso que nos interesa en el número de trabajadores. En ninguno de los tres casos, por diversas razones, se ha desarrollado adecuadamente el plan de prevención de riesgos laborales; en las grandes empresas lo realizan sus servicios de prevención propios sin ninguna norma genérica o protocolo o metodología que garantice la eficacia de su resultado. En la mediana empresa sucede algo parecido, al poseer menos recursos, suelen contratarlo a un servicio de prevención ajeno donde cada servicio tiene su propio modelo, y por último la pequeña empresa; la escasez de recursos, medios y personal especializado en materia de prevención implica que todo lo relacionado con el plan de prevención de riesgos laborales quede subcontratado a un servicio de prevención ajeno al cual se contrata a bajo precio y donde no existe implicación en la realidad cotidiana de la empresa pequeña.

Como objetivo principal, se pretende **desarrollar un modelo de plan de prevención de riesgos laborales para las empresas del sector de la construcción**. Este plan de prevención será de utilidad fundamental en los tres casos siguientes, enfocado desde el punto de vista del número de los trabajadores para las:

- Grandes empresas
- Medianas empresas
- Pequeñas empresas

Otro aspecto a tratar en el desarrollo del trabajo es la revisión de algunos aspectos legales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995 y del Reglamento de los Servicios de Prevención R.D. 39/1997 que se consideran fundamentales para la real utilidad de los Planes de Prevención de Riesgos Laborales en las empresas.

Se enfoca este trabajo como un organismo de diseño de los Planes de Prevención de Riesgos Laborales dentro del entorno de la empresa de construcción.

### 3. JUSTIFICACIÓN

Debido a la definición del artículo 16 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgo Laborales, en la que no se concretan los contenidos de los diferentes conceptos definidos en el mismo, existe la necesidad de abordar con mayor profundidad el contenido de los Planes de Prevención de Riesgos Laborales, para definir el contenido y alcance de los conceptos.

Existe diversidad de empresas dentro del sector de la construcción, ya sea por el tamaño de la empresa o la especialización dentro del sector de la construcción. La mayoría de la mano de obra que trabaja en el sector de la construcción pertenece a las pequeñas y medianas empresas. Generalmente este tipo de empresas no dispone de personal propio, especializado en materia de prevención de riesgos laborales o bien de un servicio de prevención propio por lo que la integración de la gestión de la prevención de riesgos laborales dentro de la empresa no es la apropiada que marca la ley. Por tanto en la mayoría de las empresas pertenecientes al grupo de las pequeñas y medianas empresas disponen de un servicio de prevención ajeno, siendo este el encargado de elaborar su plan de prevención de riesgos laborales, que como se verá en el trabajo será la herramienta que se utiliza para la integrar la prevención dentro del sistema de gestión/producción de la empresa. Lo que ocurre mayoritariamente en las empresas de este tamaño, es que el empresario, que tiene la obligación de hacer el plan de prevención y transmitirlo a todos los niveles jerárquicos, trabajadores y a los representantes de estos, tan solo se limita a firmar el plan de prevención que le elabora su servicio de prevención ajeno.

Por otro lado se encuentran el grupo de las grandes empresas, que en la mayoría de los casos disponen de un servicio de prevención propio y en algunos casos subcontratan, aquellas especialidades que no poseen, a un servicio de prevención ajeno. Estas empresas por lo general, es su servicio de prevención propio quien elabora los plan de prevención, pudiendo estar asesorado por sus servicio de prevención ajeno, si disponen de ellos. La peculiaridad de las grandes empresas del sector de la construcción, principalmente constructoras, actúan como meras intermediaras o gestoras del proceso constructivo, siendo gran parte de su personal técnicos, administrativos que no ejecutan personalmente la obra y encargados y capataces que están a pié de obra. Contrasta este hecho que los planes de prevención de estas empresas corresponden en gran medida a procedimientos de gestión de la prevención mediante procedimientos, en los cuales, solo se gestiona la parte documental, no existiendo procedimientos en los cuales se analice las actividades que se desarrollan dentro de la obra por parte de los trabajadores.

Aunque el sector de la construcción no es el sector productivo con mayor número de accidente, si lo es porcentualmente con el número de trabajadores que pertenecen a este sector. Mientras que el sector de los servicios engloba prácticamente el 65% de los trabajadores empleados en España y el sector de la construcción el 12 %, estamos hablando que el total de los accidentes que se producen en España es en este sector donde su porcentaje es más alto respecto al de servicios que el que más emplea.

De todo lo expuesto, se considera que este trabajo puede servir para elaborar un Modelo de Plan de prevención de riesgos laborales para las empresas que pertenecen al sector de la construcción. De igual forma con este modelo a parte de facilitar la elaboración de los planes de prevención, se pretende ayudar al empresario en la promoción, apoyo y valoración de la integración de la prevención en la empresa y con igual importancia la integración en el sistema productivo a través de los procesos y procedimientos.

## 4. EL ESTADO DE LA CUESTIÓN

Tras realizar un trabajo de búsqueda sobre publicaciones que contengan material sobre los planes de prevención de riesgos laborales se comprueba que no hay ninguna publicación previa que haya estudiado los planes de prevención, a excepción de la mencionada en este punto. Todas las publicaciones consultadas que mencionan la obligatoriedad de que las empresas dispongan de planes de prevención se remiten a trasponer lo que la legislación española indica en el artículo 16 de la Ley de prevención de riesgos laborales así como lo indicado en el artículo 2 del Real Decreto 39/1997 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

### **Tesis doctoral. Modelo de gestión para la prevención integral de los riesgos laborales en las obras de construcción. Dr. Valeriano Lucas Ruiz (2009)**

Este trabajo de investigación desarrolla un modelo de prevención de riesgos laborales enfocado al sector de la construcción. Para ello realiza un análisis de los diferentes elementos que influyen o están implicados en las obras de construcción. Considera fundamental desarrollar dentro del modelo la gestión de las empresas de construcción, para lo cual establece un modelo de empresa estructurado en:

- Órganos de dirección
- Departamentos asesores
- Departamento técnico
- Mandos intermedios
- Núcleo de operaciones

Dentro del diseño de la empresa establece al plan de prevención de riesgos laborales como un documento imprescindible además de los planes de formación, vigilancia de la salud y los planes de mantenimiento de materiales y equipos.

Los planes de prevención de riesgos laborales se establecen como un pilar fundamental dentro de la documentación de las empresas, por donde debería comenzar a realizarse la prevención dentro de la misma, por lo que desarrolla un modelo aplicable a las empresas de construcción.

El modelo de plan de prevención propuesto sigue unas pautas acorde con lo reflejado en la legislación vigente dividiéndose en los apartados siguientes:

- Identificación de la empresa
- Política, objetivos y estrategias
- Estructura de la empresa
- Asignación de funciones a los departamentos de la empresa
- Determinación de responsabilidades
- Definición de los procedimientos de gestión de la empresa. Manual de gestión de prevención de riesgos laborales
- Definición de los procedimientos de construcción

Los dos puntos últimos se consideran dentro del plan de prevención la parte más importante del mismo. En el modelo propuesto el manual de gestión de la prevención engloban los procedimientos que básicos para llevar a cabo la prevención desde el punto de vista de organización. En estos procedimientos se encuentran las directrices básicas para elaborar el plan de prevención hasta su aprobación por los órganos de dirección. Dentro del manual de gestión también se incluyen los procedimientos relativos a la vigilancia de la salud, planes de formación, planes de mantenimiento de los equipos, evaluación periódica de riesgos y planificación de la actividad preventiva.

Los procedimientos de construcción los incorpora como una herramienta destinada a reflejar en el modelo como se ejecutan las distintas unidades de obra que realiza la empresa. El esquema propuesto es el siguiente:

- Diseño del procedimiento
- Asignación de recursos
- Análisis del riesgo
- Medidas de protección
- Modificación del diseño

**Como Implantar e Integrar la Prevención de Riesgos Laborales en la Empresa. Cassini Gómez de Cádiz, Javier (2007) Editorial Lex Nova. Valladolid.**

Este libro desarrolla un manual de gestión de prevención de riesgos laborales en empresas mediante la creación de formatos que pueden servir de guía para su creación. Estos registros que se incluyen son generales y es necesaria su adaptación a la particularidad propia de la empresa en función de su tipología. Está principalmente pensado para servir de referencia para la coordinación de actividades empresariales que se incluyen en el artículo 24 de la Ley de prevención de riesgos laborales<sup>26</sup> y que posteriormente se reglamenta en el R.D. 171/2004<sup>27</sup>.

Según el autor el manual se adapta al plan de prevención de riesgos laborales que debe tener la empresa respondiendo a tres preguntas básicas: qué se hace en prevención de riesgos laborales en la empresa, quien lo hace y con qué recursos.

**Sistema de Prevención de Riesgos Laborales. Igartua Miró, Maria Teresa (2008). Editorial Tecnos (Grupo Anaya, S.A.) Madrid.**

Esta publicación desarrolla el marco normativo en prevención de riesgos laborales. Se exponen aspectos que permiten adquirir unos conocimientos y competencias básicos para la implantación de sistemas de prevención de riesgos laborales en la empresa. Está enfocado expresamente al marco jurídico en esta materia. Respecto a los planes de prevención se limita a trasponer lo que la normativa indica haciendo especial hincapié a la integración de los planes de prevención en el sistema de de gestión empresarial.

---

<sup>26</sup> Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales

<sup>27</sup> Real Decreto 171/2004 por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995

## 5. METODOLOGÍA DE TRABAJO

### Fase I: Reflexión personal

La prevención de riesgos laborales dentro de las obras de construcción es reemplazada por la seguridad y salud. Ambos términos persiguen un solo fin, el disminuir la accidentabilidad en las obras de construcción pero de diferente forma. La seguridad y salud deberá estar integrada dentro de la prevención para lo cual deberán existir herramientas que posibiliten este resultado. Esto es el Plan de prevención de riesgos laborales.

Durante el trabajo de campo y la experiencia profesional se ha observado a lo largo del tiempo que el concepto de integración es más bien un término vago, que no lleva a plasmarse en la realidad. Realmente, en las obras se ha realizado seguridad y no prevención. El plan de seguridad y salud, que debiera adaptarse al método y medios que utiliza la empresa es un documento genérico, utilizado para diferentes obras sin distinguir en ocasiones la diferente tipología de las mismas.

A raíz de esto se presenta el siguiente dilema; existen dos documentos, el plan de prevención de riesgos laborales y el plan de seguridad y salud, ambos aplicables a las obras de construcción siendo el primero exclusivo de cada obra y el segundo general para la empresa. Ambos tienen la consideración de plan, y como el objetivo de la prevención es disminuir la accidentabilidad, se entiende que el plan de prevención de riesgos laborales deberá ser un documento complementario al plan de seguridad. Dentro del plan de prevención deberán establecerse los procedimientos operativos de cada una de las actividades que realice.

Por otro lado las obras presentan una diferencia importante en función de la empresa que la ejecuta. Por norma general, las grandes empresas disponen de más recursos para eliminar los riesgos que se producen en sus obras. Eso también se refleja sus planes de prevención respecto a otras empresas.

### Fase II: Información documental

En el estudio de los planes de prevención se comienza con la lectura de la legislación existente dentro del estado español de obligado cumplimiento, la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y el R.D. 39/1997 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

Se estima que la mejor forma de conocer la realidad de los planes de prevención de riesgos laborales es mediante la recopilación de diferentes planes de prevención de empresas de construcción.

Por último, se realiza una búsqueda bibliográfica sobre documentos que versan sobre el objeto del trabajo, con un resultado decepcionante, al no existir muchas publicaciones que abarque con concreción los planes de prevención de riesgos laborales.

Es únicamente el trabajo de Lucas Ruiz, V. Modelo de gestión para la prevención integral de los riesgos laborales en las obras de construcción (2009) el que abarca un modelo de prevención de riesgos laborales.



### **Fase III: Etapa analítica**

Para dar con un modelo de plan de prevención de riesgos laborales que pueda servir para cualquier tipo de empresa de construcción, en primer lugar se hace necesario proceder al análisis de la documentación estudiada.

- Análisis normativo de la legislación actual en materia de prevención de riesgos laborales.
- Análisis normativo valorando a partir de una matriz de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO).
- Análisis de planes de prevención de riesgos laborales de empresas constructoras.

### **Fase IV: Desarrollo del modelo propuesto**

Este modelo se basa en el propuesto en la tesis del Dr. D. Valeriano Lucas Ruiz, Modelo de gestión para la prevención integral de los riesgos laborales en las obras de construcción, en su tomo II, que elabora un modelo de plan de prevención de riesgos laborales para empresas del sector de la construcción. En este trabajo se analizan y amplían puntos que nos estaban contemplados en el modelo base.

Por otro lado, el modelo de plan de prevención se crea de manera que pueda ser utilizado por distintas empresas de construcción, independiente del tamaño de la misma. Partiendo del análisis desarrollado en la fase anterior, se presentan mejoras a las normas teniendo en cuenta la problemática del sector. Este modelo de plan de prevención tendrá como principal punto la integración de la prevención de riesgos laborales en la empresa y en concreto en la obra.

### **Fase V: Revisión del modelo**

Por último, se reflexiona sobre el modelo creado, comprobando que tal modelo se puede utilizar para empresas de la construcción con independencia del tamaño de la empresa. La validez del modelo garantiza que los planes de prevención que se creen utilizándolo contengan los requisitos que se marcan en la legislación española, consiga la integración dentro del sistema de producción y gestión de la empresa.

## **5.1. NORMAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO**

El análisis de las normas de obligado cumplimiento se realiza mediante la lectura detenida de los distintos artículos, grupo de artículos o párrafos donde según los casos se van a emitir las consideraciones sobre los siguientes aspectos:

- Conceptos no definidos.
- Interpretaciones múltiples.
- Aplicaciones y realidad de las mismas.
- Críticas a lo introducido en el artículo.

### **5.1.1. Directivas europeas**

Las Directivas de la Unión Europea o Directiva comunitaria es una norma dispuesta por el Consejo de la Unión Europea. Estas normas es aprobada por todos los estados miembros obligando a alcanzar un objetivo. No son de obligado cumplimiento y aplicable de forma directa sino que estas directivas posteriormente hay que trasladarla al ordenamiento jurídico del estado miembro siendo la directiva una ley de mínimos.

En materia de prevención la Directiva Europea que se analizó en este trabajo es la DIRECTIVA 89/391/CEE del Consejo, de 12 de junio de 1989, relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el trabajo (Directiva Marco).

### **5.1.2. Legislación española**

La Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en su artículo 16, obliga a los empresarios a realizar un plan de prevención de riesgos laborales para las actividades que desarrollen sus trabajadores. Como este trabajo está centrado en la construcción deberá analizarse como parte fundamental de este trabajo toda la legislación vinculante sobre prevención de riesgos laborales en este sector, como norma más importante es el R.D. 1627/97 de disposiciones mínimas de seguridad y salud en la construcción, la Ley 32/2006 de Subcontratación en el sector de la construcción y Real Decreto 1109/2007 que desarrolla esta ley. Por norma general el encargo de la redacción de los planes de prevención de riesgos laborales recaen en los servicios de prevención por lo que el R.D. 39/1997<sup>28</sup>.

De cada una de estas dos normas se analizarán los siguientes puntos:

- Conceptos no definidos
- Interpretaciones múltiples de una misma expresión
- Aplicación y realidad de las normas
- Mejoras de la norma

## **5.2. INSTRUCCIONES NO VINCULANTES**

### **5.2.1. Guías técnicas**

El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo es el órgano científico técnico encargado por la Administración general del Estado de elaborar la Guías Técnicas Orientativas para la interpretación de los reglamentos dimanados de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.

En el trabajo que nos ocupa será la Guía Técnica para la Integración de la Prevención de Riesgos Laborales la que se analizará y donde se extraerá la información necesaria para la elaboración de los planes de prevención.

## **5.3. ANÁLISIS DE PLANES DE PREVENCIÓN**

Para complementar este trabajo se hará una revisión de planes de prevención de distintas empresas del sector de la construcción. Los planes de prevención que se analizan complementará el estudio al dividirse el análisis en función del tamaño de la empresa.

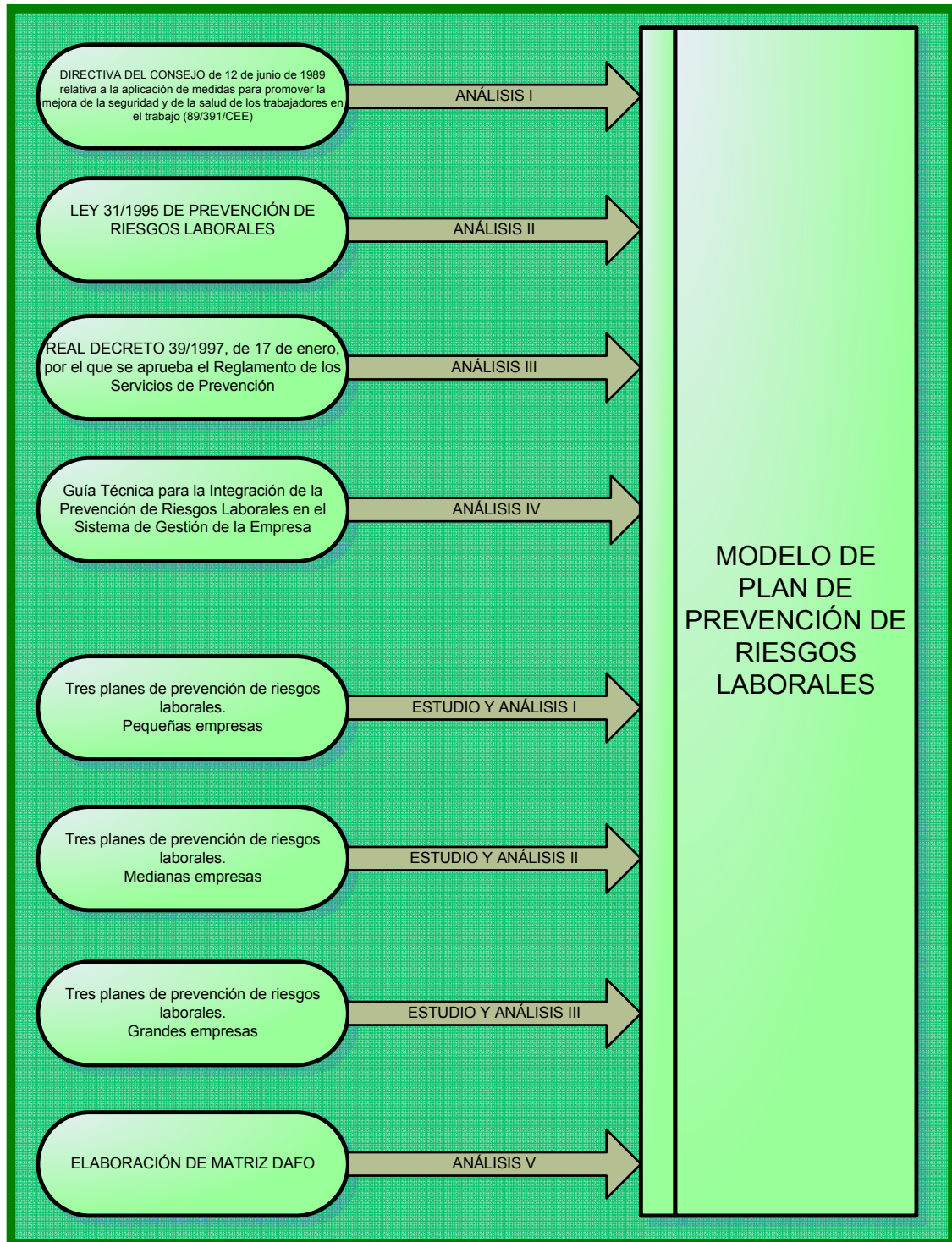
Para la elección de los planes de prevención de riesgos laborales se realizará una clasificación por tamaño de empresa y se estudiarán y analizarán los planes de prevención del sector de la construcción pero aplicado al grupo de constructoras. Para ello se elegirán tres planes de prevención de riesgos laborales de grandes empresas constructoras, otros tres planes de prevención de riesgos laborales de medianas empresas y por último tres planes de prevención de pequeñas empresas.

---

<sup>28</sup> Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención

## 5.4. DAFO

Con la elaboración de una matriz DAFO la idea es sacar las debilidades y fortalezas de las parte de las normas de obligado cumplimiento que obliga a las empresas a elaborar un plan de prevención de riesgos laborales. En concreto de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales se estudiará el artículo 16º y del Real Decreto 39/1997 que aprueba el Reglamento de los servicios de prevención se estudiará el artículo 2º.



## 6. ANALISIS NORMATIVO

### 6.1. NORMAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

#### 6.1.1. Directivas europeas

*DIRECTIVA DEL CONSEJO de 12 de junio de 1989 relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el trabajo (89/391/CEE)*

Uno de los objetivos principales es la de adaptar en todos los países de la unión europea la legislación relativa a la prevención de riesgos laborales interponiendo unas pautas y el cumplimiento de unos mínimos en esta materia. No es posible bajar el nivel de exigencia de esta normativa pero si puede llegar a ser más exigente. Esta directiva se crea por una serie de motivos que se exponen y se desarrollan posteriormente explicando el motivo por el que se crea la norma.

No se realiza mención alguna respecto a la integración de la prevención de riesgos laborales en la empresa, y por tanto tampoco lo hace respecto a los planes de prevención de riesgos laborales que estas deben elaborar. Así mismo, esto es un requerimiento exclusivo de la norma española posterior a esta directiva. En la exposición de motivos de la directiva, se mencionan diferentes apartados los cuales sí obliga la norma española a que esté incluido dentro de los planes de prevención como son:

*“Considerando que los empresarios tienen la obligación de informarse de los progresos técnicos y de los conocimientos científicos sobre el diseño de los puestos de trabajo, habida cuenta los riesgos inherentes para sus empresas, y de informar a los representantes de los trabajadores que ejerzan sus funciones de participación en el marco de la presente Directiva, de manera que se pueda garantizar un mejor nivel de protección de la seguridad y de la salud de los trabajadores.”*

*“Considerando que es necesario desarrollar la información, el diálogo y la participación equilibrada en materia de seguridad y de salud en el trabajo entre los empresarios y los trabajadores y / o sus representantes por medio de procedimientos e instrumentos adecuados, de conformidad con las legislaciones y / o los usos nacionales.”*

#### 6.1.2. Legislación española

### **LEY 31/1995 DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

*“Artículo 16: Plan de prevención de riesgos laborales, evaluación de los riesgos y planificación de la actividad preventiva*

*La prevención de riesgos laborales deberá integrarse en el sistema general de gestión de la empresa, tanto en el conjunto de sus actividades como en todos los niveles jerárquicos de ésta, a través de la implantación y aplicación de un plan de prevención de riesgos laborales a que se refiere el párrafo siguiente.*

*Este plan de prevención de riesgos laborales deberá incluir la estructura organizativa, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos,*

*los procesos y los recursos necesarios para realizar la acción de prevención de riesgos en la empresa, en los términos que reglamentariamente se establezcan.*

*Los instrumentos esenciales para la gestión y aplicación del plan de prevención de riesgos, que podrán ser llevados a cabo por fases de forma programada, son la evaluación de riesgos laborales y la planificación de la actividad preventiva a que se refieren los párrafos siguientes:*

- a. *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, las características de los puestos de trabajo existentes y de los trabajadores que deban desempeñarlos. Igual evaluación deberá hacerse con ocasión de la elección de los equipos de trabajo, de las sustancias o preparados químicos y del acondicionamiento de los lugares de trabajo. La evaluación inicial tendrá en cuenta aquellas otras actuaciones que deban desarrollarse de conformidad con lo dispuesto en la normativa sobre protección de riesgos específicos y actividades de especial peligrosidad. La evaluación será actualizada cuando cambien las condiciones de trabajo y, en todo caso, se someterá a consideración y se revisará, si fuera necesario, con ocasión de los daños para la salud que se hayan producido.*

*Cuando el resultado de la evaluación lo hiciera necesario, el empresario realizará controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores en la prestación de sus servicios, para detectar situaciones potencialmente peligrosas.*

- b. *Si los resultados de la evaluación prevista en el párrafo a) pusieran de manifiesto situaciones de riesgo, el empresario realizará aquellas actividades preventivas necesarias para eliminar o reducir y controlar tales riesgos. Dichas actividades serán objeto de planificación por el empresario, incluyendo para cada actividad preventiva el plazo para llevarla a cabo, la designación de responsables y los recursos humanos y materiales necesarios para su ejecución.*

*El empresario deberá asegurarse de la efectiva ejecución de las actividades preventivas incluidas en la planificación, efectuando para ello un seguimiento continuo de la misma.*

*Las actividades de prevención deberán ser modificadas cuando se aprecie por el empresario, como consecuencia de los controles periódicos previstos en el párrafo a) anterior, su inadecuación a los fines de protección requeridos.”*

En primer lugar el objetivo de este artículo es la de conseguir que la Prevención de Riesgos Laborales se integre dentro del Sistema de Gestión de la empresa. Para la consecución de este objetivo la norma obliga a todas las empresas a la realización de un plan de prevención de riesgos laborales, pero en primer lugar habrá que saber cual es el significado de la palabra plan.

Según el Diccionario de la Lengua Española las definiciones que tenemos de esta palabra son:

*Def. 3 Modelo sistemático de una actuación pública o privada, que se elabora anticipadamente para dirigirla y encauzarla.*

*Def. 4 Escrito en que sumariamente se precisan los detalles para realizar una obra.*

De estas dos definiciones que se acercan más al significado de la palabra que nos ocupa la definición 4 es la más correcta. Por tanto el **Plan de prevención de riesgos laborales será el documento por el cual deberán estar definidos los detalles para la consecución de un objetivo. El objetivo es la integración de la prevención de riesgos laborales en el sistema de gestión de la empresa.**

El artículo 16 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales es modificado por la Ley 54/2003<sup>29</sup>. Para ello, la prevención debe estar introducida dentro de los procesos y todos los niveles jerárquicos. La herramienta que debe ser utilizada para poder lograr este efecto es la creación de un plan de prevención que incluya *“la estructura organizativa, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para realizar la acción de prevención de riesgos en la empresa, en los términos que reglamentariamente se establezcan”*<sup>30</sup>.

Los mandos en las empresas, por lo general, están jerarquizados mediante una estructura vertical. El plan de prevención de riesgos laborales debe incluir la estructura organizativa de la empresa incorporando en este apartado, los diferentes puestos de trabajos existentes. Puesto de trabajo es aquel desempeño de cualquier actividad, ejercicio o tarea encomendada a cualquier miembro de una organización.

En una estructura organizativa se puede distinguir entre la estructura de procesos (lo que se hace) y la estructura de las personas (quien lo hace). Dentro del plan, la estructura organizativa informa a la personas que tengan acceso de como es la organización y el tamaño de la misma, siendo el número de puestos de trabajo directamente proporcional al tamaño de la empresa. La estructura horizontal estará compuesta, por el número de personas que estén dentro de un puesto de trabajo en concreto.

El artículo 16<sup>31</sup> menciona en primer lugar que el plan de prevención debe incluir las responsabilidades de cada uno de los puestos de trabajo pero ha de entenderse que primero habrá que analizar las funciones de cada uno de estos puestos para poder después asignar las responsabilidades que conllevan el desempeño de las mismas. Como la prevención de riesgos laborales debe estar integrada en el sistema gestión de la empresa, es necesario que las funciones que se deben asignar en este apartado deben ser las propias del proceso productivo y en función de las mismas deberán asignarse las funciones que conllevan el desempeño de su actividad en materia de seguridad y salud.

Ya sabida las funciones de cada uno de los puestos de trabajo, deben definirse las responsabilidades que conllevan estas funciones. En el caso de las responsabilidades, no se deben tener en cuenta solo las derivadas del desempeño de su actividad productiva, solo aquellas que derivan de sus funciones en materia de prevención de riesgos laborales. Es decir, en función del puesto que obtente en el proceso productivo, derivarán las que tenga en el materia de prevención de riesgos laborales.

---

<sup>29</sup> Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

<sup>30</sup> Artículo 16. Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales

<sup>31</sup> Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales

Las prácticas, término algo confuso, conlleva un amplio espectro de definiciones. Del diccionario de la Real Academia Española se pueden extraer varias, que nos sirven para analizar este término.

- *Def. 4. Que piensa o actúa ajustándose a la realidad y persiguiendo un fin útil.*
- *Def. 5. Que comporta utilidad o produce provecho material inmediato.*
- *Def. 7. Ejercicio de cualquier arte o facultada, conforme a sus reglas.*
- *Def. 9. Uso continuado, costumbre o estilo de algo.*
- *Def. 12. Aplicación de una idea o doctrina.*

Se podría decir que el término Prácticas es muy ambiguo y abarca demasiados significados, por lo que el legislador debería haberlo acotado o directamente no introducirlo en la norma. De las definiciones indicadas anteriormente se puede extraer una definición más acorde. **Las prácticas son aquellas actividades cuya misión es la llevar a término el proceso productivo. Se realizan de forma continuada y llevan intrínsecos la aplicación de los principios de la acción preventiva en función del cargo/puesto que obtente. Por lo que es la aplicación de procedimientos habituales y repetitivos llevados al campo operacional y no de gestión, que no están escritos en ningún documento, y por tanto no están reglados.**

Por tanto, la diferencia fundamental existente entre prácticas y procedimientos, es que los procedimientos se encuentran escritos, definiendo como se ejecuta el trabajo, mientras que las prácticas no. Por lo que dentro de un plan de prevención no debería aparecer el término de prácticas, ya que este es un documento escrito en el cual se deberá describir la forma de ejecutar la actividad, y tal y como se ha definido, las prácticas no cumplen este requisito.

Ahora bien, esto quiere decir que todas las funciones de los trabajadores, que estén dentro de un proceso productivo y que dentro del mismo ejecuten las actividades con unos procedimientos habituales, serán las mismas.

Dentro de los sistemas productivos de una empresa, la ley menciona los procedimientos y los procesos. Los procesos deberán estar englobados por aquellos procedimientos y prácticas que tras su ejecución consiguen llegar al producto final. Por lo que los procesos están en el primer nivel y los procedimientos en un segundo.

Dentro del plan de prevención habrá de analizar los diferentes procesos que desarrolla la empresa, la actividad que desempeña por sectores, y según el sector la parte que ocupa o trabajo que desempeña. Con la definición de los procesos, la ley pretende conseguir que quede claro y bien referenciado la actividad que desarrolla la empresa, de forma que, todo lo dicho en apartados anteriores (funciones, responsabilidades, prácticas) sea acorde con los procesos que la empresa desempeña. Dentro de los procesos de trabajo es donde deberá integrarse el plan de prevención de riesgos laborales, siendo el punto inicial del que partirán todos los procedimientos de trabajo. Esta integración de la prevención de riesgos laborales deberá ser consensuada con todos los intervinientes dentro del proceso productivo de la empresa.

Como último punto que se define en el artículo 16<sup>32</sup>, dentro del plan de prevención, el empresario establecerá los recursos necesarios para llevar a cabo toda la gestión

---

<sup>32</sup> Artículo 16. Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales

preventiva. Los recursos que deben ser incorporados para llevar a cabo con todos los objetivos del plan de seguridad y salud deben ser<sup>33</sup>:

- Órganos de dirección
- Departamentos asesores
- Departamento técnico
- Mandos intermedios
- Núcleos de operaciones

Tal y como se indica en la última frase del párrafo segundo del artículo 16 todo esto vendrá desarrollado y reglamentado mediante un R.D. siendo el R.D. 604/2006 que modifica el R.D. 39/97.

### **R.D. 39/1997 REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN**

Hasta ahora se ha analizado siguiendo lo indicado en el artículo 16 de la LPRL<sup>34</sup>, pero para continuar con este análisis normativo, hay que comenzar a analizar el artículo 2 del R.D. 39/1997 Reglamento de los servicios de prevención. Comienza este artículo indicando que el plan de prevención será la herramienta a través de la cual se integrará la prevención en la empresa estableciéndose la política de prevención de la misma.

Ya en el segundo párrafo implica a toda la estructura organizativa de la empresa a la asunción del plan de prevención, siendo en primer lugar la dirección quien apruebe el mismo. Debe incluirse este punto en la parte de las responsabilidades y funciones y dentro del plan de prevención vendrá recogido la fórmula elegida para transmitir e informar a todos los trabajadores sobre el contenido del plan de prevención de riesgos laborales.

Según este R.D.<sup>35</sup> el plan de prevención de riesgos laborales es un documento al cual solo podrán tener acceso a él la autoridad laboral, las autoridades sanitarias y los representantes de los trabajadores. La forma que debe adoptar el plan de prevención se desarrolla en el párrafo 2 en las letras a, b, c, d y e del artículo 2 del R.D. 39/97.

- a. *“La identificación de la empresa, de su actividad productiva, el número y características de los centros de trabajo y el número de trabajadores y sus características con relevancia en la prevención de riesgos laborales.”*

En este apartado la norma obliga a indicar dentro del plan de prevención de riesgos laborales las características que deben poseer la empresa, así como las características de los trabajadores para realizar los trabajos objeto del proceso productivo y que estas características sean significativas principalmente para que esta actividad se realice cumpliendo con las medidas de prevención acertadas.

- b. *“La estructura organizativa de la empresa, indicando sus funciones y responsabilidades que asume cada uno de los niveles jerárquicos y los respectivos cauces de comunicación entre ellos, en relación con la prevención de riesgos laborales”*

---

<sup>33</sup> Mintzberg, Henry. “La estructuración de las organizaciones”

<sup>34</sup> Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales

<sup>35</sup> Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención



Para la elaboración del plan de prevención es necesaria la consulta y participación de todos los niveles jerárquicos así como de los trabajadores y sus representantes que componen la empresa

Gran parte de este punto ya se ha comentado anteriormente ya que es copiado del texto del artículo 16 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995. Si en cambio, añade un concepto nuevo e importante que hasta ahora no se había comentado. Entre los distintos niveles jerárquicos debe existir **comunicación**. En este artículo no especifica como debe realizarse dicha comunicación pero hace pensar que dicha comunicación debe hacerse en vertical. En este trabajo se entiende que esta comunicación debe ir en todas las direcciones, ya sea una comunicación vertical entre los distintos niveles jerárquicos o una comunicación horizontal entre los puestos de trabajo existentes, o bien entre las distintas personas que pueden ocupar un mismo puesto de trabajo. Por tanto, en el plan de prevención se tendrá que definir claramente y procedimentar cuales serán los canales de comunicación y el medio.

*c. “La organización de la producción en cuanto a la identificación de los distintos procesos técnicos y las prácticas y los procedimientos organizativos existentes en la empresa, en relación a la prevención de riesgos laborales.”*

En esta norma se desarrolla la organización de la producción mediante la identificación de los procesos técnicos, prácticas y procedimientos organizativos. Desde el punto de vista de la producción, en este trabajo, los procesos técnicos son aquellos que nos van a llevar a conseguir el producto final, para lo cual, tendremos que aplicar procedimientos organizativos (no prácticas) que deben estar incluidos dentro del sistema de gestión de la empresa. No deberá incluirse dentro de un plan de prevención, el término de prácticas, por como se ha explicado anteriormente.

Existen dos diferencias claras, una de ellas son los procedimientos operativos, es decir, como se tendrá que realizar el trabajo de forma segura y los procedimientos de organización o de gestión de la prevención de riesgos laborales. Los procedimientos operativos serán aquellos desarrollados habitualmente por los trabajadores para llegar a los objetivos y conseguir el producto final. Este procedimiento contemplará la descripción de los trabajos, los puestos de trabajo que deben desempeñar la actividad y las pautas a seguir por los trabajadores para realizar esa actividad sin que entrañe riesgo alguno a su salud o a la de los demás, estableciéndose los riesgos y las medidas preventivas.

Los procedimientos de organización o de gestión de prevención de riesgos laborales, son aquellos que pretenden coordinar la gestión de la prevención de los riesgos laborales en la empresa. Estos procedimientos deben cumplir la misión de organizar definiendo la gestión de la prevención, indicando la modalidad elegida y como se desarrolla esta, procedimiento de realización de la evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva, estadísticas de accidentes, formación e información, archivo de documentación, sistemas de auditorías tanto las internas como las legales, que deben realizar los servicios de prevención propios, ...

*d. “La organización de la prevención en la empresa, indicando la modalidad preventiva elegida y los órganos de representación existentes.”*

La organización de la prevención en la empresa según el artículo 31º de la ley 31/1995 de prevención de riesgos laborales obliga a todas las empresas a disponer de un Servicio de Prevención y estos podrán estar formado según distintas modalidades:

- Asunción por el empresario (no es posible en el sector de la construcción).
  - Por trabajador designado.
  - Mediante un servicio de prevención ajeno
  - Mediante un servicio de prevención propio
- e. *“La política, los objetivos y las metas que en materia preventiva pretende alcanzar la empresa, así como los recursos humanos, técnicos, materiales y económicos de los que va a disponer a tal efecto.”*

Analizando lo que dice este párrafo comenzamos con la definición de política en prevención. De la definición de *política* según el Real Academia Española es:

*“Orientaciones o directrices que rigen la actuación de una persona o entidad en un asunto o campo determinado.”*

Por lo que la política en prevención de una empresa, establecida a través del plan de prevención son aquellas directrices marcadas por la empresa con el fin de llevar a cabo la aplicación de los principios generales de la actividad preventiva para la consecución de los objetivos y metas establecidos. Estos objetivos son los de la integración de la prevención dentro de la empresa a través del plan de prevención de riesgos laborales.

Para llegar a estos objetivos deben de disponerse de distintos recursos:

- Humanos
- Técnicos
- Materiales
- Económicos

Sin embargo, como herramienta más eficaz para la consecución de objetivos, los recursos que por ley deben disponer todas las empresas son sus servicios de prevención según la modalidad elegida por la empresa.

Para el control de los servicios de prevención propios, es decir, aquellos que no tienen concertado ninguna especialidad con un servicio de prevención ajeno, deben pasar obligatoriamente una auditoría en prevención por una empresa auditora ajena a la empresa, que certifique que sus sistema de prevención e integración dentro de la empresa es el adecuado. Tal y como dice el artículo 30.2.d del R.D.39/1997:

*“valorar la integración de la prevención en el sistema general de gestión de la empresa, tanto en el conjunto de sus actividades como en todos los niveles jerárquicos de ésta, mediante la implantación y aplicación del Plan de prevención de riesgos laborales, y valorar la eficacia del sistema de prevención para prevenir, identificar, evaluar, corregir y controlar los riesgos laborales en todas las fases de actividad de la empresa.”*

## **6.2. INSTRUCCIONES NO VINCULANTES**

### **6.2.1. Guías técnicas.**

Las guías técnicas son documentos elaborados por Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo que desarrollan la legislación vigente. Estas guías son documentos no vinculantes que aportan criterios y recomendaciones que facilitan la interpretación y aplicación de la normativa.

En el caso que afecta al trabajo y como se ha indicado en el punto 4.2.1. la guía técnica que se va a analizar en este punto es la Guía para la Integración de la Prevención de Riesgos Laborales. Este documento pretende servir de guión para que la prevención de riesgos laborales se integre dentro de la empresa tratando varios apartados y desarrollando los que versan sobre diferentes aspectos para llegar al objetivo marcado:

- Conceptos básicos sobre los sistemas de gestión
- Integración de la prevención en el sistema general de la gestión de la empresa
- Papel de los servicios de prevención
- Orientaciones prácticas para facilitar la integración
- Sistemas de prevención de riesgos laborales
- Plan de prevención de riesgos laborales
- Consideraciones prácticas para las PYMES y microempresas

Este es un documento bastante extenso y su análisis llega a salirse del objeto del trabajo por lo que se comenzará con el estudio y análisis del concepto de integración aplicado a la gestión de la empresa, continuando con el mismo proceso para lo que versa sobre los planes de prevención de riesgos laborales, por lo que este análisis deberá acotarse en lo que realmente afecta a los planes de prevención de riesgos laborales. Por supuesto es necesario para realizar este desarrollo recorrer, todos los puntos indicados anteriormente y en los que se divide la guía.

La Guía Técnica para la Integración de la Prevención de Riesgos Laborales tiene como primer punto la *Introducción de los Sistemas de Gestión*. Comienza definiendo que es un sistema, partiendo de los objetivos que se quieren alcanzar y las actividades que hay que realizar para conseguir dicho objetivo, planteando la definición de sistema como *“conjunto de elementos (medios o recursos) que actúan y se interrelacionan para la consecución de un objetivo”*. De ahí se extrae que un sistema debe poseer una estructura en la que todos los elementos del sistema tienen una posición, estando relacionados todos los elementos del sistema, concluyendo que es la estructura organizativa de un sistema. En este texto ya comienza hacer referencias a lo que posteriormente será uno de los puntos importantes analizados en este trabajo.

Continúa el análisis con la gestión definiéndose como la planificación, organización y control de ejecución de una actividad para alcanzar el objetivo deseado.

Uniendo estas definiciones se llega a lo que es un sistema de gestión. Divide la organización de la empresa, según sus funciones, en una estructura organizativa y la gestión se realiza mediante procedimientos que forman los procesos.

En el punto 2 se desarrolla la Integración de la prevención mediante los conceptos básicos, comenzando con lo que el Reglamento de los Servicios de Prevención establece *“La prevención de riesgos laborales, como actuación a desarrollar en el seno de la empresa, deberá integrarse en el conjunto de sus actividades y decisiones... La integración de la prevención en todos los niveles jerárquicos de la empresa implica la atribución a todos ellos y la asunción por éstos de la obligación de incluir la prevención de riesgos en cualquier actividad que realicen u ordenen y en todas las decisiones que adopten”*. Posteriormente se ha reformado la ley 31/95<sup>36</sup> a través de la ley 54/2003<sup>37</sup> y el reglamento de los servicios de prevención a raíz del

---

<sup>36</sup> Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales

<sup>37</sup> Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

R.D. 604/2006<sup>38</sup>. El análisis de la guía en este punto se realiza desde el punto de vista de la integración de la prevención. En el desarrollo de este apartado se definen diferentes conceptos de integración y el grado de integración que deben existir entre los diferentes departamentos de las empresas.

En el siguiente punto, la guía técnica hace ver la importancia que tienen los servicios de prevención dentro de las empresas, ya sean servicios de prevención propios o ajenos. Estos servicios de prevención no deben dedicarse exclusivamente a la elaboración de la evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva, sino que debe participar activamente dentro de las decisiones que tome la empresa al igual que para la elaboración de estos documentos, la empresa debe participar activamente. Actualmente, y como parte de este análisis, se debe hacer mención a la realidad y decir que lo que la guía intenta dar a entender en este punto, no es lo que ocurre en la mayoría de las empresas y particularmente en aquellas que disponen de servicio de prevención ajeno. Los empresarios por lo general no participan activamente en la prevención, empezando desde la elaboración del plan de prevención, el cual asume, y continuando con la elaboración de la evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva.

La guía técnica a partir del punto 4, pretende orientar de forma práctica la integración de la prevención en la empresa mediante la consulta a los trabajadores, asunción de la responsabilidad por parte de la dirección de la empresa, así como integrar la prevención en los casos de la ejecución de actividades potencialmente peligrosas. La prevención debe también integrarse en aquellos equipos, instalaciones y lugares de trabajo que debe sufrir revisiones periódica o inspecciones y como no, en aquellas empresas que deban padecer cambios, como pueden ser la adquisición de equipos o productos, contratación de personal o cambios de puestos, contratación de obras o servicios que puedan afectar al desarrollo normal de la actividad productiva.

En el punto 5 de la Guía Técnica, se desarrolla lo que quiere llamar un Sistema de Prevención donde se plantan las bases para la gestión de la prevención dentro de la empresa como un subsistema del Sistema de Gestión. El ciclo que sigue un sistema de prevención incluye:

1. La evaluación de riesgos
2. La planificación de la actividad preventiva,
3. La ejecución y seguimiento de lo planificado
4. Control de cambios, incidentes, daños y oportunidades de mejorar

Todo lo comentado en la guía técnica versa sobre la “integración” de la prevención de riesgos laborales en la empresa. Para esta guía este documento *“es la herramienta mediante la que se integra la prevención de riesgos laborales en el sistema de gestión de la empresa y se establece la política de prevención de riesgos laborales.”* Para ello la guía indica que *“el Sistema de Prevención es el resultado de dicha integración”* Uniendo estos dos conceptos se define el concepto de plan de prevención como *“el conjunto ordenado de las actividades necesarias para la implantar un Sistema de Prevención”* es decir, el Plan de prevención de riesgos laborales es la herramienta más importante para la integración de la prevención. Las distintas fases en las que se divide el plan de prevención de riesgos laborales son:

---

<sup>38</sup> Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, 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, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción

- 1.- Fase de análisis
- 2.- Fase de Diseño del Sistema de Prevención
- 3.- Implantación del Sistema
- 4.- Revisión y mejora del Sistema

Con este guión la Guía Técnica expone un índice genérico y poco desarrollado que puede servir para la elaboración de los distintos planes de prevención de las empresas.

### 6.3. ESTUDIO DE LA EFICACIA DE LA NORMATIVA ACTUAL

El objetivo de la elaboración del análisis a través de la matriz DAFO es la de concretar la evaluación de los puntos fuertes y débiles del modelo actual de Plan de prevención de riesgos laborales.

<b>Artículo 16 de la Ley 31/1995. Ley de prevención de riesgos laborales</b>	
<b>Fortalezas:</b>	<b>Debilidades:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pretende la integración de la prevención de riesgos laborales en el sistema de gestión de la empresa de construcción.</li> <li>• Obliga a la empresa a crear procedimientos de trabajo en materia de prevención de riesgos laborales.</li> <li>• Establece la obligación de incluir en el plan de prevención los recursos necesarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El texto es ambiguo.</li> <li>• Incluye el término de prácticas para incluirlas en el plan de prevención cuando son procedimientos no escritos.</li> <li>• Las herramientas fundamentales para la aplicación del plan de prevención son la evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva. Pero realmente estas herramientas de aplicación debe ser en primer lugar los procedimientos incluidos en el plan que posteriormente se completarán con la evaluación de riesgos y la posterior planificación de la actividad preventiva.</li> <li>• Falta de definición entre procesos, procedimientos y prácticas.</li> <li>• No se establece ninguna conexión entre el plan de prevención de las empresas de construcción y el posible plan de seguridad y salud donde deberán incluirse los procedimientos operativos de los planes de prevención.</li> <li>• No expresa ninguna obligación respecto a la ampliación o modificaciones del plan de prevención cuando las circunstancias cambien.</li> </ul>

<b>R.D. 39/1997. Reglamento de los servicios de prevención</b>	
<b>Fortalezas:</b>	<b>Debilidades:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración de la prevención en la empresa estableciendo la política de prevención</li> <li>• Implica a la dirección de la empresa mediante su aprobación.</li> <li>• Involucra a toda la jerarquía empresarial en el cumplimiento del plan de prevención de riesgo laborales.</li> <li>• Se establece la necesidad de comunicación entre los niveles jerárquicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los planes de prevención deberían estar a disposición de aquellos intervinientes en el proceso constructivos que lo solicitasen para conocer la metodología de trabajo.</li> <li>• En la organización no explica que diferencia existe entre las prácticas, procesos técnicos y procedimientos organizativos.</li> <li>• No establece explícitamente que se deben recoger los procedimientos técnicos.</li> <li>• No otorga funciones a los servicios de prevención.</li> <li>• No existe control externo adecuado de los planes de prevención.</li> <li>• No se relaciona al plan de prevención con el plan de seguridad y salud de las obras.</li> </ul>

## 7. ANALISIS DE PLANES DE PREVENCIÓN

Antes de comenzar a analizar los diferentes planes de prevención de empresas del sector de la construcción, es necesario establecer el método seguido para el análisis, el cual, estará estructurado de la siguiente forma:

1. Definición de las empresas en función de su tamaño.
2. Justificación de la elección de los planes de prevención elegidos para su análisis.
3. Listado de comprobación de los planes de prevención desde el punto de vista legal y operacional.

### 7.1. TIPOLOGÍA DE EMPRESAS

Estas empresas se dividirán según el siguiente criterio:

- Gran empresa
- Mediana empresa
- Pequeña empresa
- Microempresa

Para catalogar las diferentes tipologías de empresas se aplicará lo estipulado en la *“Recomendación 2003/361/CE de la Comisión, de 6 de mayo de 2003, sobre la definición de microempresas, pequeñas y medianas empresas [Diario Oficial L 124 de 20.5.2003].”*

*“Las microempresas y las pequeñas y medianas empresas se definen en función de sus efectivos y de su volumen de negocios o de su balance general anual.*

*Se define a una mediana empresa como una empresa que ocupa a menos de 250 personas y cuyo volumen de negocios anual no excede de 50 millones de euros o cuyo balance general anual no excede de 43 millones de euros.*

*Se define a una pequeña empresa como una empresa que ocupa a menos de 50 personas y cuyo volumen de negocios anual o cuyo balance general anual no supera los 10 millones de euros.*

*Se define a una microempresa como una empresa que ocupa a menos de 10 personas y cuyo volumen de negocios anual o cuyo balance general anual no supera los 2 millones de euros.”*

En esta recomendación no queda definido lo que es una gran empresa, pero por eliminación, se puede definir que una gran empresa es aquella que ocupa a más de 250 trabajadores y su volumen de negocio anual excede de 50 millones de euros o cuyo balance general anual excede de 43 millones de euros.

	CRITERIOS		
	Número de trabajadores	Volumen de negocio anual (mill. Euros)	Balance general anual (mill. Euros)
<b>Gran empresa</b>	Nº trab $\geq$ 250.	Vol. Neg. $\geq$ 50	Bal. Gen. $\geq$ 43
<b>Mediana empresa</b>	$50 \leq$ Nº trab. $<$ 250	$10 \leq$ Vol. Neg. $<$ 50	$10 \leq$ Bal. Gen. $<$ 43
<b>Pequeña empresa</b>	$10 \leq$ Nº trab. $<$ 50	$2 \leq$ Vol. Neg $<$ 10	$2 \leq$ Bal. Gen. $<$ 10
<b>Microempresa</b>	$<$ 10 trab.	Vol. Neg. $<$ 2	Bal. Gen. $<$ 2

Es importante para el desarrollo de este trabajo, definir claramente que es cada tipo de empresas. En función de su tamaño, ocuparán un estatus diferente dentro del proceso constructivo, donde existirán contratas principales, subcontratas y trabajadores autónomos.

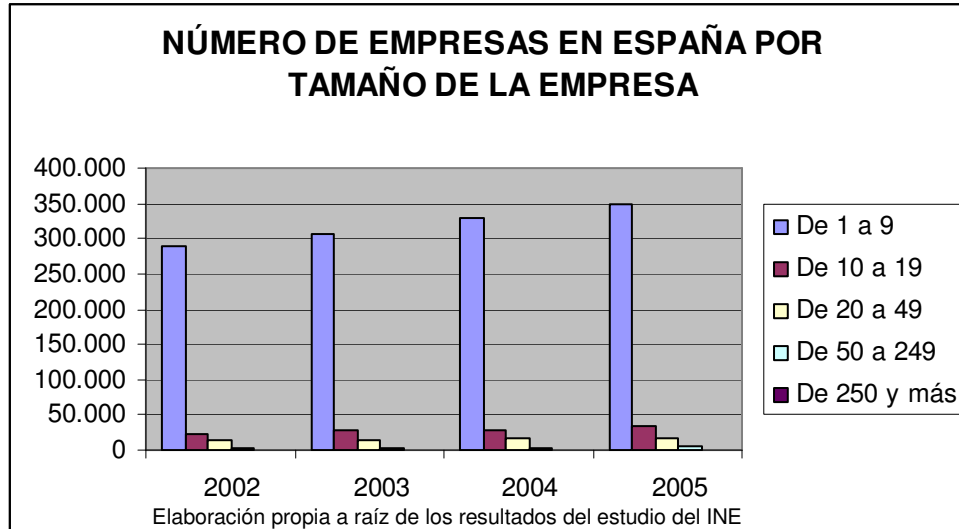
Por otro lado la importancia de este trabajo respecto a los planes de prevención, y en concreto, los que corresponden a empresas del sector de la construcción radica en la alta siniestrabilidad existentes en las mismas respecto a otros sectores productivos.

En otro contexto diferente y enfocado a la línea de este punto, se ha realizado un estudio por el Instituto Nacional de Estadísticas relativo a los accidentes que se han producido por tamaño de la empresa del que se pueden extraer varias conclusiones.

- De la tabla 1 se extrae que el 86 % de las empresas creadas en España dentro del sector de la construcción, corresponden con pequeñas empresas de entre 1 y 9 trabajadores. En el año 2005, el número de empresas que desarrollaron su actividad dentro del sector de la construcción fue 402.902, de las cuales tan solo 332 disponen de más de 250 trabajadores en su plantilla.
- De la tabla nº 2 se deduce que 91 % de los trabajadores pertenecen a empresas con menos de 250 trabajadores.
- En la división por sectores, el de la construcción posee un índice mucho mayor de siniestrabilidad frente a otros sectores como servicios que tienen mayor número de trabajadores.
- Analizando la tabla 4 más del 96 % de los accidentes se producen en empresas con menos de 250 trabajadores. Es decir, pertenecientes a la pequeña y mediana empresa.

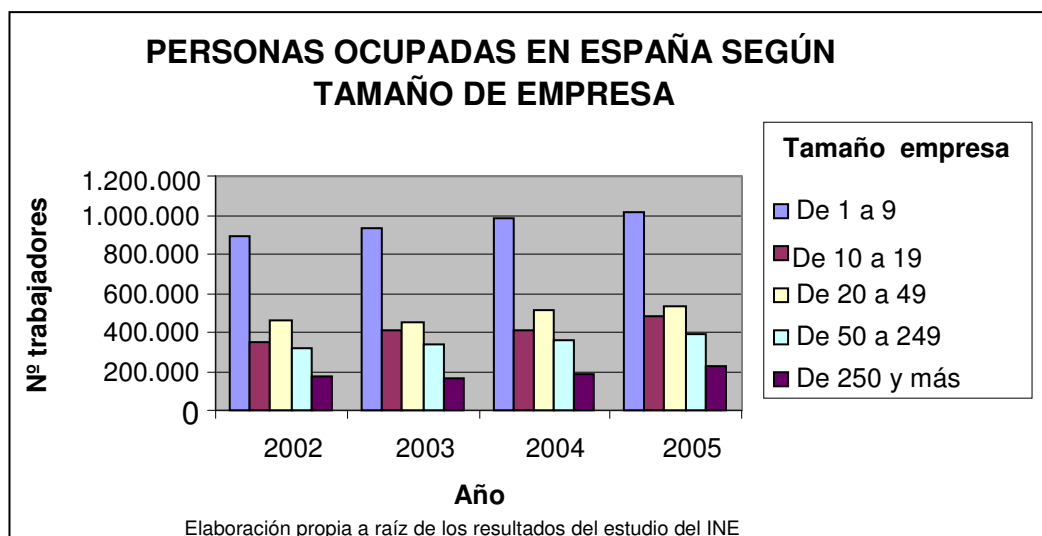
- Tabla 1: Número de empresas en España por tamaño de empresa en el sector de la construcción<sup>39</sup>.

	De 1 a 9	De 10 a 19	De 20 a 49	De 50 a 249	De 250 y más
2002	289.867	24.102	14.108	3.556	197
2003	305.573	28.891	13.977	3.685	205
2004	328.568	28.559	15.740	3.954	249
2005	348.291	33.754	16.201	4.324	332



- Tabla 2: Número de personas ocupadas en España por tamaño de empresa dentro del sector de la construcción<sup>34</sup>.

	De 1 a 9	De 10 a 19	De 20 a 49	De 50 a 249	De 250 y más
2002	887.921	347.561	462.314	318.364	173.114
2003	931.915	414.472	453.880	342.328	167.929
2004	989.645	414.682	513.192	357.172	181.031
2005	1.012.703	484.637	537.992	393.811	228.500

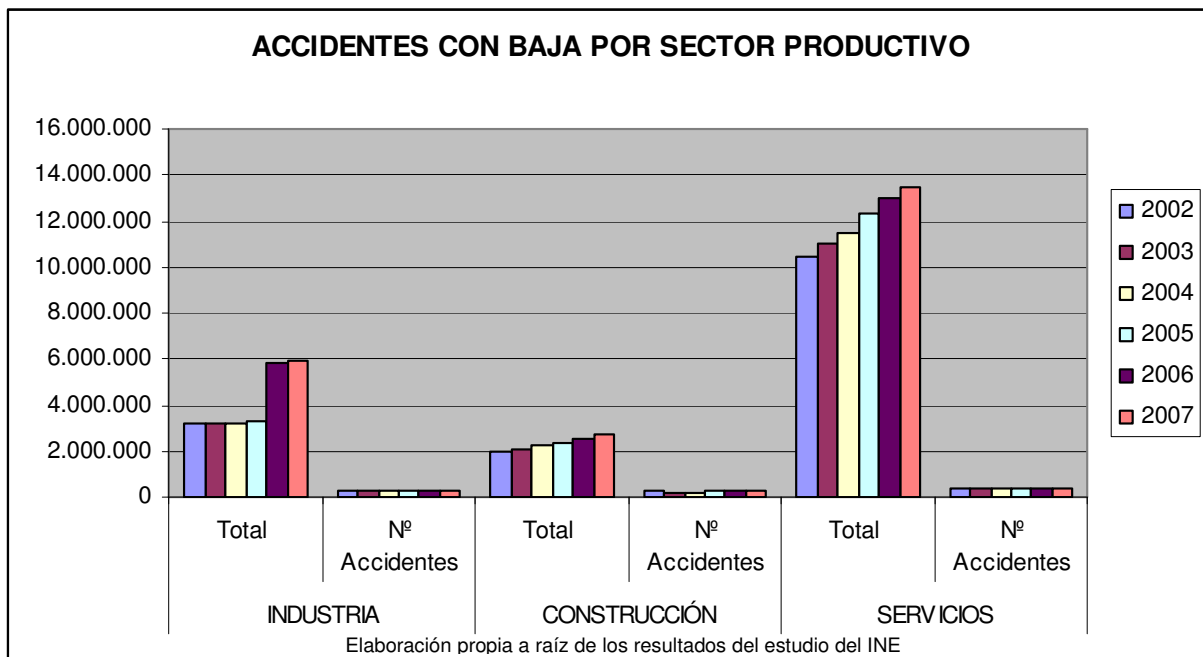


<sup>39</sup> Instituto nacional de Estadísticas



- Tabla 3. Número de accidentes con baja por sector productivo<sup>40</sup>.

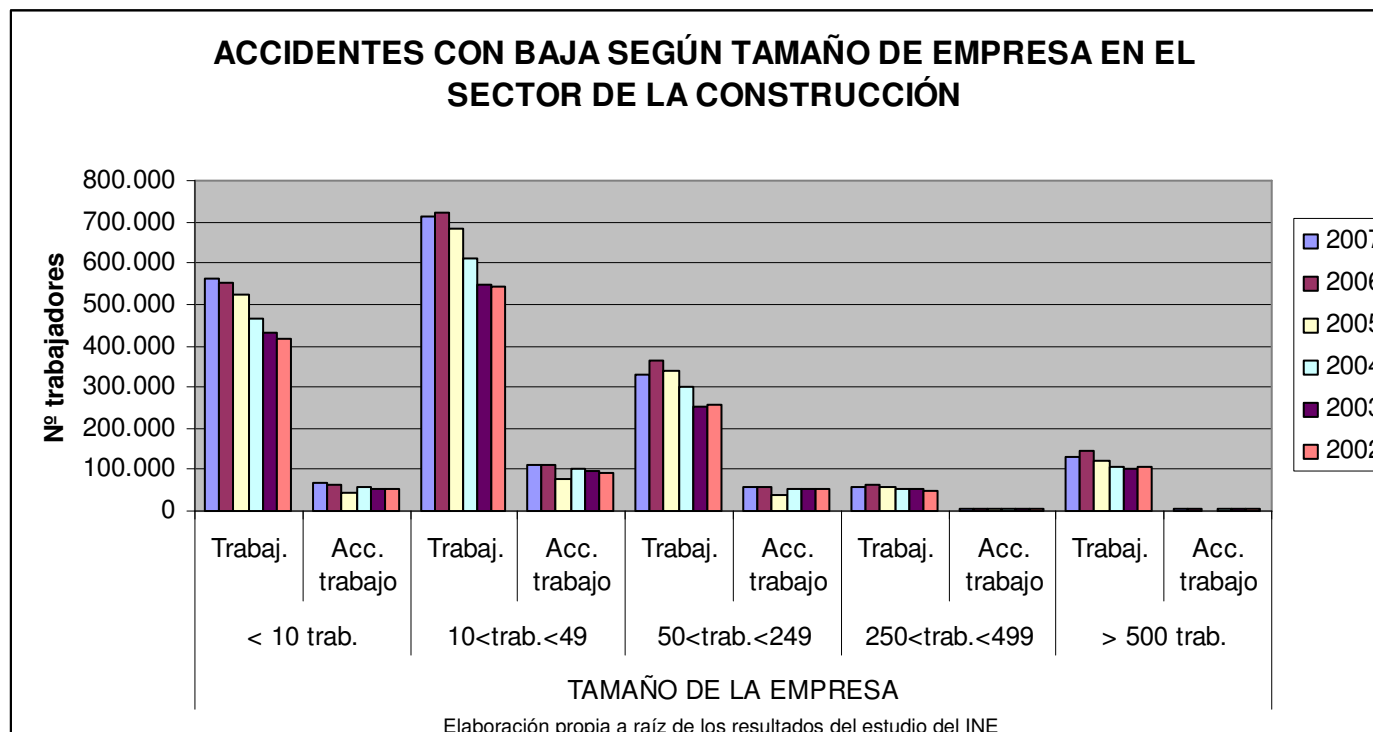
	INDUSTRIA		CONSTRUCCIÓN		SERVICIOS	
	Total	Nº Accidentes	Total	Nº Accidentes	Total	Nº Accidentes
2002	3.190.700	252.548	1.980.200	250.414	10.464.000	397.818
2003	3.200.800	237.967	2.101.600	230.735	11.002.500	371.312
2004	3.210.900	244.740	2.253.200	224.083	11.517.700	367.877
2005	3.279.900	242.336	2.357.200	238.495	12.335.300	375.776
2006	5.835.000	244.344	2.542.900	250.313	12.968.400	382.966
2007	5.959.100	245.074	2.697.300	250.324	13.471.300	395.108



<sup>40</sup> Instituto nacional de Estadísticas

- Tabla 4. Número de accidentes con baja por tamaño de empresa en el sector de la construcción<sup>41</sup>.

	TAMAÑO DE LA EMPRESA														
	< 10 trab.			10<trab.<49			50<trab.<249			250<trab.<499			> 500 trab.		
	Trabaj.	Acc. trabajo	Índice incidencia	Trabaj.	Acc. trabajo	Índice incidencia	Trabaj.	Acc. trabajo	Índice incidencia	Trabaj.	Acc. trabajo	Índice incidencia	Trabaj.	Acc. trabajo	Índice incidencia
2007	560.641	66.741	11.904	712.735	113.240	15.888	330.975	58.013	17.528	59.015	6.654	11.275	131.321	2.912	2.217
2006	552.400	64.796	11.730	724.100	112.554	15.544	364.900	59.879	16.410	64.800	7.231	11.159	145.100	3.740	2.578
2005	525.700	45.168	8.592	684.600	76.903	11.233	337.600	38.743	11.476	59.900	3.742	6.247	122.800	2.238	1.822
2004	466.100	59.030	12.665	612.800	102.369	16.705	299.400	53.659	17.922	53.100	5.448	10.260	107.000	2.472	2.310
2003	432.800	54.598	12.615	547.200	97.018	17.730	254.400	52.260	20.542	52.500	5.828	11.101	101.700	3.545	3.486
2002	414.700	51.251	12.359	543.600	92.398	16.997	257.200	50.968	19.816	48.400	5.190	10.723	104.400	4.112	3.939



<sup>41</sup> Instituto Nacional de Estadísticas

## **7.2. JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DE LOS PLANES DE PREVENCIÓN ELEGIDO PARA SU ANÁLISIS**

Para la elección de los planes de prevención se ha establecido un sistema de clasificación de los mismos dependiendo del tipo de empresa a la que pertenece en función de su tamaño.

### **7.2.1. Gran empresa**

Se estudiarán y analizarán tres planes de prevención de tres grandes empresas constructoras a nivel nacional. Estas tres grandes empresas tienen una estructura jerárquica similar respecto a su funcionamiento en obra. Las tres tienen su sede principal en Madrid, donde se encuentra la Dirección de la empresa, dividiéndose el territorio nacional por zonas. Cada zona es una delegación dirigida por un director de delegación del cual dependerán todos los demás cargos.

Por norma general estas empresas actúan como contratista principal en las obras que les son adjudicadas, disponiendo en cada obra por norma general de:

- Jefe de obra
- Jefe de producción
- Administrativo
- Encargado
- Capataz
- Y de forma compartida o permanente, un técnico en prevención de riesgos laborales.

Estas empresas al ser contratista principal realmente no son ejecutores materiales de la obra, si no que todos los trabajos lo suelen subcontratar a otras empresas que si ejecutan directamente el trabajo. Debido a esto generalmente sus planes de prevención disponen de procedimientos de gestión de la prevención para el control de sus deberes como contratista principal y responsable subsidiario de sus subcontratas.

En ocasiones, estas empresas trabajan en Uniones Temporales de Empresa para realizar obras específicas con empresas especialistas en trabajos en concretos y para el desarrollo de actividades que esas empresas no disponen. El tratamiento de las uniones temporales de empresa es el de una empresa independiente de las que la componen.

Como particularidad general a las empresas de gran tamaño es que el servicio de prevención es propio, ya que a partir de 250 trabajadores para empresas del sector de la construcción es obligatorio. Este es un departamento asesor de la empresa que por norma general cubre las tres especialidades de Seguridad, Higiene y Psico-sociología y Ergonomía, contratando a un servicio de prevención ajeno para la especialidad de Medicina del Trabajo. Su servicio de prevención propio es quien elabora el plan de prevención, siendo posteriormente aprobados por su dirección.

### **7.2.2. Mediana empresa**

Tal y como en el caso de las grandes empresas, se estudiarán y analizarán tres planes de prevención correspondientes a medianas empresas. Estas empresas tienen una serie de características que la diferencian de las grandes empresas respecto a su organización. Son empresas del sector de la construcción que generalmente desarrollan su labor a nivel autonómico y en ocasiones pueden realizar sus trabajos en

otras comunidades autónomas, pero que no están implantadas a nivel nacional y por tanto no disponen delegaciones repartidas por el territorio nacional.

Su estructura jerárquica es similar a las grandes empresas, pero de menor tamaño y en ocasiones de menores recursos. En la mayoría de sus obras actúan como contratistas principales pero puede darse el caso que ocasionalmente actúen como subcontratistas. En obra, pueden tener la misma estructura jerárquica, pero puede llegar a ser más complicado que dispongan de un técnico de prevención y capataces.

La mayoría de empresas de este tamaño no suelen tener un servicio de prevención propio, o bien pueden tener un técnico que tenga alguna especialidad y externalizar el resto de especialidades contratando a un servicio de prevención ajeno.

Para la elaboración del plan de prevención generalmente es el técnico de prevención de la empresa quien lo elabora estando asesorado por los servicios de prevención propios.

### **7.2.3. Pequeña empresa y microempresa**

En las pequeñas empresas, se han elegido tres planes de prevención que serán objeto del estudio y análisis indicado. La particularidad de estas empresas es el bajo nivel de infraestructura a nivel de recursos humanos y materiales que suelen disponer. El número de personal que suelen disponer es pequeño y por norma general es personal perteneciente al núcleo de operaciones que ejecutan la obra. En la mayoría de trabajos que ejecutan estas empresas, actúan como subcontratistas de otras empresas y suelen ser trabajos especializados. En obras de construcción podríamos estar hablando de empresas de albañilería, estructuristas, alicatadores, soldadores, .... Trabajos que conocen bien como se ejecutan y es difícil encajar al personal a realizar otros tipos de actividades. El personal está compuesto principalmente por oficiales y peones dirigidos por personas sin formación cualificada, no disponiendo de personal técnico en gran parte de este tipo de empresas. La dirección de la empresa suelen ser personas que han trabajado gran parte de su vida en este trabajo y un día deciden ser emprendedores convirtiéndose en empresarios. La formación del empresario en materia de prevención suele ser escasa. A raíz de la entrada en vigor de la ley de subcontratación esta tendencia está cambiando ya que, para poder inscribirse en el Registro de Empresas Acreditadas, es necesario acreditar la formación en materia de prevención de riesgos laborales de los directivos de la empresa.

Cuando la empresa dispone de bastante personal y está cercano al máximo según el criterio establecido en la Recomendación 2003/361/CE, ya la estructura jerárquica de la empresa cambia y suelen incorporar mandos intermedios que dependen directamente de la dirección de la empresa. Estos mandos intermedios son los encargados de obra que pueden o no tener una titulación técnica. Sus funciones son las de organizar los trabajos, realizar las ofertas, asignar recursos. Este puesto requiere de formación en materia de prevención de riesgos laborales y son las personas que asisten a las reuniones de coordinación o comisión convocadas por el Coordinador de Seguridad y Salud o contrata principal respectivamente.

En lo relativo a la prevención de riesgos laborales, es muy raro que las pequeñas empresas o microempresas dispongan de técnicos de prevención, siendo asumidas parte de estas funciones por los mandos intermedios, por lo que para cubrir todas las necesidades y obligaciones de las empresas, estas contratan a un Servicio de Prevención Ajeno que le gestiona todo lo relativo al cumplimiento de las obligaciones empresariales en materia de prevención de riesgos laborales. Este servicio de

prevención debe ser apoyado por todos los niveles jerárquicos de la empresa y en especial por la dirección y mando intermedio. Y este servicio de prevención es el encargado de redactar el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa. La particularidad que tienen estas empresas, respecto a los planes de prevención, es la escasa colaboración de forma activa en la redacción del plan de prevención, sino que su Servicio de Prevención lo redacta y la dirección se limita a aprobarlo.

En el territorio nacional español existen numerosos Servicios de Prevención Ajenos y cada uno de ellos dispone de un modelo de plan de prevención que utilizan para elaborar los de sus empresas. Es utilizado indistintamente si es una empresa de la construcción o cualquier otro sector productivo, por lo que a no ser en casos especiales, los planes de prevención no se asemejan a la realidad de la empresa.

### **7.3. LISTADO DE COMPROBACIÓN DE LOS PLANES DE PREVENCIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA NORMATIVO Y OPERATIVO**

Para el análisis de los planes de prevención de riesgos laborales se utilizará un listado de comprobación creado para este fin. Este listado de chequeo dispondrá de una serie de ítems distribuidos por capítulos en función del cumplimiento normativo marcado en la legislación vigente, así como desde el punto de vista operativo de los planes de prevención. El nivel de cumplimiento de los diferentes ítems se ha baremado del 1 al 5 en función de su nivel de cumplimiento.

BAREMO	
<b>1</b>	No está recogido en el documento
<b>2</b>	Aparece mal o incompleto
<b>3</b>	Incluido y cumple la norma
<b>4</b>	Cumple con la norma y se desarrolla correctamente
<b>5</b>	Se incluye, se desarrolla y se establece un procedimiento para el cumplimiento

La idea de esta valoración dentro de los listados de comprobación es usarlo como herramienta de análisis. Continuando con la tabla anterior se recoge los criterios utilizados:

Baremo:

1. No está incluido en el documento.
2. El ítem buscado no aparece en el documento.
3. Aparece mal o incompleto.
4. No se ajusta a la normativa actual ni a lo expuesto en su análisis.
5. Incluido y cumple la norma.

Cualquiera de los ítems pasados en este trabajo para el análisis de los planes de prevención, se puntuará con este criterio en el caso que se entienda que el texto lo recoge pero no lo desarrolla convenientemente pero si cumple el objetivo normativo.

6. Cumple con la norma y lo desarrolla correctamente.

Estaríamos hablando de los ítem que tenga esta valoración cumple el objetivo de la norma, pero además comienza un desarrollo del punto en cuestión, facilitando la comprensión y aplicación posterior del ítem cuestionado.

7. Se incluye, se desarrolla y se establece un procedimiento para el cumplimiento.

Es un paso más que el punto anterior. Todos los ítem cuestionados cumplirán todo lo indicado en el apartado anterior, pero además el procedimiento establecido para el cumplimiento del punto preguntado está incluido, con lo cual la información que genera y la facilidad de aplicación dentro del plan de prevención de este punto facilita la integración de la prevención de riesgos laborales en la empresa.

Desde el punto de vista normativo, este listado de comprobación se ha creado siguiendo los conceptos y puntos que se marca en la ley 31/95, R.D. 39/97 y la Guía técnica para la Integración de la Prevención de Riesgos Laborales en el sistema de Gestión de la Empresa para la elaboración de un plan de prevención. El documento principal que ha servido de guía ha sido el R.D. 39/1997 y se ha complementado por la Guía técnica.

Ahora bien, dentro de este listado de chequeo, también se han incluido el análisis de los planes de prevención desde el punto de vista operativo. Esta operatividad está basada en el estudio realizado por el **Dr. D. Valeriano Lucas Ruiz** en su tesis doctoral **Modelo de Gestión para la Prevención Integral de los Riesgos Laborales en las Obras de Construcción**. En esta tesis el autor propone un modelo de plan de prevención de riesgos laborales, en el cual, deberán aparecer los procedimientos operativos desde el punto de vista de la prevención. Para esto el creador del modelo propone el siguiente que deberá seguir el procedimiento, el cual se utilizará para la elaboración del análisis:

- Diseño del procedimiento
- Asignación de recursos
- Análisis del riesgo
- Medidas de protección
- Modificación del diseño

### 7.3.1. Datos generales de la empresa

Para identificar a cualquier empresa es necesario que en el plan de prevención aparezcan todos los datos concernientes a la misma que sirvan tanto para la identificación de esta así como parte de los datos para la realización del plan de prevención.

### 7.3.2. Identificación de los centros de trabajo

Las empresas pueden disponer de varios centros de trabajo independientemente del tamaño de la misma. Como este trabajo está enfocado hacia las empresas del sector de la construcción existe una diferencia fundamental. Estas empresas disponen de los distintos centros de trabajos fijos donde estarán situados las oficinas y despachos donde estará ubicada la dirección, almacenes, parque de maquinaria, etc.

Pero también tienen la particularidad que podrán realizar su actividad en obra, por lo que por norma general deberán proceder a aperturar un nuevo centro de trabajo, y en función del tipo de empresa y el trabajo a realizar, podrá desarrollarlo en un periodo de tiempo que va de días a 1 o varios años.

Aquí nos encontramos con otra particularidad que tienen estas empresas y es influencia del tamaño de la misma y la actividad que desarrolla. En el plan de prevención habrá que identificar los distintos centros de trabajo, pero resulta imposible identificar con antelación las obras en las que van a realizar trabajos hasta que no son contratadas.

Para el análisis de este apartado en los planes de prevención, se adoptará el criterio de la obligación de que en estos estén reflejados a lo largo del año, el número de centros de trabajo pueden variar en función del número de obras en las que actúen.

Una vez analizado el plan de prevención respecto al número de centros de trabajo y su identificación cada uno de los mismos deberá tener nombrado un responsable de centro. En el caso de las obras se podrá entender que el responsable de los trabajos será el encargado de la empresa en la obra o el responsable de la cuadrilla. De todas formas aquí ocurriría lo mismo que en el caso anterior. En las obras de construcción por lo general suele rotar el personal de puesto de trabajo con bastante asiduidad y reflejar en el plan de prevención con anterioridad a la ejecución del trabajo, resulta algo complicado.

### 7.3.3. Estructura Organizativa

En el plan de prevención deberá aparecer la estructura organizativa de la empresa, por tanto, para continuar con el análisis de los planes de prevención elegidos, es necesario comprobar que esta se encuentre y esté bien desarrollada.

- Órganos de dirección
- Departamentos asesores
- Departamento técnico
- Mandos intermedios
- Núcleos de operaciones

Tal y como ha indicado en el análisis normativo, es necesario que se desarrollen las funciones y responsabilidades de todos los niveles jerárquicos y estas estén desarrolladas.

Dentro de los planes de prevención, deben estar identificado perfectamente quienes componen el órgano de dirección de la empresa y quienes lo forman, de manera que, se puedan establecer las funciones y responsabilidades de los diferentes cargos y donde empieza y donde termina esta parte de la estructura de la empresa.

Desarrollando mejor la estructura a analizar en los planes de prevención debemos empezar por los **departamentos asesores**, que deberán encontrarse los medios necesarios para la redacción de los planes de prevención, haciendo referencia al servicio de prevención, departamento de contabilidad, departamento de compras, departamento jurídico, etc. El servicio de prevención se desarrolla suficientemente en este trabajo.

### Departamento de contabilidad

En este departamento se gestionan todas las necesidades económicas que necesita la empresa para su desarrollo y consecución de los objetivos. Es de importancia la colaboración e integración de este departamento asesor dentro del plan de prevención de riesgos laborales, ya que para que se efectúe una correcta integración de la prevención en el sistema de gestión de la empresa, es necesario invertir recursos económicos. Desde el departamento de contabilidad de la empresa se establecerán las cantidades necesarias para la integración de la prevención en la empresa, dotando de recursos económicos a otros departamentos como el de prevención y compras.

### Departamento de compras

El departamento de compras debe estar interrelacionado con el resto de departamentos de la empresa, siendo uno de los pilares fundamentales dentro de la estructura de la misma. A través de este departamento pasan todas las operaciones de obtención de recursos, materiales y medios auxiliares para la consecución de los objetivos del proceso constructivo. El asesoramiento de este departamento en la elaboración del plan de prevención se puede realizar definiendo las interrelaciones que debe tener con otros departamentos al procesar todos los pedidos que se realizan desde los mismos. Este departamento por tanto deberá integrarse dentro del sistema de prevención de la empresa, interviniendo en la gestión de las compras de los equipos necesarios para el desarrollo propio de la actividad debiendo aplicarse correctamente las medidas preventivas.

### Departamento jurídico

No todas las empresas disponen de servicios jurídicos propios. Generalmente las grandes empresas son las que disponen de este servicio, teniendo el resto contratados bufetes de abogados ajenos a la empresa para su gestión. Los asesores jurídicos son de importancia principalmente en la atribución de funciones y responsabilidades a los diferentes niveles jerárquicos de la empresa. El plan de prevención puede ser utilizado en actuaciones judiciales, en caso de accidente laboral, para determinar las responsabilidades penales y civiles de los técnicos o mandos intermedios que pudieran estar involucrados. La correcta definición jurídica de estas funciones y responsabilidades mejoraría defensa de los implicados.

Con la participación de un asesor jurídico, no se debe perseguir el evadir las responsabilidades de los distintos niveles jerárquicos, sino la de ayudar a que se definan de forma adecuada estas funciones y responsabilidades, de forma que permita la correcta integración de la prevención en la empresa.

Dentro de los planes de prevención el **Departamento Técnico** debe estar debidamente desarrollado. El personal de este departamento será el que esté directamente organizando las actividades del proceso constructivo. En el caso de las obras de construcción, estaríamos hablando del equipo de obra, compuesto por: Jefe de obra y jefe de producción. Lógicamente al estar más en contacto con la obra deben colaborar de forma activa en la elaboración del plan de prevención. De igual forma que los otros departamentos, deben tener definidas sus funciones y responsabilidades y deberán estar permanentemente asesorados y en colaboración con el resto de departamentos de la empresa.

Por último, es necesario e imprescindible que dentro de los planes de prevención aparezcan definidos quienes forman los mandos intermedios y el núcleo de



operaciones, que en definitiva es la parte de la empresa más afectada por parte de lo indicado dentro del plan de prevención de riesgos laborales.

Como el principal motivo de la elaboración de un plan de prevención es la integración de la Prevención de Riesgos Laborales, se comprueba que estas funciones y responsabilidades, que se recogen en el documento, están relacionadas con la prevención de riesgos laborales. Es decir, en el documento deben aparecer sus funciones operativas de forma que pueda servir para identificar en que consiste su trabajo, de tal forma que, sabiendo cual es su actividad, se le puedan otorgar las funciones y responsabilidades en función de su cargo en materia de prevención de riesgos laborales.

Otro de los puntos que deberán comprobarse, es si la estructura organizativa de la empresa se desarrolla por actividad o por unidad tal y como se comenta en la guía técnica para la integración de la prevención de riesgos laborales debiendo estar identificado el procedimiento de la realización de dichas actividades y que departamentos intervienen en la misma.

Como punto más importante de este apartado es la valoración de la integración del Servicio de Prevención en el sistema de gestión de la empresa.

#### **7.3.4. Organización de la producción**

Todos los planes de prevención deberían disponer de un esquema de cómo está organizada la producción en cuanto al apartado c) del R.D. 39/1997 donde se tienen que identificar los diferentes procesos técnicos, procedimientos y prácticas en relación a la prevención de riesgos laborales. Basándonos en esto se comprobará a través de los diferentes puntos del listado de comprobación, que corresponden a este apartado:

- que se identifique el proceso o actividad que desarrolla la empresa
- que para cada uno de los procesos que exista, estén elaborados los procedimientos que correspondan a cada actividad
- que en los procedimientos elaborados esté integrada la prevención de riesgos laborales
- distinguir entre lo que son procedimientos de gestión y procedimientos operativos

En este trabajo se distinguirán entre dos tipos de procedimientos, los operativos y los de gestión. Los procedimientos de gestión, son aquellos que irán incluidos dentro del plan de prevención de riesgos laborales pero que se utilizan para realizar la gestión de la prevención de riesgos laborales respecto al control y elaboración de documentación. Es decir, es un trabajo documental. Como ejemplo, se podría citar procedimiento de elaboración de evaluaciones de riesgos periódicas, planificación de la actividad preventiva, etc. En cambio, los procedimientos operativos serán aquellos que describen la forma de desarrollar una actividad en concreta. Actualmente, muchas empresas disponen de sistemas de calidad y en sus manuales de calidad están desarrollados los procedimientos de cómo se realiza cada actividad. Si la empresa dispone de estos procedimientos no sería necesario realizarlos de nuevo sino que se extraerían del manual de calidad y se introducirían en el plan de prevención. Ahora bien, estos procedimientos no tienen porque tener desarrollada la parte de la prevención de riesgos laborales, por lo que una vez que esté incorporado al plan de prevención, se hace necesario elaborar la parte correspondiente a este tema. Como ejemplo de procedimientos operativos se podría citar para el caso de la construcción la elaboración de cerramiento de ladrillo en fachada, montaje de grúa, etc.

### **7.3.5. Organización de la prevención**

Es natural que sea necesario identificar la organización de la prevención dentro de un plan de prevención, como ya se ha visto anteriormente en el punto 1.1.11 la organización de la prevención dentro de la empresa según la ley 31/1995 y para empresas de la construcción en:

- El empresario.
- Trabajador designado.
- Servicio de prevención propio.
- Servicio de prevención ajeno.

En función del tamaño de la empresa y el número de trabajadores podrá establecerse la necesidad de disponer de delegados de prevención, tal y como se recoge en el punto 1.13 de este trabajo.

En el plan de prevención como mínimo deberá recogerse la celebración de las reuniones de Comité de Seguridad y Salud cada tres meses. Debido a la particularidad que se da en las empresas de construcción ya comentado, en el apartado 1.13, sobre la complejidad de celebrar estas reuniones de comité en las obras de construcción se considerará necesario que se establezcan otro tipo de reuniones llamadas reuniones de Comisión de Seguridad y Salud. Estas reuniones de Comisión de Seguridad y Salud de los trabajadores que son convocadas por las contratistas principales, deberán asistir los representantes de los trabajadores de la empresa contratista, así como los representantes de los trabajadores de las subcontratas.

### **7.3.6. Objetivos y medios empleados para llevar a cabo el plan de prevención**

En cualquier plan de prevención debe recogerse la política seguida por la empresa en materia de prevención de riesgos laborales. Deberá tratarse de un texto que contemple los pilares fundamentales en los que la empresa debe sostenerse para llevar a cabo la aplicación de los principios generales de la actividad preventiva. El texto deberá ser objetivo y realista, sin que esté formado por palabras y frases tipos que simplemente estén como relleno en el documento sin que en ningún momento sea creíble ni puesto en práctica por la dirección de la empresa.

Relacionado con la política en prevención de la empresa se encuentran los objetivos. Los objetivos deben ser tales que puedan ser puesto en práctica para la consecución del fin para lo que se diseña el plan de prevención. Pero para la consecución de estos objetivos es necesario definir estrategias en las que deben tenerse en cuenta:

- Los recursos humanos
- Los recursos técnicos
- Los recursos materiales
- Los medios económicos

En los recursos humanos deberán estar definidos los distintos departamentos que se encargarán de poner en práctica el plan de prevención al igual que la parte técnica de estos recursos humanos. Tanto los recursos humanos, técnicos y materiales deben cuantificarse económicamente por tanto, se deben prever en los planes de prevención esta cuestión.

### **7.3.7. Procedimientos de gestión básicos. Manual de Gestión de la Prevención.**

Para realizar el control y seguimiento del plan de prevención de riesgos laborales, es necesario establecer varios procedimientos como son, el de realización de evaluaciones de riesgos y la planificación de la actividad preventiva. Esta última no se queda en una mera planificación, sino que hay que realizarle un seguimiento indicando fechas y recursos asignados para el cumplimiento de la misma.

La incorporación de los procedimientos en materia de prevención puede ser de dos tipos, podemos llamar a los primeros procedimientos de gestión de la prevención y a los segundos procedimientos operativos que se desarrollará más adelante.

Para el control y seguimiento del plan de prevención de la empresa debe incluirse en este un apartado donde se explique y desarrolle como y quien ha colaborado en la elaboración el plan de prevención. Lógicamente en el plan de prevención deberá recogerse como será el proceso de aprobación por parte de la dirección, indicando los pasos seguidos para su revisión. La puesta en práctica del plan de prevención de riesgos laborales se realiza a través de la evaluación de riesgos, la planificación de la actividad preventiva y el posterior seguimiento de dicha planificación. Si se realiza así, estos elementos son los necesarios para la mejora constante del plan de prevención.

Deberá existir integrado en el plan de prevención un procedimiento sobre cómo se van elaborar las evaluaciones periódicas de riesgos de los distintos centros de trabajo, donde se recojan con que periodicidad van a realizarse, que técnicos las van a realizar, si necesitan utilizar equipos para realizar mediciones, etc.

Durante la elaboración de la evaluación de riesgos podrán detectarse actividades, parte de las instalaciones o puestos de trabajo que necesiten una actuación de mejora para lo cual se programa una planificación de la actividad preventiva para subsanar todas las deficiencias. Para el control de la puesta en práctica de esta planificación se establece un sistema de seguimiento. Todo esto deberá estar procedimentado dentro del plan de prevención.

A parte de estos sistemas de control y mejora impuestos por la ley, sería necesario la incorporación de un método de retroalimentación a parte de los ya mencionados. De forma que cuando exista un cambio en el sistema de gestión de la empresa, gestión de la prevención o varíe cualquier circunstancia dentro del proceso de actividad, este plan sea modificado.

Existe otra serie de procedimientos que son necesarios tener dentro de nuestro plan de prevención, como son los de la organización de los recursos especializados. Esto es la designación de personal dentro de la empresa para la ejecución de actividades, en particular, en materia de prevención de riesgos laborales. Dentro de esta parte del documento se establecería que personas dentro de la empresa irán a realizar estas tareas, así como la formación requerida para el desempeño de esta actividad.

Para la organización de actividades y tareas por parte de la empresa, es necesario saber si una persona que está realizando cierta tarea es apto médicamente para el desempeño de la misma. Para ello se establecerán dentro del plan de prevención aquellos protocolos médicos necesarios para cada actividad en concreto. Para la redacción de esta parte del plan de prevención, obviamente, debe ser mediante el asesoramiento de un Médico del trabajo.

Volviendo a la organización de actividades de los trabajadores por parte de la empresa se considera necesario establecer un protocolo de actuación frente a la elección del personal en función de sus características. Es decir, habrá que adaptarse el trabajo a la persona y no la persona al trabajo. Este primer principio de la ergonomía deberá ser el punto de partida para la elaboración de este procedimiento.

Todas las empresas deberán disponer de un plan de autoprotección en cada centro de trabajo, establecido según las condiciones que se dan dentro del R.D. 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia. El plan de prevención al ser el documento de base de la empresa en lo relativo a la prevención de riesgos laborales, deberá contemplar dentro del mismo, todo lo relativo a la actuación en caso de emergencias y en concreto disponer de un procedimiento de cómo se debe actuar en estos casos.

Cualquier documento que se elabore en materia de prevención de riesgos laborales tiene la misión fundamental de prevenir de los posibles riesgos que puedan derivar en accidentes laborales. Por ello, deberá existir dentro del plan de prevención de riesgos laborales un procedimiento que verse sobre la forma de proceder cuando se produzca un accidente laboral compuesto de los siguientes apartados:

- Atención al accidentado
- Teléfonos de emergencias y mutua
- Dirección de los hospitales más cercanos y mutua.
- Comunicación del accidente a la inspección de trabajo, mutua, etc.

Este procedimiento de trabajo es uno de los más útiles a la hora de realizar la mejora constante de los planes de prevención.

Además de todos los procedimientos de gestión de la empresa que se han mencionado anteriormente, de los más importantes a desarrollar dentro del plan de prevención, son los planes de formación que debe establecer la empresa y los planes de mantenimiento de los equipos.

La prevención de riesgos laborales tiene en la formación de los trabajadores uno de sus pilares básicos. La formación y colaboración del trabajador se hace fundamental a la hora de bajar los índices de siniestrabilidad laboral. La empresa tiene la obligación de formar a sus trabajadores mediante una formación básica en prevención de riesgos laborales. La organización de la formación se realiza a través de los planes de formación y su aplicación debe estar desarrollada dentro del plan de prevención.

En las obras de construcción los operarios deben hacer uso de diferente maquinaria que puede ir, desde pequeña maquinaria hasta maquinaria pesada, por lo que existe un amplio abanico de las que pueden disponer las diferentes empresas de la construcción. El tratamiento, el cual deben seguir las empresas para el control de la maquinaria que utiliza, estará íntimamente relacionado con la tipología de trabajo que realicen dentro del sector de la construcción y el tamaño de la maquinaria. Es obvio que dentro del plan de prevención de riesgos laborales de la empresa deberá estar procedimentado el manual de gestión en materia de prevención de la maquinaria, debiendo seguir una estructura similar haciendo salvedades en función del tipo de maquinaria que posea la empresa. Dentro del plan de prevención deberá existir como parte principal del documento, un procedimiento para realizar el mantenimiento de la maquinaria en función de la tipología de misma.

### **7.3.8. Definición de los procedimientos de construcción. Procedimientos operativos<sup>42</sup>.**

El plan de prevención además de recoger los procedimientos de gestión que se han citado anteriormente, también se estima necesario que dentro de este se creen procedimientos sobre las actividades que desarrollan dentro de la empresa explicando la forma de hacerla de forma segura.

En primer lugar, se comprobará que los planes de prevención analizados dispongan de estos procedimientos. En el caso que lo disponga deberá comprobarse:

- Que estén definidos los recursos necesarios para la ejecución de la actividad procedimentada.
- Que estén definidos los riesgos de los diferentes puestos de trabajo afectados.
- Se establezcan las medidas de protección para la ejecución segura de la actividad.
- Se tenga en cuenta la retroalimentación que deben disponer los distintos procedimientos por los posibles cambios que se puedan producir en la ejecución y la evolución de las técnicas de trabajo.

A continuación se expone el listado de comprobación utilizado para la revisión de los planes de prevención.

---

<sup>42</sup> Lucas Ruiz, V. Modelo de gestión para la prevención integral de los riesgos laborales en las obras de construcción (2009)

<b>1. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA</b>						
1.1	Nombre de la empresa	1	2	3	4	5
1.2	Dirección	1	2	3	4	5
1.3	Teléfonos	1	2	3	4	5
1.4	Correo electrónico	1	2	3	4	5
1.5	Representante de la empresa	1	2	3	4	5
1.6	CIF	1	2	3	4	5
1.7	CNAE	1	2	3	4	5
1.8	Descripción de la actividad	1	2	3	4	5
1.9	Número de trabajadores	1	2	3	4	5
<b>2. IDENTIFICACIÓN DE LOS CENTROS DE TRABAJO</b>						
2.1	Dirección	1	2	3	4	5
2.2	Teléfono	1	2	3	4	5
2.3	Responsable del centro de trabajo	1	2	3	4	5
2.4	Descripción de la actividad	1	2	3	4	5
<b>3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA EMPRESA</b>						
3.1	¿Se identifica en el Plan de prevención de riesgos laborales la estructura de la empresa?	1	2	3	4	5
3.2	¿Están indicados cuales son los órganos de dirección en la estructura de la empresa?	1	2	3	4	5
3.3	¿Están identificados los departamentos asesores?	1	2	3	4	5
3.4	¿Se identifican los departamentos asesores que componen la empresa?	1	2	3	4	5
3.5	¿Está identificado el departamento técnico?	1	2	3	4	5
3.6	¿Se definen los mandos intermedios?	1	2	3	4	5
3.7	¿Se identifican quienes son el núcleo de operaciones?	1	2	3	4	5

3.8	¿Están descritas las funciones de cada uno de los niveles jerárquicos?	1	2	3	4	5
3.9	¿Están descritas las responsabilidades de cada uno de los niveles jerárquicos?	1	2	3	4	5
3.10	¿Coincide la estructura organizativa de la empresa con la estructura del sistema de prevención?	1	2	3	4	5
3.11	¿Se identifican las funciones de las líneas organizativas en materia de la gestión de la prevención? Líneas organizativas pueden llamarse niveles jerárquicos.	1	2	3	4	5
3.12	¿Se relacionan las distintas líneas organizativas con el servicio de prevención?	1	2	3	4	5
3.13	¿Se organiza por actividad?	1	2	3	4	5
3.14	¿Se organiza por unidad?	1	2	3	4	5
3.15	¿Se refleja la organización en algún procedimiento de ejecución de las actividades o unidades?	1	2	3	4	5
3.16	¿Se integra la prevención en el sistema de gestión?	1	2	3	4	5
<b>4. ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN</b>						
4.1	¿Se identifica el proceso?	1	2	3	4	5
4.2	¿Existen procedimientos?	1	2	3	4	5
4.3	¿Son procedimientos que corresponden al sistema de gestión de la prevención?	1	2	3	4	5
4.4	¿Son procedimientos se desarrollan por actividad?	1	2	3	4	5
4.5	¿Existen procedimientos operativos?	1	2	3	4	5
4.6.	¿Existen procedimientos de gestión?	1	2	3	4	5
4.6	¿Están documentados los procesos productivos de la empresa?	1	2	3	4	5
4.7	¿Está integrada la prevención en los procedimientos operativos?	1	2	3	4	5
4.8	¿Se definen o catalogan los riesgos para que se recojan en los procedimientos?	1	2	3	4	5
<b>5. ORGANIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN</b>						
5.1	¿Se define la organización de la prevención en la empresa?	1	2	3	4	5
5.2	¿Existen en la empresa delegados de prevención?	1	2	3	4	5
5.3	¿Se menciona la organización del comité de seguridad y salud?	1	2	3	4	5
5.4	En el caso que no sea necesario la constitución de comité ¿se menciona la necesidad de la celebración de comisión de seguridad y	1	2	3	4	5

	salud?					
5.5.	¿Existe el organigrama de la prevención de una obra?	1	2	3	4	5
<b>6. POLÍTICA, OBJETIVOS Y ESTRATEGIA</b>						
6.1	¿Está descrita la política de prevención de la empresa?	1	2	3	4	5
6.2	¿Se exponen los objetivos y las metas que en materia de prevención?	1	2	3	4	5
6.3	¿Se fomenta la adaptación de las empresas a los cambios estructurales?	1	2	3	4	5
6.4	¿Se toman en consideración las características y necesidades específicas del sector?	1	2	3	4	5
6.5	¿Se fomenta la innovación mediante el seguimiento de la evolución de las tecnologías y desarrollo de nuevas formas de ejecución?	1	2	3	4	5
6.6	¿Se indican los recursos humanos que se vana emplear para la prevención de riesgos laborales?	1	2	3	4	5
6.7	¿Dispone el plan de la identificación de los recursos técnicos de la empresa?	1	2	3	4	5
6.8	¿Dispone el plan de los medios materiales necesarios para llevarlo a cabo?	1	2	3	4	5
6.9	¿Se hace referencia a los recursos económicos necesarios para llevar a cabo el plan de prevención?	1	2	3	4	5
<b>7. PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN BÁSICOS. CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>						
7.1	¿Se indican procedimientos de elaboración de las evaluaciones de riesgos?	1	2	3	4	5
7.2	¿Existen procedimientos de cómo se realiza la planificación de la actividad preventiva?	1	2	3	4	5
7.3	¿Existe control del seguimiento de la planificación de la actividad preventiva?	1	2	3	4	5
7.4	Existe algún método de control y mejora del plan de prevención	1	2	3	4	5
7.5	¿Existe un procedimiento de organización de los recursos especializados?	1	2	3	4	5
7.6	¿Control de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores?	1	2	3	4	5
7.7	¿Existe procedimientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores?	1	2	3	4	5
7.8	¿Se incluyen procedimientos de actuación frente a emergencias?	1	2	3	4	5
7.9	¿Existe procedimientos de actuación frente a accidentes?	1	2	3	4	5
7.10	¿Existen en el plan de prevención un procedimiento específico sobre los planes de formación?	1	2	3	4	5
7.11	¿Existe procedimiento sobre la gestión del mantenimiento de la maquinaria y equipos?	1	2	3	4	5



7.12	¿Se establece la elaboración de los planes de seguridad y salud?	1	2	3	4	5
<b>8. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS. EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES</b>						
8.1	¿Existe definición de los procesos de construcción que realiza la empresa?	1	2	3	4	5
8.2	¿Se definen los recursos que necesitan para la ejecución de los procedimientos?	1	2	3	4	5
8.3	¿Definición de los riesgos y puestos de trabajos afectados?	1	2	3	4	5
8.4	¿Medidas de protección?	1	2	3	4	5
8.5	¿Existe retroalimentación sobre las modificaciones del procedimiento de trabajo para incorporarlo al mismo?	1	2	3	4	5

#### **7.4. RESULTADO DEL ANÁLISIS EFECTUADO A LOS PLANES DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

En este punto se expondrán los resultados obtenidos tras el análisis de los planes de prevención de riesgos laborales seleccionados, pertenecientes a diferentes empresas. Se ordenará según el tamaño de las empresas, comenzando por las empresas de mayor tamaño hasta llegar a la pequeña empresa. Tal y como se expuso en el punto 7.1. en la clasificación de las empresas se ha seguido la “*Recomendación 2003/361/CE de la Comisión, de 6 de mayo de 2003, sobre la definición de microempresas, pequeñas y medianas empresas [Diario Oficial L 124 de 20.5.2003].*”. En este trabajo se incluirá dentro las pequeñas empresas a las microempresas, ya que es pequeña la diferencia que puede existir entre ambas dentro del sector de la construcción.

Por razones de confidencialidad se ha procedido a no reflejar en este trabajo el nombre de las empresas elegidas para realizar el análisis de sus planes de prevención de riesgos laborales.

En el resultado obtenido se tienen tres columnas donde se encuentran las tres empresas analizadas (A, B y C) donde se refleja la puntuación de cada una y en la última columna se indica la media aritmética de las tres notas.

##### **7.4.1. Análisis de los planes de prevención de riesgos laborales pertenecientes a grandes empresas**

En este análisis, como ya se ha comentado anteriormente, se han elegido tres empresas pertenecientes al sector de la construcción y que se encuadran dentro de la definición de grandes empresas al disponer de más de 250 trabajadores. Antes de comenzar la exposición de los resultados obtenidos tras la lectura y comprobación de los listados de chequeo de los planes de prevención se procederá a describir las características comunes de las tres empresas, (ver si se hay alguna particular)

La principal característica común que poseen las tres empresas es la estructura general de las obras. Particularmente tendrán características que la diferenciarán unas de otras pero en el funcionamiento y la tipología de trabajos las hacen muy similares. La estructura organizativa de estas empresas es también común en rasgos generales:

Órganos de dirección: Están formados por los directivos de la empresa que se encuentran en la sede central, de la cual, dependen las distintas delegaciones en la cual se encuentra, también pertenecientes al órgano de dirección, el director de la delegación:

Departamentos asesores: A igual que los órganos de dirección, los máximos representantes de estos departamentos se encuentran en la sede central. En cada delegación, podrá encontrarse un departamento dependiente del situado en la central, pero que dependen directamente de la delegación. Otros departamentos, al no ser necesario que estén repartido por las delegaciones, se llevan directamente desde la sede central. Dentro de los departamentos asesores, nos encontramos con el departamento de prevención, asesoría jurídica, recursos humanos, departamento de contabilidad, departamento de compra.

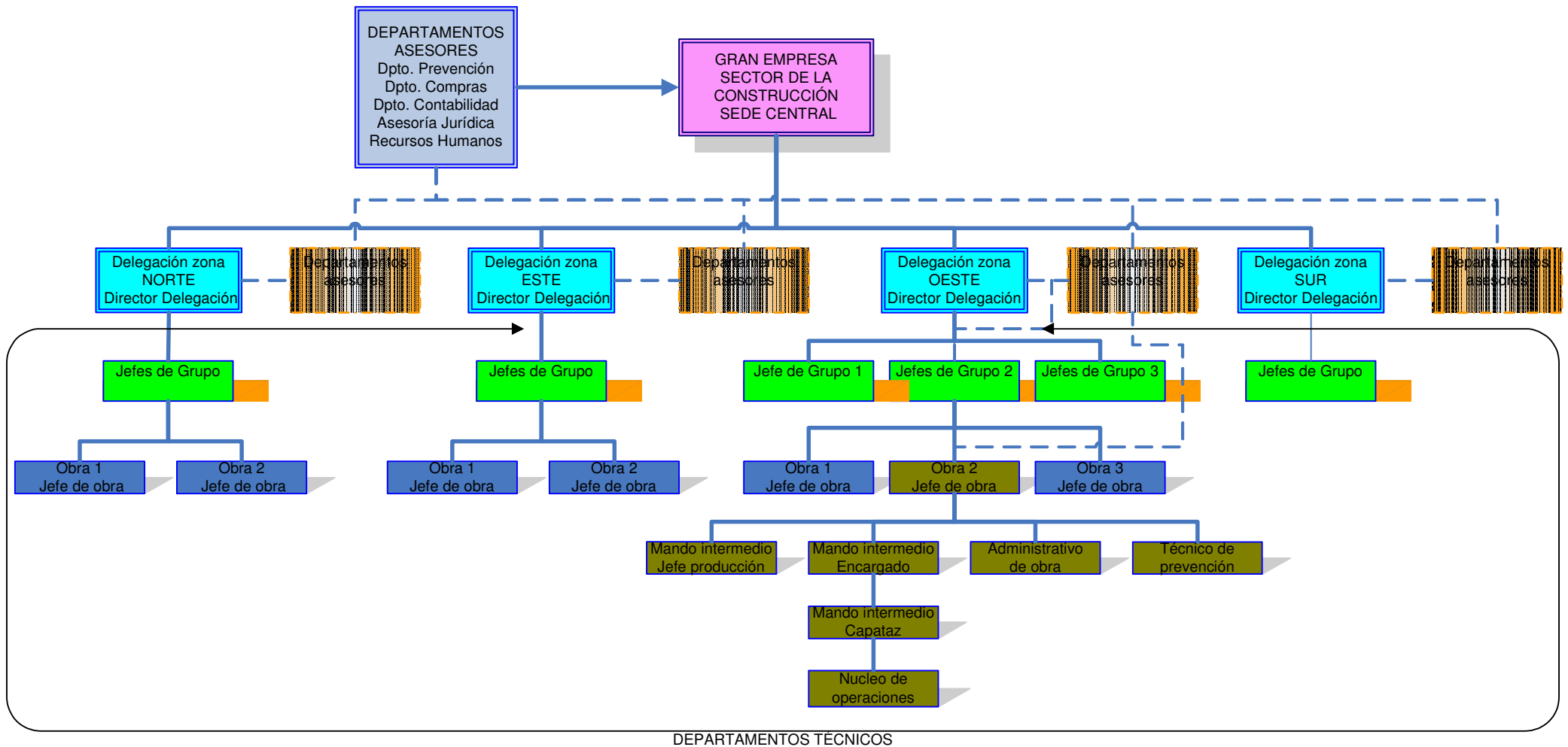
Departamento técnico: Este departamento ya forma la estructura que ejecuta los trabajos de la línea de negocio que mantiene la empresa. Dentro de este departamento en este tipo de empresas, se encuentran los Jefes de Obra, que

dependen directamente de los Jefes de Grupo. Cada Jefe de obra por norma general, aunque no siempre real, suelen llevar una sola obra. Del Jefe de obra dependerá el resto de los cargos al ser el máximo representante de la empresa en la obra. Podría entenderse una obra de construcción, como una delegación de la empresa dentro de otra delegación.

Mandos intermedios: Están formados por diferentes puestos, que dependen todos directamente del jefe de obra. Estos cargos, los ayudantes de los jefes de obra que generalmente tienen formación técnica, los encargados, capataces, técnico de prevención y la figura del administrativo de obra. El ayudante del jefe de obra también dispone de facultades otorgadas por el jefe de obra para dirigir las actividades del resto de los mandos intermedios. Asume las responsabilidades del jefe de obra en ausencia de este.

Núcleos de operaciones: Una gran empresa de la construcción no dispone de un amplio número de personal perteneciente a este estatus jerárquico. Como ya se ha comentado las grandes empresas no ejecutan directamente la construcción de la obra, sino que estos trabajos son subcontratados a otras empresas, pero si suelen disponer de personal que si ejecuta trabajos directos en la obra para actividades, que no ejecutan las subcontratas. Estos oficios pueden ser; oficial 1<sup>a</sup>, replanteador, peones, transportistas, etc.

# ORGANIZACIÓN GENÉRICA DE LAS GRANDES EMPRESAS CONSTRUCTORAS



Organigrama de elaboración propia

La exposición del resultado de los análisis de planes de prevención se realizará siguiendo la estructura planteada en el listado de comprobación utilizado para la revisión, por lo que se irá desarrollando por los puntos establecidos en el mismo. Se incluye la media de cada uno de los ítems del cuestionario correspondiente a los tres planes analizados.

### 1. Datos generales de la empresa

En los planes de prevención de las grandes empresas, no están identificados los datos generales de las empresas, ninguno de los datos expuestos en el listado de comprobación lo cumplen.

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>M</b>
Nombre de la empresa	4	4	4	<b>4,0</b>
Dirección	1	1	1	<b>1,0</b>
Teléfonos	1	1	1	<b>1,0</b>
Correo electrónico	1	1	1	<b>1,0</b>
Representante de la empresa	1	1	1	<b>1,0</b>
CIF	1	1	1	<b>1,0</b>
CNAE	1	1	1	<b>1,0</b>
Descripción de la actividad	1	1	1	<b>1,0</b>
Número de trabajadores	1	1	1	<b>1,0</b>

### 2. Identificación de los centros de trabajo

A igual que el punto anterior, en estos planes tampoco están identificados todos los centros de trabajo que disponen. Al no disponer de la identificación de la empresa es natural que tampoco estén los datos de los distintos centros de trabajo.

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>M</b>
Dirección	1	1	1	<b>1,0</b>
Teléfono	1	1	1	<b>1,0</b>
Responsable del centro de trabajo	1	1	1	<b>1,0</b>
Descripción de la actividad	1	1	1	<b>1,0</b>

### 3. Estructura organizativa de la empresa

En este punto, ya existe controversia entre los distintos planes de prevención analizados. En un caso está identificada adecuadamente la estructura organizativa de la empresa mencionando incluso a los distintos departamentos asesores. Mientras que en los otros dos planes de prevención, la estructura de la empresa es más bien algo que está implícito, sin llegar a desarrollarla y se sabe que existe porque se establecen sus funciones y responsabilidades. El plan de prevención es un mero gestor de la prevención que no consigue la integración de la prevención en la empresa.

	A	B	C	M
¿Se identifica en el Plan de prevención de riesgos laborales la estructura de la empresa?	3	3	5	<b>3,6</b>
¿Están indicados cuales son los órganos de dirección en la estructura de la empresa?	2	3	4	<b>3,0</b>
¿Están identificados los departamentos asesores?	4	4	5	<b>4,3</b>
¿Se identifican los departamentos asesores que componen la empresa?	3	2	2	<b>2,3</b>
¿Está identificado el departamento técnico?	2	3	4	<b>3,0</b>
¿Se definen los mandos intermedios?	4	4	4	<b>4,0</b>
¿Se identifican quienes son el núcleo de operaciones?	3	2	2	<b>2,3</b>
¿Están descritas las funciones de cada uno de los niveles jerárquicos?	4	4	5	<b>4,3</b>
¿Están descritas las responsabilidades de cada uno de los niveles jerárquicos?	4	3	5	<b>4,0</b>
¿Coincide la estructura organizativa de la empresa con la estructura del sistema de prevención?	2	2	4	<b>2,6</b>
¿Se identifican las funciones de las líneas organizativas en materia de la gestión de la prevención? Líneas organizativas pueden llamarse niveles jerárquicos.	3	3	4	<b>3,3</b>
¿Se relacionan las distintas líneas organizativas con el servicio de prevención?	1	1	3	<b>1,6</b>
¿Se organiza por actividad?	2	2	2	<b>2,0</b>
¿Se organiza por unidad?	1	1	2	<b>1,3</b>
¿Se refleja la organización en algún procedimiento de ejecución de las actividades o unidades?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Se integra la prevención en el sistema de gestión?	1	1	1	<b>1,0</b>

#### 4. Organización de la producción

No están identificados los procesos y los procedimientos que se establecen en los planes de prevención corresponden únicamente a la gestión de la prevención. Al no integrarse la prevención en la producción de la empresa como tal no se pueden establecer los riesgos dentro del plan.

	A	B	C	M
¿Se identifica el proceso?	3	1	2	<b>2,0</b>
¿Existen procedimientos?	2	2	2	<b>2,0</b>
¿Son procedimientos que corresponden al sistema de gestión de la prevención?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Son procedimientos se desarrollan por actividad?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Existen procedimientos operativos?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Existen procedimientos de gestión?	4	4	5	<b>4,3</b>
¿Están documentados los procesos productivos de la empresa?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Está integrada la prevención en los procedimientos operativos?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Se definen o catalogan los riesgos para que se recojan en los procedimientos?	1	1	1	<b>1,0</b>

#### 5. Organización de la prevención

Este punto si se cumple en los distintos planes de prevención. En todos ellos se identifican que organización de la prevención han elegido, se incluye quienes forman el comité de seguridad y salud así como se constituyen las comisiones de seguridad y salud en las obras.

	A	B	C	M
¿Se define la organización de la prevención en la empresa?	4	4	5	<b>4,3</b>
¿Existen en la empresa delegados de prevención?	5	5	5	<b>5,0</b>
¿Se menciona la organización del comité de seguridad y salud?	5	5	5	<b>5,0</b>
En el caso que no sea necesario la constitución de comité ¿se menciona la necesidad de la celebración de comisión de seguridad y salud?	4	4	5	<b>4,3</b>
¿Existe el organigrama de la prevención de una obra?	4	4	5	<b>4,3</b>

## 6. Política, objetivos y estrategias

En los planes de prevención analizados, se incluyen la política de prevención de la empresa, a igual que se recogen los objetivos a conseguir en materia de prevención de riesgos laborales. Pero para conseguir estos objetivos es necesario diseñar una serie de estrategias, métodos que no aparecen en los planes de prevención. En estos planes por norma general confunden lo que son objetivos o estrategias con la política de prevención de riesgos laborales de la empresa.

No se tienen en cuenta la particularidad del sector de la construcción en lo relativo a la problemática de la siniestrabilidad. Tampoco se toma en consideración que medios debe aportar la empresa para la consecución de estos objetivos, como son los recursos humanos técnicos y económicos.

	A	B	C	M
¿Está descrita la política de prevención de la empresa?	3	3	3	<b>3,0</b>
¿Se exponen los objetivos y las metas que en materia de prevención?	3	3	3	<b>3,0</b>
¿Se fomenta la adaptación de las empresas a los cambios estructurales?	1	1	4	<b>2,0</b>
¿Se toman en consideración las características y necesidades específicas del sector?	2	1	4	<b>2,3</b>
¿Se fomenta la innovación mediante el seguimiento de la evolución de las tecnologías y desarrollo de nuevas formas de ejecución?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Se indican los recursos humanos que se van a emplear para la prevención de riesgos laborales?	4	4	4	<b>4,0</b>
¿Dispone el plan de la identificación de los recursos técnicos de la empresa?	4	4	4	<b>4,0</b>
¿Dispone el plan de los medios materiales necesarios para llevarlo a cabo?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Se hace referencia a los recursos económicos necesarios para llevar a cabo el plan de prevención?	1	1	1	<b>1,0</b>

## 7. Procedimientos de gestión básicos. Control y seguimiento.

En todos los planes de prevención se desarrollan los procedimientos de prevención identificados en el listado de comprobación, e incluso el número de los mismos se

multiplican incorporando procedimientos de gestión de la prevención que no están incluidos en un principio en el listado de comprobación utilizado.

	A	B	C	M
¿Se indican procedimientos de elaboración de las evaluaciones de riesgos?	4	4	4	<b>4,0</b>
¿Existen procedimientos de cómo se realiza la planificación de la actividad preventiva?	4	4	4	<b>4,0</b>
¿Existe control del seguimiento de la planificación de la actividad preventiva?	2	2	4	<b>2,7</b>
Existe algún método de control y mejora del plan de prevención	2	2	3	<b>2,3</b>
¿Existe un procedimiento de organización de los recursos especializados?	2	1	2	<b>1,7</b>
¿Control de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores?	2	2	3	<b>2,3</b>
¿Existen procedimientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores?	4	4	4	<b>4,0</b>
¿Se incluyen procedimientos de actuación frente a emergencias?	4	5	5	<b>4,7</b>
¿Existe procedimientos de actuación frente a accidentes?	4	4	4	<b>4,0</b>
¿Existen en el plan de prevención un procedimiento específico sobre los planes de formación?	4	4	4	<b>4,0</b>
¿Existe procedimiento sobre la gestión del mantenimiento de la maquinaria y equipos?	3	3	4	<b>3,3</b>
¿Se establece la elaboración de los planes de seguridad y salud?	4	4	4	<b>4,0</b>

#### 8. Procedimientos operativos. Ejecución de las actividades.

Este punto no es desarrollado en ninguno de los planes de prevención estudiado.

	A	B	C	M
¿Existe definición de los procesos de construcción que realiza la empresa?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Se definen los recursos que necesitan para la ejecución de los procedimientos?	2	1	1	<b>1,3</b>
¿Definición de los riesgos y puestos de trabajos afectados?	2	1	1	<b>1,3</b>
¿Medidas de protección?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Existe retroalimentación sobre las modificaciones del procedimiento de trabajo para incorporarlo al mismo?	1	1	1	<b>1,0</b>

#### 7.4.2. Análisis de los planes de prevención de riesgos laborales pertenecientes a la mediana empresa

Estas empresas tienen una estructura diferente a las grandes empresas. Como principal característica ya mencionada anteriormente en el punto 7.2.2., pueden actuar como contratista principal o bien como subcontrata. Esta diferencia es importante que sea desarrollada dentro de los planes de prevención, en función del tipo de empresa que nos encontremos, así se diseñará su estructura organizativa. Como ejemplo genérico, extraído del organigrama de las empresas sobre las cuales se ha decidido hacer el estudio se considera la siguiente estructura:



Órganos de dirección: Estas empresas pueden disponer de distintas delegaciones, pero dependen totalmente a todos los efectos de la sede central la cual coordina y organiza los distintos trabajos. Es en esta sede central donde se sitúan los representantes de los órganos de dirección. Como característica fundamental, estas personas pertenecientes a la dirección, tienen más contacto real con la producción, la prevención, y las obras, es decir, tienen mayor presencia en los diferentes centros de trabajo.

Departamentos asesores: Estos se encuentran en la sede central y prestarán asesoramiento a los distintos departamentos un nivel jerárquico que lo necesite. Estas empresas no siempre dispondrán de medios propios para cubrir todos los departamentos asesores que puedan llegar a tener una gran empresa. Gran parte de estos servicios son externalizados a empresas o trabajos especializados, como pueden ser los recursos humanos, el departamento de prevención o la asesoría jurídica.

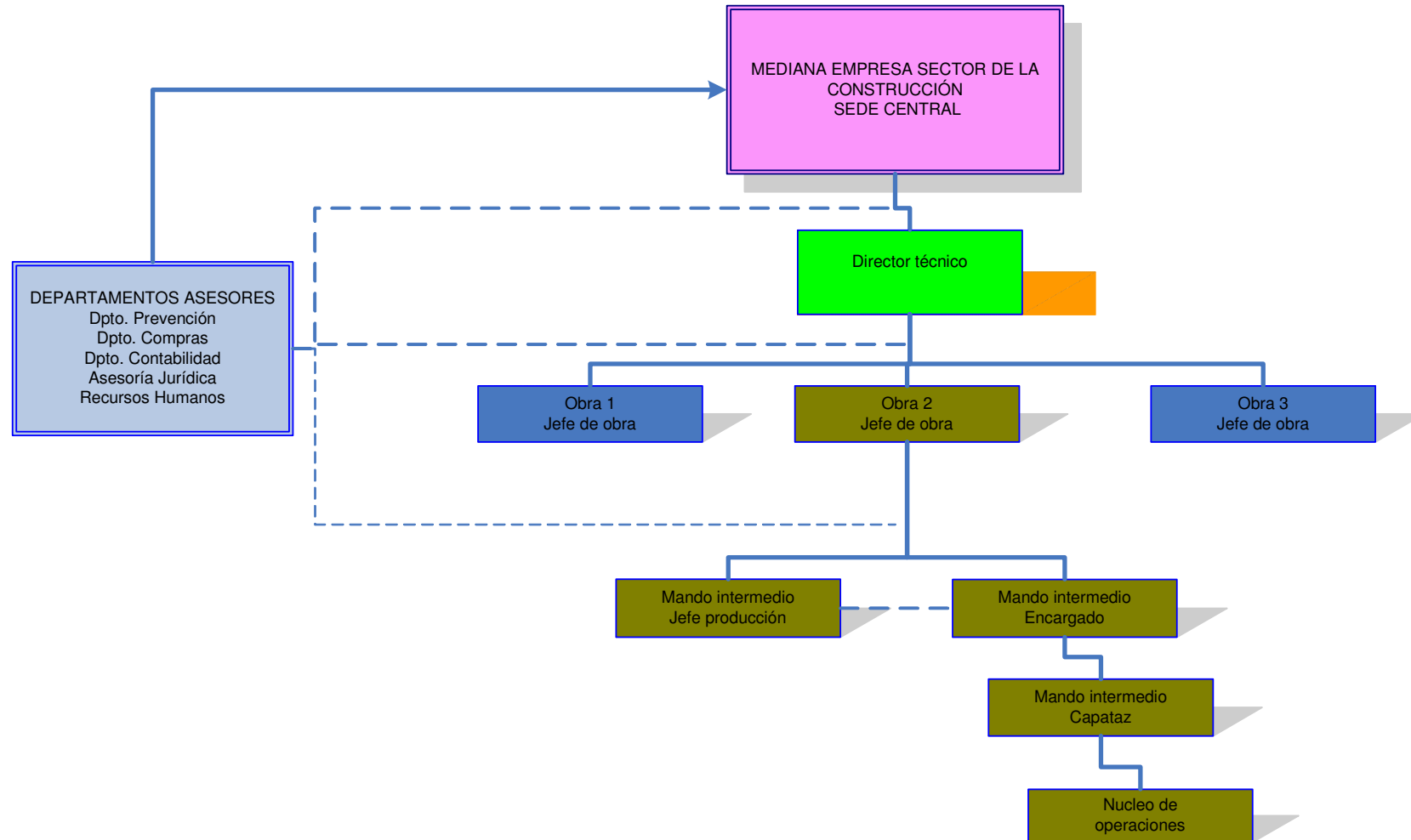
El principal inconveniente que puede encontrarse a la hora de contratar al exterior, en el caso que nos ocupa, la prevención de riesgos laborales, puede llegar a ocasionar una deficiencia del servicio prestado. Por lo general los servicios de prevención ajenos disponen de importantes recursos humanos respecto a formación y experiencia. Pero tiene una desventaja, los técnicos de prevención pueden llegar a estar desbordados por la cantidad de trabajo que soportan, lo que conlleva un mal servicio a su cliente. Por ello es importante que todas las empresas de la construcción dispongan de personal propio formado en materia de prevención de riesgos laborales que realmente domine el asunto.

Departamento técnico: En las medianas empresas el departamento técnico está formado principalmente por jefes de obra. En el caso que realicen trabajos como contrata principal los jefes de obra por lo general, no suelen llevar una sola obra, si no que la compaginan con otras. En el caso que actúen como subcontratistas el número de obras que estos suelen llevar, se multiplica considerablemente. Estos supuestos están realizados bajo la consideración que el volumen de la obra no sea importante. En el caso que la empresa trabaje como contratista principal y sea una obra de envergadura, la estructura de la obra respecto al departamento técnico, se asimila más a las empresas grandes, aunque no tienen el mismo nivel de infraestructura montado.

Mandos intermedios: Este nivel jerárquico lo ocupan en las medianas empresas principalmente los encargados y capataces. El encargado organiza todo los trabajos diariamente de forma que la obra vaya funcionando. Los capataces ayudan al encargado a realizar sus tareas. En ocasiones, como ya se ha comentado en el punto anterior, los jefes de obra no suelen encontrarse permanentemente en la obra, por lo que sus funciones son delegadas al encargado.

Núcleo de operaciones: En la mediana empresa el número de trabajadores que pertenece al núcleo de operaciones es abundante en comparación con las grandes empresas. El núcleo de operaciones está formado por trabajadores que ejecutan directamente la obra. Como las empresas no son especialistas en la ejecución de todas las actividades de obra, no les queda otra forma de hacer la obra que subcontratando.

# ORGANIZACIÓN GENÉRICA DE LA MEDIANA EMPRESA CONSTRUCTORA



Organigrama de elaboración propia

Como ya se ha comentado, la característica común en gran parte de la mediana empresa es la organización de la prevención, la cual adoptan a través de un Servicio de Prevención Ajeno, y el elemento común de estos planes de prevención analizados para la mediana empresa, es que lo elaboran los Servicios de Prevención Ajenos de dichas empresas. Teóricamente debería ser una colaboración y asesoramiento lo que debe dar este servicio, pero en la práctica se suele convertir en que le hacen el plan y el empresario lo asume.

A igual que en el análisis de los planes de prevención para las grandes empresas, la exposición del resultado del análisis se realizará siguiendo la estructura planteada en el listado de comprobación utilizado para la revisión, por lo que se irá desarrollando por los puntos establecidos en el mismo.

### 1. Datos generales de la empresa

Estos planes de prevención si se adaptan más al modelo propuesto por la normativa y en estos se identifican a la empresa. La identificación no es totalmente completa en alguno de los casos pero si se puede entender que si es suficiente.

	A	B	C	M
Nombre de la empresa	3	3	3	<b>3,0</b>
Dirección	3	3	3	<b>3,0</b>
Teléfonos	3	3	3	<b>3,0</b>
Correo electrónico	3	3	3	<b>3,0</b>
Representante de la empresa	3	3	3	<b>3,0</b>
CIF	3	3	3	<b>3,0</b>
CNAE	3	3	3	<b>3,0</b>
Descripción de la actividad	3	3	3	<b>3,0</b>
Número de trabajadores	3	3	3	<b>3,0</b>

### 2. Identificación de los centros de trabajo

De la misma forma que en el punto anterior, aquí si se recogen el listado de los centros de trabajo, incluyendo a su representante así como la actividad desarrollada en los mismos.

	A	B	C	M
Dirección	3	3	3	<b>3,0</b>
Teléfono	3	3	3	<b>3,0</b>
Responsable del centro de trabajo	3	3	3	<b>3,0</b>
Descripción de la actividad	3	3	3	<b>3,0</b>

### 3. Estructura organizativa de la empresa

En este apartado los planes de prevención aportan un simple organigrama donde se recogen los nombres de las personas que pertenecen al órgano de dirección. Cuando entramos en los distintos departamentos no se desarrollan adecuadamente estos apartados.

Puede entenderse que el nivel de estructuración de estas empresas no se asemeja al de las grandes empresas, pero si deben disponer de un organigrama funcional, donde aparezcan los departamentos asesores. Aunque sean órganos externos a las empresas deberá disponer de personal que pertenezca a los diferentes departamentos y se identificarán los mandos intermedios y quienes pertenecen al núcleo de operaciones.

Al no estar debidamente estructurado y ser estos planes de prevención muy genéricos, no están definidas las funciones y las responsabilidades de todos los intervinientes de forma específica, si estando desarrollado de forma genérica.

En cambio, si se han encontrado diferencias sustanciales de los planes de prevención llegando a identificarse y organizarse actividades que se le presta una mayor atención debido a la importancia de los riesgos. Esto puede ser motivado porque estas empresas son especialistas en una parte de la materia.

	A	B	C	M
¿Se identifica en el Plan de prevención de riesgos laborales la estructura de la empresa?	2	2	3	<b>2,3</b>
¿Están indicados cuales son los órganos de dirección en la estructura de la empresa?	3	3	3	<b>3,0</b>
¿Están identificados los departamentos asesores?	3	2	3	<b>2,7</b>
¿Se identifican los departamentos asesores que componen la empresa?	3	2	2	<b>2,3</b>
¿Está identificado el departamento técnico?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Se definen los mandos intermedios?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Se identifican quienes son el núcleo de operaciones?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Están descritas las funciones de cada uno de los niveles jerárquicos?	3	3	3	<b>3,0</b>
¿Están descritas las responsabilidades de cada uno de los niveles jerárquicos?	3	2	2	<b>2,3</b>
¿Coincide la estructura organizativa de la empresa con la estructura del sistema de prevención?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Se identifican las funciones de las líneas organizativas en materia de la gestión de la prevención? Líneas organizativas pueden llamarse niveles jerárquicos.	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Se relacionan las distintas líneas organizativas con el servicio de prevención?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Se organiza por actividad?	2	2	3	<b>2,3</b>
¿Se organiza por unidad?	3	3	3	<b>3,0</b>
¿Se refleja la organización en algún procedimiento de ejecución de las actividades o unidades?	3	2	3	<b>2,7</b>
¿Se integra la prevención en el sistema de gestión?	3	2	2	<b>2,3</b>

#### 4. Organización de la producción

La identificación del proceso se realiza en estos planes de prevención, aunque de forma muy somera. Los procedimientos que se establecen corresponden al sistema de gestión de la prevención y no se recogen procedimientos operativos como tales, pero si en uno de los casos, al disponer de la empresa de sistema de gestión de la calidad, disponen de procedimientos de ejecución de algunas actividades. El número de actividades que disponen de procedimientos es muy escaso en comparación con todos los trabajos que realizan y en los procedimientos no se refleja la prevención de riesgos laborales.

	A	B	C	M
¿Se identifica el proceso?	2	3	3	<b>2,7</b>
¿Existen procedimientos?	2	1	1	<b>1,3</b>
¿Son procedimientos que corresponden al sistema de gestión de la prevención?	2	1	1	<b>1,3</b>
¿Son procedimientos se desarrollan por actividad?	2	1	1	<b>1,3</b>
¿Existen procedimientos operativos?	2	1	1	<b>1,3</b>
¿Existen procedimientos de gestión?	4	4	4	<b>4,0</b>
¿Están documentados los procesos productivos de la empresa?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Está integrada la prevención en los procedimientos operativos?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Se definen o catalogan los riesgos para que se recojan en los procedimientos?	1	1	1	<b>1,0</b>

## 5. Organización de la prevención

Estos planes de prevención al ser elaborados por su servicio de prevención, si recogen perfectamente la organización de la prevención. Se establecen dentro del plan de prevención el número y quienes son los delegados de prevención, y la necesidad de establecer el comité de prevención de riesgos laborales.

	A	B	C	M
¿Se define la organización de la prevención en la empresa?	4	4	4	<b>4,0</b>
¿Existen en la empresa delegados de prevención?	2	3	4	<b>3,0</b>
¿Se menciona la organización del comité de seguridad y salud?	1	1	1	<b>1,0</b>
En el caso que no sea necesario la constitución de comité ¿se menciona la necesidad de la celebración de comisión de seguridad y salud?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Existe el organigrama de la prevención de una obra?	2	3	4	<b>3,0</b>

## 6. Política, objetivos y estrategias

La política de la empresa en materia de prevención de riesgos laborales se describe en el plan de prevención. Los objetivos que pretende cumplir la empresa son coherentes con la política de esta. Ahora bien, esto no se puede cumplir sin que se desarrollen las estrategias o pasos a seguir para llegar a su cumplimiento. Las estrategias de la empresa no están debidamente desarrolladas, desconociendo los medios que dispone la empresa para el cumplimiento de las mismas. A igual que en las grandes empresas, se llega a confundir la política de prevención de riesgos laborales de la empresa con los objetivos y estrategias para el cumplimiento de dicha política.

	A	B	C	M
¿Está descrita la política de prevención de la empresa?	2	3	3	<b>2,7</b>
¿Se exponen los objetivos y las metas que en materia de prevención?	3	2	3	<b>2,7</b>
¿Se fomenta la adaptación de las empresas a los cambios estructurales?	2	1	1	<b>1,3</b>
¿Se toman en consideración las características y necesidades específicas del sector?	2	1	1	<b>1,3</b>
¿Se fomenta la innovación mediante el seguimiento de la evolución de las tecnologías y desarrollo de nuevas formas de ejecución?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Se indican los recursos humanos que se vana emplear para la prevención de riesgos laborales?	2	3	3	<b>2,7</b>
¿Dispone el plan de la identificación de los recursos técnicos de la empresa?	3	2	3	<b>2,7</b>
¿Dispone el plan de los medios materiales necesarios para llevarlo a cabo?	2	1	1	<b>1,3</b>
¿Se hace referencia a los recursos económicos necesarios para llevar a cabo el plan de prevención?	2	1	1	<b>1,3</b>

## 7. Procedimientos de gestión básicos. Control y seguimiento.

Los procedimientos de gestión de la prevención se desarrollan dentro de los planes de prevención. El número de estos procedimientos es algo menor que los que se incluyen dentro de los planes de prevención de las grandes empresas y son más genéricos. Como ya se expuso anteriormente el hecho de que los planes de prevención sean elaborados por los servicios de prevención ajenos, hace que las similitudes y diferencias sean fácilmente apreciadas, siendo prácticamente iguales cuando se trata de dos empresas del mismo sector y realizados por el mismo servicio de prevención.

Especialmente respecto a los procedimientos que se incluyen en los planes de prevención se ha notado la falta de uno específico para la redacción de los planes de seguridad y salud.

	A	B	C	M
¿Se indican procedimientos de elaboración de las evaluaciones de riesgos?	3	3	3	<b>3,0</b>
¿Existen procedimientos de cómo se realiza la planificación de la actividad preventiva?	3	3	3	<b>3,0</b>
¿Existe control del seguimiento de la planificación de la actividad preventiva?	3	2	2	<b>2,3</b>
¿Existe algún método de control y mejora del plan de prevención?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Existe un procedimiento de organización de los recursos especializados?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Control de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores?	2	2	4	<b>2,7</b>
¿Existe procedimientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores?	4	4	4	<b>4,0</b>
¿Se incluyen procedimientos de actuación frente a emergencias?	3	3	3	<b>3,0</b>
¿Existe procedimientos de actuación frente a accidentes?	4	3	3	<b>3,3</b>
¿Existen en el plan de prevención un procedimiento específico sobre los planes de formación?	3	3	3	<b>3,0</b>
¿Existe procedimiento sobre la gestión del mantenimiento de la maquinaria y equipos?	1	1	2	<b>1,3</b>
¿Se establece la elaboración de los planes de seguridad y salud?	1	1	1	<b>1,0</b>

## 8. Procedimientos operativos. Ejecución de las actividades.

En estos planes no se han desarrollado procedimientos operativos como tales, pero si en uno de los planes de prevención se hace referencia a los procedimientos establecidos para actividades particulares. Estos procedimientos no están incluidos en el plan de prevención por lo que no se ha podido estudiar su contenido.

	A	B	C	M
¿Existe definición de los procesos de construcción que realiza la empresa?	1	1	1	1
¿Se definen los recursos que necesitan para la ejecución de los procedimientos?	1	1	1	1
¿Definición de los riesgos y puestos de trabajos afectados?	1	1	1	1
¿Medidas de protección?	1	1	1	1
¿Existe retroalimentación sobre las modificaciones del procedimiento de trabajo para incorporarlo al mismo?	1	1	1	1

### 7.4.3. Análisis de los planes de prevención de riesgos laborales pertenecientes a la pequeña empresa

Las pequeñas empresas tienen un organigrama con menos ramificaciones que el resto de los dos tipos de empresas ya descritos anteriormente. La particularidad de este tipo de empresas que la diferencia del resto, es el menor número de trabajadores que posee, menos de 50. Por lo general, estas empresas la suelen dirigir los propios dueños de la misma e incluso puede llegar a realizar trabajos de ejecución, además de sus labores de gestión y comercial necesarias para el funcionamiento y avance de la empresa. Generalmente estas empresas están estructuradas por la dirección y por el núcleo de operaciones. Aunque conforme el número de trabajadores aumenta las empresas necesitan disponer de diferentes departamentos asesores, que pueden ser propios, pero que en la mayoría de los casos son contratados fuera de la empresa. Es el caso de las gestorías en materia económica y fiscal, así como los servicios de prevención ajenos, al ser de obligado cumplimiento por parte de las empresas.

Órganos de dirección: Constituidos principalmente por el propio dueño de la empresa y que puede formar parte del núcleo de operaciones de la empresa.

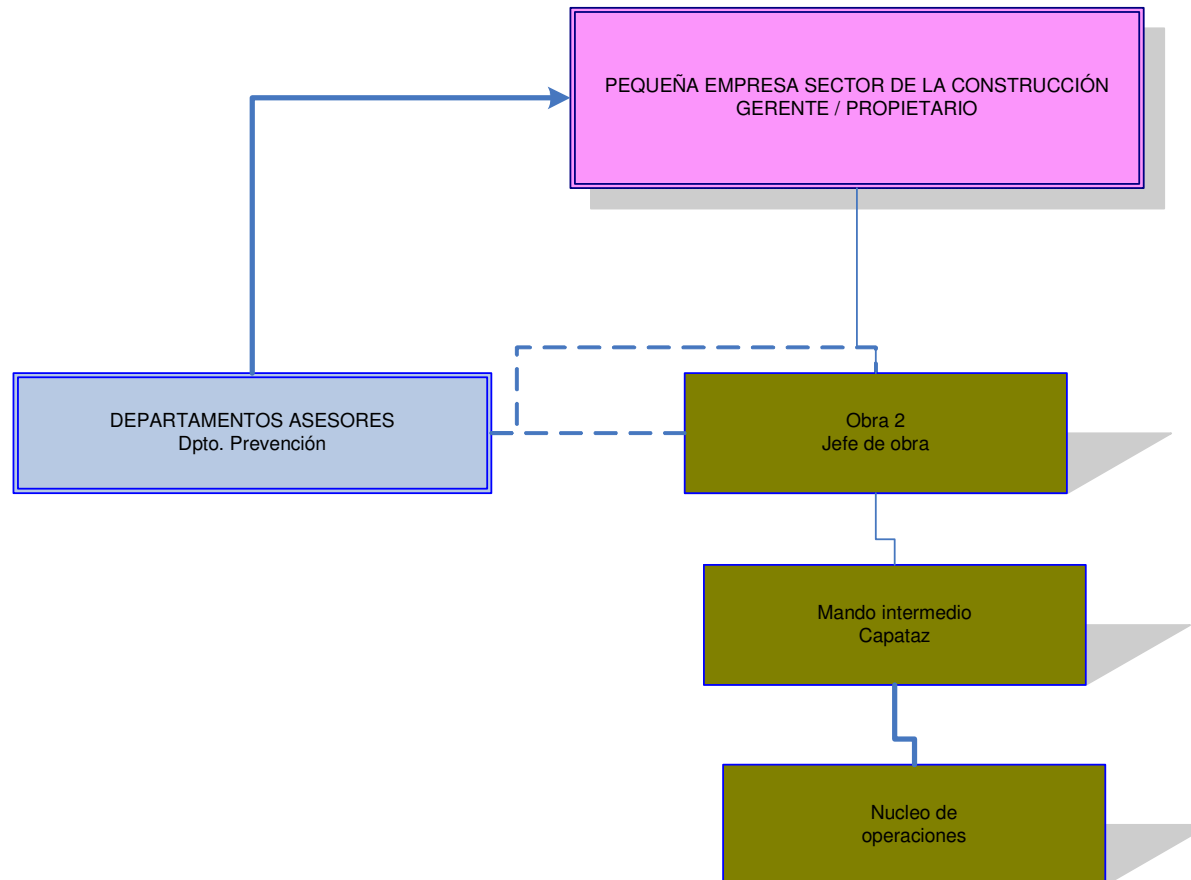
Departamentos asesores: Los departamentos asesores en estas empresas están formados por empresas externas que son contratadas para apoyo de las carencias que sufren. Los servicios de prevención son uno de los servicios que se tienen que externalizar a igual que las mutuas. A igual que las medianas empresas estos servicios que son prestados por estas empresas suelen sufrir carencias.

Departamentos técnicos: En función de las actividades que desarrollen y el grado de especialización de las mismas, estas empresas pueden optar por departamentos técnicos. Este departamento pueden estar formados por técnicos tales como Arquitectos técnicos o Ingenieros técnicos.

Mandos intermedios: Formados por los responsables de cuadrillas que ejercen las funciones de encargados. Son los oficiales más aventajados de la empresa que coordinan los diferentes trabajos, que una vez en la obra, no suelen tener a nadie de su empresa presente a tiempo completo en la misma. Este oficial también pertenece al núcleo de operaciones. Por este motivo en muchas empresas no se pueden distinguir del núcleo de operaciones a los mandos intermedios que existen en la obra.

Núcleo de operaciones: Se pueden incluir los mismos criterios de la mediana empresa.

## ORGANIZACIÓN GENÉRICA DE LA PEQUEÑA EMPRESA CONSTRUCTORA



Organigrama de elaboración propia



Tras el estudio y análisis de estos planes de prevención, se observa rasgos similares entre los planes de prevención de las pequeñas empresas y los pertenecientes a las medianas empresas. No existen diferencias importantes entre los planes de prevención y el principal motivo es que son elaborados por los servicios de prevención ajenos. Estas empresas al estar estructuradas y generalmente dotadas de procedimientos y manuales genéricos, muy similares entre las distintas empresas, posibilitan que todos los planes de prevención sean parecidos los unos de los otros. Básicamente lo que se cambia es el organigrama de la empresa y la actividad que desarrolla. El nivel es peor en las pequeñas empresas y se entiende por la escasa dedicación que los servicios de prevención le prestan.

### 1. Datos generales de la empresa

Tal y como se ha desarrollado en el mismo punto pero relativo a las medianas empresas, los planes de prevención de las pequeñas empresas, al estar elaborados por servicios de prevención ajenos siguen unas normas establecidas por sus empresas a la hora de elaborar los planes de prevención. Uno de los puntos fundamentales es la desarrollar los datos generales de esta dentro del plan de prevención.

	A	B	C	M
Nombre de la empresa	3	3	3	<b>3,0</b>
Dirección	3	3	3	<b>3,0</b>
Teléfonos	3	3	3	<b>3,0</b>
Correo electrónico	3	3	3	<b>3,0</b>
Representante de la empresa	3	3	3	<b>3,0</b>
CIF	3	3	3	<b>3,0</b>
CNAE	3	3	3	<b>3,0</b>
Descripción de la actividad	3	3	3	<b>3,0</b>
Número de trabajadores	3	3	3	<b>3,0</b>

### 2. Identificación de los centros de trabajo

De la misma forma que en el punto anterior, aquí si se recogen el listado de los centros de trabajo incluyendo, a su representante así como la actividad desarrollada en los mismos.

	A	B	C	M
Dirección	3	3	3	<b>3,0</b>
Teléfono	3	3	3	<b>3,0</b>
Responsable del centro de trabajo	3	3	3	<b>3,0</b>
Descripción de la actividad	3	3	3	<b>3,0</b>

### 3. Estructura organizativa de la empresa

Estos organigramas presentados en las empresas, no representan ni se identifican realmente a los responsables de la empresa ni de los diferentes niveles jerárquicos.

Las responsabilidades y las funciones que se le atribuyen a los diferentes cargos son muy genéricas y pueden valer para cualquier otra empresa, incluso de otro sector productivo. Los únicos departamentos asesores que se representan en la empresa son los servicios de prevención ajenos.

	A	B	C	M
¿Se identifica en el Plan de prevención de riesgos laborales la estructura de la empresa?	2	3	3	<b>2,7</b>
¿Están indicados cuales son los órganos de dirección en la estructura de la empresa?	3	3	3	<b>3,0</b>
¿Están identificados los departamentos asesores?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Se identifican los departamentos asesores que componen la empresa?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Está identificado el departamento técnico?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Se definen los mandos intermedios?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Se identifican quienes son el núcleo de operaciones?	3	3	3	<b>3,0</b>
¿Están descritas las funciones de cada uno de los niveles jerárquicos?	3	2	1	<b>2,0</b>
¿Están descritas las responsabilidades de cada uno de los niveles jerárquicos?	2	2	3	<b>2,3</b>
¿Coincide la estructura organizativa de la empresa con la estructura del sistema de prevención?	3	2	3	<b>2,7</b>
¿Se identifican las funciones de las líneas organizativas en materia de la gestión de la prevención? Líneas organizativas pueden llamarse niveles jerárquicos.	3	3	3	<b>3,0</b>
¿Se relacionan las distintas líneas organizativas con el servicio de prevención?	2	2	3	<b>2,3</b>
¿Se organiza por actividad?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Se organiza por unidad?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Se refleja la organización en algún procedimiento de ejecución de las actividades o unidades?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Se integra la prevención en el sistema de gestión?	1	1	1	<b>1,0</b>

#### 4. Organización de la producción

La única identificación del proceso que se realizan en estos planes de prevención, se pueden obtener de la identificación de la actividad, no existiendo procedimientos de ejecución como tales y los procedimientos de gestión que aparecen son los de evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva. En dos de los planes de prevención analizados se han incluido la evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva.

Tras el análisis de este punto lo principal que se detecta que la prevención no está en absoluto integrada en el sistema productivo de la empresa.

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>M</b>
¿Se identifica el proceso?	2	3	2	<b>2,3</b>
¿Existen procedimientos?	2	3	3	<b>2,7</b>
¿Son procedimientos que corresponden al sistema de gestión de la prevención?	3	3	3	<b>3,0</b>
¿Son procedimientos se desarrollan por actividad?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Existen procedimientos operativos?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Existen procedimientos de gestión?	4	4	4	<b>4,0</b>
¿Están documentados los procesos productivos de la empresa?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Está integrada la prevención en los procedimientos operativos?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Se definen o catalogan los riesgos para que se recojan en los procedimientos?	1	1	1	<b>1,0</b>

### 5. Organización de la prevención

La organización de la empresa si está definida, en primer lugar se podría decir que al hacerlo un servicio de prevención ajeno este debe identificarse. Por otro lado, el resto de los puntos del listado de comprobación utilizado, no aparecen en los planes de prevención.

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>M</b>
¿Se define la organización de la prevención en la empresa?	4	4	4	<b>4,0</b>
¿Existen en la empresa delegados de prevención?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Se menciona la organización del comité de seguridad y salud?	1	1	1	<b>1,0</b>
En el caso que no sea necesario la constitución de comité ¿se menciona la necesidad de la celebración de comisión de seguridad y salud?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Existe el organigrama de la prevención de una obra?	1	1	1	<b>1,0</b>

### 6. Política, objetivos y estrategias

Respecto a este apartado estos planes de prevención analizados, lo obvian y no lo incluyen. Por lo que no se puede desarrollar este punto.

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>M</b>
¿Está descrita la política de prevención de la empresa?				<b>2</b>
¿Se exponen los objetivos y las metas que en materia de prevención?				<b>3</b>
¿Se fomenta la adaptación de las empresas a los cambios estructurales?				<b>1</b>
¿Se toman en consideración las características y necesidades específicas del sector?				<b>1</b>
¿Se fomenta la innovación mediante el seguimiento de la evolución de las tecnologías y desarrollo de nuevas formas de ejecución?				<b>2</b>
¿Se indican los recursos humanos que se vana emplear para la prevención de riesgos laborales?				<b>1</b>
¿Dispone el plan de la identificación de los recursos técnicos de la empresa?				<b>2</b>
¿Dispone el plan de los medios materiales necesarios para llevarlo a cabo?				<b>2</b>
¿Se hace referencia a los recursos económicos necesarios para llevar a cabo el plan de prevención?				<b>1</b>

## 7. Procedimientos de gestión básicos. Control y seguimiento.

Han incluido procedimientos de gestión a los que llaman procedimientos operativos en prevención en uno de los casos. Estos procedimientos son elaborados para ayudar en la gestión de la prevención en la empresa así como elaborar la evaluación de riesgos, planificación de la prevención de actividades y en algunos casos la coordinación de actividades empresariales, con modelos y formatos que ayudan a la empresa a esta gestión. Realmente, en pocos casos, estos formatos son utilizados por las distintas empresas y el principal motivo es que el personal de la empresa, comenzando por los órganos de dirección, desconocen la existencia de los mismos.

	A	B	C	M
¿Se indican procedimientos de elaboración de las evaluaciones de riesgos?	3	2	2	<b>2,3</b>
¿Existen procedimientos de cómo se realiza la planificación de la actividad preventiva?	2	2	3	<b>2,3</b>
¿Existe control del seguimiento de la planificación de la actividad preventiva?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Existe algún método de control y mejora del plan de prevención?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Existe un procedimiento de organización de los recursos especializados?	2	2	1	<b>1,7</b>
¿Control de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Existe procedimientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores?	2	1	2	<b>1,7</b>
¿Se incluyen procedimientos de actuación frente a emergencias?	1	2	2	<b>1,7</b>
¿Existe procedimientos de actuación frente a accidentes?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Existen en el plan de prevención un procedimiento específico sobre los planes de formación?	3	2	2	<b>2,3</b>
¿Existe procedimiento sobre la gestión del mantenimiento de la maquinaria y equipos?	2	2	3	<b>2,3</b>
¿Se establece la elaboración de los planes de seguridad y salud?	1	1	1	<b>1,0</b>

## 8. Procedimientos operativos. Ejecución de las actividades.

No se han incluido dentro de los planes de prevención ningún procedimiento operativo que integre la prevención en el proceso productivo.

	A	B	C	M
¿Existe definición de los procesos de construcción que realiza la empresa?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Se definen los recursos que necesitan para la ejecución de los procedimientos?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Definición de los riesgos y puestos de trabajos afectados?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Medidas de protección?	1	1	1	<b>1,0</b>
¿Existe retroalimentación sobre las modificaciones del procedimiento de trabajo para incorporarlo al mismo?	1	1	1	<b>1,0</b>

## 8. MODELO DE PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Tras el análisis normativo y de los planes de prevención de diferentes empresas de la construcción, en este punto se establecerá el método de elaboración de un plan de prevención de riesgos laborales según el modelo establecido.

Un plan de prevención de riesgos laborales deberá contener como mínimo los siguientes puntos:

1. Datos generales de la empresa
2. Identificación de los centros de trabajo
3. Política y objetivos
4. Estructura organizativa de la empresa
5. Organización de la producción
6. Organización de la prevención
7. Procedimientos de gestión
8. Procedimientos operativos

Con este modelo se pretende:

1. Que los planes de prevención elaborados con este método integre la prevención dentro de la empresa.
2. Sea conocido y utilizado por todos los trabajadores de una forma más amena.
3. Que la documentación y procedimientos que se incluyan sean aplicables de forma real.
4. La mejora continua del modelo.

El cambio de los sistemas de producción, métodos o sistemas de trabajo cambian constantemente, por tanto una de las características fundamentales que quiere conseguir este trabajo es la de la actualización constante del plan de prevención a través de diferentes herramientas que deben utilizarse en el transcurso de la ejecución del sistema productivo de la empresa.

### 8.1. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

En primer lugar es necesario que se identifique a la empresa. Esto puede realizarse mediante la realización de un simple cuadro donde se recojan todos necesarios.

Nombre o razón social:					
Domicilio social:		Código postal:			
Municipio:		Provincia:			
Teléfono:		Fax:		C. electrónico:	
Representante de la empresa:					
Descripción de la actividad					
Código CNAE:				C.I.F.:	

## 8.2. IDENTIFICACIÓN DE LOS CENTROS DE TRABAJO

Muchas empresas disponen de numerosos centros de trabajos, los cuales se deben identificar en el plan de prevención, los que no aparezcan podrá entenderse que no les será de aplicación.

<b>NOMBRE DEL CENTRO DE TRABAJO</b>			
Domicilio social:		Código postal:	
Municipio:		Provincia:	
Teléfono:		Fax.	
		C. electrónico:	
Representante del centro:			
Descripción de la actividad			
Nº total de trabajadores:			
Comentarios			

Se considera que como centro de trabajo aquellos donde se realiza una actividad en concreto y se ha realizado la apertura. Las obras de construcción, las cuales también se consideran centros de trabajos, se incluyen también en este apartado. Una vez comenzada la actividad en una obra es necesario realizar la apertura del centro de trabajo y esta puede tener una duración a partir de un mes. El plan de prevención de riesgos laborales debería estar actualizándose constantemente, por la apertura y cierre constante que puede tener una empresa de la construcción de centros de trabajo.

Para esta actualización, se debe crear un procedimiento donde se establezcan criterios para decidir que obras se incluirán dentro del plan de prevención. Una vez establecido el plan este criterio la publicación constante de los planes de prevención debe inmediata y dada a conocer por todos los trabajadores.

Actualmente vivimos en un mundo donde las comunicaciones han crecido considerablemente y las posibilidades y herramientas creadas para poner en marcha un sistema de comunicación es muy fácil. El plan de prevención deberá ser modificado digitalmente a través de un procesador de texto y este puede ser colgado inmediatamente en la página Web donde todos los trabajadores podrán tener acceso. Esto puede ser fácilmente aplicable en las grandes y en algunas empresas de tamaño medio ya que la infraestructura y formación de sus trabajadores posibilita que la comunicación pueda ser a través de las tecnología informática, pero en el caso de las pequeñas empresas puede ser complicado este medio de comunicación. Los trabajadores no suelen tener formación en las nuevas tecnologías y además su puesto de trabajo está en la obra y no en una oficina técnica, donde disponga de equipo informático. Una solución es trasladar a los trabajadores mediante:

- La entrega de un CD
- Disponer en la empresa de ordenadores para la consulta por los trabajadores.

- Tener en obra y en la empresa un e-book en el cual se descargue el documento y pueda ser consultado por los trabajadores.

### 8.3. POLÍTICA Y OBJETIVOS

Mediante la política de la empresa en materia de prevención de riesgos laborales la empresa marca las directrices para llevar a cabo la aplicación de los principios de la actividad preventiva.

Por lo que la política en prevención de una empresa, establecida a través del plan de prevención son aquellas directrices marcadas por la empresa, con el fin de llevar a cabo la aplicación de los principios generales de la actividad preventiva, para la consecución de los objetivos y metas establecidos.

Los objetivos de la empresa en materia de prevención deben estar relacionados y ser coherentes con lo expresado en la política de prevención. Estos objetivos deben ser elaborados como la meta a llegar para conseguir la integración de la prevención de riesgos laborales en el sistema de gestión de la empresa, por tanto se deben ordenar en función de este parámetro en orden de importancia. Para la consecución de estos objetivos, se deben establecer una serie de herramientas, que llamaremos estrategias<sup>43</sup> y establecer métodos que consigan este resultado.

Cada empresa establecerá los objetivos en función de la meta propuesta, pero de forma genérica, y para posteriormente establecer las estrategias y métodos estableceremos unos objetivos que pueden ser incluidos dentro de los planes de prevención:

1. Integrar la acción preventiva en el conjunto de actividades de la empresa.
2. Desarrollar el potencial humano a través de su adecuada formación e información.
3. Fomentar la iniciativa y participación de los trabajadores.
4. Incorporar a nuestros colaboradores externos en el compromiso activo con la seguridad.
5. Incentivar el desarrollo y aplicación de innovaciones.

A continuación en la siguiente tabla se establecerán las estrategias y métodos de aplicación de dicha estrategia para la consecución de los objetivos propuestos anteriormente.

---

<sup>43</sup> Lucas Ruiz, V. Modelo de gestión para la prevención integral de los riesgos laborales en las obras de construcción (2009)

Objetivo	Estrategias	METODO PARA CONSEGUIRLA
Integración de la prevención en la empresa	Jerarquización	Establecer las funciones y responsabilidades de cada uno de los niveles jerárquicos de la estructura organizativa de la empresa
Integración de la prevención en la empresa	Comunicación	Establecer los canales de información necesarios en función de la empresa para que la prevención llegue a todos los niveles de la estructura organizativa
Incluir en el sistema de gestión de la empresa a la prevención	Incluir en los procedimientos operativos la prevención de riesgos	Disponer en la empresa de procedimientos de ejecución donde esté integrada la prevención de riesgos laborales
Evaluar riesgos y crear la planificación de la actividad preventiva	Procedimientos de gestión de la prevención	Como principales procedimientos de gestión de la prevención se debe incluir la evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva
Organizar la prevención en la empresa	Otros procedimientos de gestión	Procedimientos de coordinación de actividades empresariales,
Disponer de la documentación necesaria	Concreción	Evitar documentación superflua eliminando la que no aporte nada
Cambiar siguiendo el avance de la técnica	Mejora continua	Retroalimentación. Aplicar los cambios e innovaciones que se produzcan en la empresa y en los sistemas productivos.

#### 8.4. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA EMPRESA

Cumpliendo con lo indicado en el artículo 16 de la ley 31/1995<sup>44</sup> y el artículo 2 del reglamento de los servicios de prevención<sup>45</sup> es necesario que un plan de prevención desarrolle la estructura de la empresa. Una empresa del sector de la construcción en grandes rasgos deberá estar estructurada en los siguientes niveles jerárquicos<sup>46</sup>:

- Órganos de dirección
- Departamentos asesores
- Departamentos técnicos
- Mandos intermedios
- Núcleo de operaciones

Como ya se ha visto durante el desarrollo de este trabajo en función del tipo de empresa dispondrá de estos niveles mencionados o bien se reducirán dependiendo del tamaño de la misma. En la actualidad el nivel mínimo de estructuración de una empresa del sector de la construcción está compuesto por el órgano de dirección y el núcleo de operaciones, por tanto este modelo de plan de prevención deberá servir tanto para una empresa de gran tamaño con más niveles jerárquicos o bien pequeñas empresas.

Todo plan de prevención deberá contener el organigrama de la empresa donde estarán definida la estructura de la empresa, y es en función a esta estructura como debe desarrollarse el apartado. Dentro del plan de prevención de riesgos laborales cada nivel jerárquico debe tener definida las funciones y responsabilidades. En el desarrollo de este modelo se establecerán estas funciones y responsabilidades de

<sup>44</sup> Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales

<sup>45</sup> Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención

<sup>46</sup> Mintzberg, Henry. "La estructuración de las organizaciones"



forma genérica para que la aplicación del modelo se realice de la forma más correcta en función de la empresa a la que se le aplique el modelo.

Se decide incluir dentro del mismo apartado las funciones y responsabilidades por ser una consecuencia de la otra. Puede llegar a ser difícil el discernir las unas de las otras por lo que la definición de las mismas tiene que ser breve y concisa.

En el mundo de la construcción, las responsabilidades se relacionan con las causas judiciales que resultan tras un accidente laboral, pero no es el motivo principal de este trabajo el establecer de forma concisa e inamovible las responsabilidades de cada uno de los integrantes de la estructura de la empresa, que lógicamente podrán diferir de una empresa a otra. Pero en cambio, es necesario resaltar que si de por sí el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa debe ser redactado de forma responsable, mucho más lo es este apartado. Al no existir legislación específica donde se establezcan las funciones de los diferentes puestos de que existen en las empresas de la construcción, el plan de prevención de riesgos laborales se convierte en el único documento o norma interna donde se establecerán, derivando de ellas las futuras responsabilidades civiles o penales en caso de un siniestro laboral.

El término “responsabilidades” puede interpretarse como la consecuencia del incumplimiento de sus funciones. Además este término suele producir rechazo y respeto, y a la vez indiferencia principalmente motivado por el desconocimiento tan importante que existe entre el personal de la empresa de la construcción.

Al existir dentro de las empresas diferentes niveles jerárquicos con funciones diferentes, es de vital importancia que cada empresa distribuya las responsabilidades, en función del cargo que ostente en la empresa.

#### 8.4.1. Órganos de dirección

##### Funciones:

Como función principal del órgano de dirección y enfocado al presente trabajo se establece en la legislación<sup>47</sup>, la **aprobación del plan de prevención de riesgos laborales**. Una vez realizado esta aprobación la dirección de la empresa tiene otras funciones que deben poner en práctica.

1. Definir la política de la prevención de riesgos laborales
2. Fijar la política estableciendo los objetivos, estrategias y los elementos necesarios para su consecución.
3. Definir e implantar la estructura de la organización de la empresa.
4. Poner en conocimiento de todos los integrantes de la empresa la existencia de un plan de prevención informando de sus funciones y responsabilidades dentro de la misma.
5. Ostentar la máxima representación de la empresa frente a organismos exteriores.
6. Asignar los recursos materiales, humanos y económicos para la implantación de la prevención de riesgos laborales así como la integración dentro de su sistema de producción. (Tesis Valeriano)
7. Participar y fomentar la creación de los procedimientos de trabajo operativos.

---

<sup>47</sup> Artículo 16 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y Artículo 2º del Reglamento de los Servicios de Prevención

8. Tomar decisiones junto con los órganos de representación de los trabajadores para la aplicación de la planificación de la actividad preventiva.

#### Responsabilidades<sup>48</sup>:

1. El aprobar el plan de prevención de riesgos laborales implica que está de acuerdo con lo expresado en el mismo y debe poner los medios necesarios para su cumplimiento.
2. Cumplir con la política de prevención de riesgos laborales.
3. Establecer los medios de comunicación necesarios para que todos los trabajadores conozcan la existencia del plan de prevención de riesgos laborales así como sus funciones y responsabilidades en materia de prevención.
4. Dotar a la empresa de medios técnicos, humanos y económicos.
5. Participar en los órganos de representación de los trabajadores.
6. Toma de decisiones en la Planificación de la actividad preventiva
7. Toma de decisiones de medidas operativas para el funcionamiento de la prevención.
8. Deber de vigilancia respecto al cumplimiento de la Ley 32/2006 y la inscripción de la empresa dentro de Registro de Empresas Acreditadas.

#### **8.4.2. Departamentos Asesores**

El plan de prevención de riesgos laborales deberá incluir a los diferentes departamentos asesores, entre los que se encuentran el departamento de compras, departamento de contabilidad, departamento jurídico y con mayor peso dentro del plan de prevención de riesgos laborales se encuentra el departamento de prevención de riesgos laborales. No todas las empresas del sector de la construcción disponen de estos departamentos dentro de su plantilla, por lo general tan solo las grandes empresas y algunas medianas empresas disponen de estos departamentos teniendo el resto que externalizarlo con empresas ajenas. En estos casos no sería necesario establecer este punto dentro del plan de prevención de riesgos laborales.

Cada departamento asesor tendrá funciones diferentes en función de la empresa a la que pertenezca, en este modelo se procede a desarrollar las funciones y responsabilidades que tienen los departamentos de prevención.

##### 8.4.2.1. Departamento de prevención<sup>49</sup>

#### Funciones

1. Asesorar en la estructura de la organización de la empresa.
2. Asesorar a los órganos de dirección en la redacción y actualización de los planes de prevención de riesgos laborales.
3. Realizar las evaluaciones de riesgos.
4. Proponer las medidas concretas para la planificación de la actividad preventiva.
5. Diseñar, planificar e implantar los planes de formación.
6. Establecer la vigilancia de la salud de los trabajadores.

---

<sup>48</sup> Lucas Ruiz, V. Modelo de gestión para la prevención integral de los riesgos laborales en las obras de construcción (2009)

<sup>49</sup> Lucas Ruiz, V. Modelo de gestión para la prevención integral de los riesgos laborales en las obras de construcción (2009)

7. Asesorar a los diferentes departamentos de la empresa en materia de prevención de riesgos laborales.
8. Realizar la investigación de accidentes.
9. Elaborar las estadísticas de siniestrabilidad.
10. Ser depositario de la documentación generada en materia de prevención de riesgos laborales.

Responsabilidades:

1. Elaborar la evaluación de riesgos de todos los puestos de trabajos y mantenerla actualizada cuando se modifique alguna de las situaciones establecidas en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y en el Reglamento de los Servicios de Prevención.
2. Impartir la formación establecidas en los planes formativos.
3. Colaborar con los departamentos técnicos en el asesoramiento en temas de prevención de riesgos laborales y en la elaboración de los planes de seguridad según el caso.
4. Supervisión de la aplicación de los procedimientos establecidos en el plan de prevención para la ejecución de las distintas actividades.
5. Cumplir con el deber de vigilancia establecido en los procedimientos para la coordinación de actividades empresariales.

8.4.2.2. Departamento jurídico

Se le asignarán las funciones estrictamente concernientes con la prevención de riesgos laborales repercutiendo estas funciones en sus responsabilidades.

Funciones:

1. Asesorar a la dirección, resto de departamentos asesores y técnicos sobre la interpretación de la legislación y la actualización permanente de las mismas.

Responsabilidades:

1. Revisar los informes de investigación que realicen los técnicos del departamento de prevención.
2. Revisar las funciones y responsabilidades que se otorgan en el plan de prevención a las distintas áreas y cargos de la empresa.
3. Revisar los procedimientos de trabajo a nivel jurídico de forma que no existan incompatibilidades en los mismos.

8.4.2.3. Departamento de contabilidad

Se establecerán funciones únicamente atribuibles a la prevención.

Funciones:

1. Establecer las partidas presupuestarias necesarias para la aplicación del plan de prevención de riesgos laborales en la empresa.

Responsabilidades:

1. Mantener a través de los cauces de comunicación establecidos relaciones con el resto de departamentos asesores y técnicos de la empresa cumpliendo las indicaciones de los órganos de dirección.

#### 8.4.2.4. Departamento de compras

Se establecerán funciones únicamente atribuibles a la prevención.

##### Funciones:

1. Proceder a la ejecución de los pedidos que se realizan desde otros departamentos técnicos o asesores para la compra de equipos, materiales o maquinarias.

##### Responsabilidades:

2. Atender en plazo de forma adecuada con el pedido solicitado según el procedimiento de gestión que tenga establecido la empresa.

#### 8.4.3. Departamento técnico<sup>50</sup>

El departamento puede estar dividido en dos grupos, la Oficina Técnica y los Equipos de Obras. La oficina técnica por norma general se sitúan en las oficinas centrales de las empresas mientras que los equipos de obras actúan de forma itinerantes dependiendo de las obras de que disponga la empresa.

Esta estructura no es genérica para todas las empresas del sector de la construcción, de la que se deberán extraer en función del tipo de empresa y tamaño de la misma.

##### 8.4.3.1. Oficina técnica

##### Funciones:

1. Asesorar en la estructuración de la empresa.
2. Asesorar técnicamente al órgano de dirección.
3. Planificación de las obras estableciendo la prioridad de las distintas actividades indicando las fases de mayor riesgo.
4. Definir las actividades que se van a desarrollar en las obras por el personal de la empresa.
5. Realizar el trabajo técnico-comercial de redacción de ofertas y presupuestos.
6. Elaborar los proyectos técnicos necesarios para la ejecución de los trabajos como son la instalación de medios auxiliares, instalaciones provisionales, etc.
7. Gestionar y llevar a ejecución el mantenimiento y supervisión de equipos y maquinaria.
8. Apoyo técnico en la redacción de los planes de seguridad.

##### Responsabilidades:

1. Redacción de los proyectos de instalación y montaje de medios auxiliares o instalaciones provisionales de obra, etc.

---

<sup>50</sup> Lucas Ruiz, V. Modelo de gestión para la prevención integral de los riesgos laborales en las obras de construcción (2009).

2. Cumplir con la ejecución del mantenimiento y supervisión de equipos y maquinaria.
3. Apoyar a los equipos de obra a la redacción de los planes de seguridad y salud según sea el caso.
4. Redacción de los procedimientos técnicos de ejecución de las obras.

#### 8.4.3.2. Equipos de obra

Los equipos de obra están formados principalmente por personal técnico y suele estar compuesto por jefes de grupo y jefes de obra. Además dentro de cada equipo de obra puede existir personal perteneciente a departamentos asesores pero que dependen jerárquicamente del responsable de cada equipo.

##### Funciones:

1. Designar a un jefe de obra que será el responsable técnico actuando en representación del empresario. Sobre el jefe de obra recaerán todas las funciones relativas a la prevención.
2. Implantar el plan de prevención de riesgos laborales.
3. Redacción del plan de seguridad y salud para su aprobación según sea el caso.
4. Establecer los cauces de comunicación para que sea difundido el plan de seguridad a las empresas y trabajadores de las obras.
5. Cumplir con la Ley 32/2006<sup>51</sup> y el deber de vigilancia de cumplimiento de su empresa así como de las subcontratas que trabajen para ellos según el caso.
6. Tomar las medidas necesarias para que los medios auxiliares e instalaciones provisionales cuenten con las medidas y garantías necesarias de uso según la normativa vigente.

##### Responsabilidades:

1. Elaboración del plan de seguridad y salud el cual deberá estar firmado por la empresa. Establecerá las medidas necesarias para que el plan de seguridad y salud sea actualizado cuando las circunstancias así lo motiven.
2. Mantener informado al personal de la empresa de la existencia del plan de prevención sobre sus funciones y responsabilidades.
3. Acometer los procedimientos de gestión establecidos en el plan de prevención para el cumplimiento de la Ley de Subcontratación<sup>52</sup>.
4. Supervisión de la aplicación de los procedimientos operativos de los planes de prevención.
5. Llevar a cabo la coordinación de actividades empresariales de la obra.

#### 8.4.4. Mandos intermedios

En las obras de construcción las empresas constructoras suelen ser los encargados de obra los que ocupan este puesto. También dentro de los mandos intermedios se encuentran los ayudantes de los jefes de obra, que jerárquicamente ostenta un rango superior al encargado.

---

<sup>51</sup> Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.

<sup>52</sup> Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.

### Funciones:

1. Organizar los trabajos de las diferentes cuadrillas o empresas según el caso.
2. La revisión, mantenimiento y sustitución de los EPI entregados a los trabajadores.
3. La supervisión y sustitución, en su caso, de los elementos de señalización.
4. Revisión de las protecciones colectivas.

### Responsabilidades:

1. Examinar las condiciones de trabajo, a efectos de determinar las situaciones que puedan resultar peligrosas para la seguridad y salud de los trabajadores.
2. Comunicar de inmediato al Jefe de Obra aquellos riesgos que haya podido observar y su gravedad.
3. Conocer, divulgar y hacer cumplir el Plan de Seguridad y Salud.
4. Controlar que todo trabajador reciba la información adecuada a los riesgos que se puedan presentar en su puesto de trabajo.

#### **8.4.5. Núcleo de operaciones<sup>53</sup>**

Está formado por trabajadores que no ocupan ningún otro cargo anteriormente mencionado y que componen la mano de obra productiva de la empresa. En estos puestos se incluyen todos los cargos que estén por debajo de los mandos intermedios.

De las obligaciones y derechos de los trabajadores desarrollados en diferentes normativas españolas se pueden destacar las siguientes funciones:

1. Elegir los delegados de personal<sup>54</sup>.
2. Entre los delegados de personal elegir a los delegados de prevención<sup>55</sup>.
3. Hacer uso de los elementos de protección instalados para su seguridad y en caso que no estén solicitarlos antes de comenzar sus tareas.
4. Cuidar de los equipos de trabajos como de las protecciones individuales entregadas por el empresario.

De estas funciones se derivarán sus responsabilidades del incumplimiento de las mismas.

#### **8.5. ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

Con este apartado, en el plan de prevención se conseguirá de forma particular informar sobre el sistema productivo de la empresa, como lo va a llevar a cabo y llegar a saber si dispone de las herramientas documentales necesarias para la consecución de sus objetivos.

Tal y como establece el Real Decreto 39/1997 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, la prevención de riesgos laborales deberá integrarse en el sistema general de gestión, comprendiendo el conjunto de actividades.

---

<sup>53</sup> Lucas Ruiz, V. Modelo de gestión para la prevención integral de los riesgos laborales en las obras de construcción (2009)

<sup>54</sup> Estatuto de los trabajadores

<sup>55</sup> Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales

La integración de la prevención en el conjunto de las actividades de la empresa implica que debe proyectarse en los procesos técnicos, en la organización del trabajo y en las condiciones en que éste se preste.

Todas las empresas necesitan producir para mantenerse y generar beneficios. En función del tipo de empresa, en la construcción, pueden generarse de diferentes formas. Las empresas de servicios, tales como consultoras o estudios de arquitecturas etc, producen mediante la aportación de un producto intangible que básicamente es medible por el tiempo de dedicación. Prestan un servicio a cambio de importe económico. Otro ejemplo de empresas del sector de la construcción son las promotoras, estas contratan los servicios y los gestionan para la consecución del producto final, el edificio, pero su sistema productivo también se basa fundamentalmente en el tiempo de dedicación centrado en la gestión. En cambio las empresas constructoras generan productos mediante la aportación de materiales, maquinaria y mano de obra, que son los que realmente crean el producto final, que evoluciona con el tiempo, aumentando la producción con el tiempo mediante la aportación de materiales, utilización de equipos y contratando más personal, quedando de forma tangible los materiales colocados según el proyecto. La forma de producir estas empresas difiere del resto en la aportación de estos elementos manteniéndose el resultado final para su uso.

Por lo comentado anteriormente, todas las empresas del sector de la construcción deben **identificar el proceso**, el cual es el fin de su creación. Por ejemplo, una empresa constructora que actúa como contrata principal tiene el fin de construir la obra adjudicada, mientras que una empresa de ejecución de tabiquería seca su proceso es el de ejecutar tabiquería dentro de esta obra. Este proceso no tiene porque ser único ya que una misma empresa puede llegar a realizar diferentes procesos dentro de la construcción.

Una vez identificado el proceso ya conocemos el fin al que se dedica la empresa en el plan de prevención deberán recogerse los **procedimientos** de ejecución. Estos procedimientos deberán estar incluidos dentro del sistema de gestión de la empresa y si esto es así tan solo en el plan de prevención deberá mencionarse este hecho.

Es importante destacar que es necesario identificar en la organización de la producción las actividades o procesos con riesgos especiales. Con el fin de establecer la necesidad de la presencia de Recursos Preventivos en la empresa y de realizar las evaluaciones del riesgo y la planificación de las actividades preventivas pertinente, se identifican las actividades o procesos considerados como peligrosos o con riesgos especiales teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 22bis del R.D. 39/1997 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

Igualmente, se identifican aquellas situaciones en las que los riesgos puedan verse agravados o modificados, en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollen sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.

## **8.6. ORGANIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN**

### **8.6.1. Modalidad preventiva**

Según el R.D. 39/1997 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en su artículo 10 y en cumplimiento del deber de prevención de riesgos

profesionales, todas las empresas de la construcción a igual que el restos de empresas que se crean en el estado español deben disponer de un servicio de prevención. En el caso de las empresas incluidas en el sector de la construcción solo pueden disponer de este servicio a través de dos vías:

- Servicio de prevención propio.
- Servicio de prevención ajeno.

Se podría considerar también el servicio de prevención mancomunado pero se descarta al no variar significativamente las funciones.

Una vez elegida la modalidad deberá incorporarse en el plan de prevención de riesgos laborales y justificarla. Deberán aparecer los datos del servicio, el nombre de los técnicos.

<b>Modalidad preventiva</b>	
<b>Especialidad preventiva</b>	<b>Modalidad</b>
Seguridad	
Higiene Industrial	
Ergonomía y Psicología	
Medicina del Trabajo	
<b>Observaciones</b>	

<b>Trabajadores designados</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Centro de trabajo</b>

<b>Asignación de recursos preventivos</b>			
¿Es necesaria la presencia de Recursos Preventivos? Según Art. 32bis de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales	Sí		No
Personas designadas como recursos preventivos:			

En los casos que el servicio de prevención sea propio estará incluido dentro del departamento asesor mencionado en el punto 8.4.2.1. "Departamento de prevención", teniendo las funciones y responsabilidades establecidas en el mismo. El servicio de prevención propio no estaría considerado como parte de la estructura organizativa de la empresa como tal, pero si puede tener consideración de asesor externo.

En ambos casos, servicio de prevención propio o ajeno, las funciones de los están reguladas a través de la ley de prevención de riesgos laborales 31/1995<sup>56</sup> y el R.D. 39/1997<sup>57</sup>, reglamento de los servicios de prevención.

<sup>56</sup> Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales

<sup>57</sup> Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención



### 8.6.2. Representación de los trabajadores

Tal como indica el artículo 35 de la Ley 31/1995 de Prevención de riesgos laborales, los delegados de prevención son los representantes de los trabajadores con funciones específicas en materia de prevención de riesgos en el trabajo.

De acuerdo con el número de trabajadores podrán ser elegidos por y entre los representantes del personal.

Los delegados de prevención son parte fundamental en la organización de la prevención. Se deberán establecer los procedimientos de elección de los mismos, así como el número establecido de los mismos. Las competencias y facultades de los delegados de prevención se establecen en el artículo 36 de la ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.

<b>Delegados de prevención</b>
-
-
-
-

### 8.6.3. Órganos de representación

Según el artículo 38 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, el comité de seguridad y salud es el órgano paritario y colegiado de participación destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos.

Se constituirá un comité de seguridad y salud en los centros de trabajo que tengan más de 50 trabajadores por cada uno de ellos. El comité estará formado por:

<b>Delegados de prevención</b>	<b>Representantes de la empresa</b>
-	-
-	-
<b>Otros delegados y técnicos laborales</b>	<b>Otros técnicos por la empresa</b>
-	-
-	-

### 8.6.4. Organigrama de prevención

El plan de prevención debe incluir tanto el organigrama de prevención de la empresa y particularmente por centro de trabajo o por obra. En este organigrama deberá estructurarse la organización de la prevención dentro de la empresa u obra identificando el nombre de la persona responsable de cada cargo así como los datos de contacto.

## 8.7. PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN

Los primeros procedimientos que debe contener el plan de prevención de riesgos laborales son los procedimientos de gestión de la prevención dentro de la empresa. Mediante estos procedimientos se pretende conseguir la integración de la prevención en el sistema de gestión que dispone la empresa. Estos procedimientos no serán de utilidad si la empresa no dispone de un sistema de gestión adecuado ya que este sistema deberá servir de control y aplicación del método elegido. Los procedimientos de gestión son aplicados en un primer momento en la empresa como tal y más adelante el resultado debe ser de aplicación en la obra.

Como mínimo el plan de prevención de riesgos laborales deberá recoger los siguientes procedimientos.

1. Procedimiento de elaboración de evaluación de riesgos
2. Procedimiento para la aplicación de la planificación de la actividad preventiva.
3. Procedimiento de control y seguimiento de la planificación de la actividad preventiva.
4. Procedimiento para el control y mejora continua del plan de prevención de riesgos laborales.
5. Procedimiento de organización de los recursos especializados.
  - a. Recursos preventivos
6. Control de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores.
7. Procedimiento para la vigilancia de la seguridad y salud de los trabajadores.
8. Procedimiento de actuación frente a emergencias.
9. Procedimiento de actuación frente a accidentes.
10. Procedimiento específico sobre los planes de formación.
11. Procedimiento sobre la gestión del mantenimiento de la maquinaria y equipos.
12. Procedimiento de elaboración de los planes de seguridad y salud.

## 8.8. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS<sup>58</sup>

Para concluir, uno de los puntos más importantes de todos será la inclusión dentro del plan de prevención los procedimientos operativos de cada una de las actividades que se desarrollen en la empresa y principalmente de aquellas que se realicen dentro de una obra. Estos procedimientos describirán los trabajos que se desarrollan habitualmente en la obra siguiendo el siguiente esquema:

- Diseño del procedimiento
- Asignación de los recursos
- Análisis del riesgo
- Medidas de protección
- Modificación del diseño

Esta parte del modelo del plan de prevención permanece sin desarrollar ya que sería extenso y debe ser objeto de un análisis y estudio más detallado. Este desarrollo deberá establecerse en un futuro trabajo de investigación.

---

<sup>58</sup> Lucas Ruiz, V. Modelo de gestión para la prevención integral de los riesgos laborales en las obras de construcción (2009)

## 9. CONCLUSIONES

Una vez expuesto el modelo propuesto de plan de prevención de riesgos laborales y durante la elaboración del mismo se han presentado una serie de conclusiones:

1. Los planes de prevención que se realizan en la actualidad no cumplen íntegramente con la legislación actual y no se consigue la integración de la prevención de riesgos laborales en las empresas.
2. Existe una diferencia importante entre los planes de prevención de riesgos laborales en las empresas de construcción en función de su tamaño
3. La importancia de la elección de la modalidad de organización de la prevención elegida (servicio de prevención propio, ajeno o mancomunado) repercute en la calidad de los planes de prevención.
4. Los procedimientos operativos de todas las actividades que ejecuta la empresa son las herramientas con las que se llega a la integración. Estos procedimientos complementarán al plan de seguridad y salud de las obras donde su existencia sea obligatoria.

En la realidad actual los planes de prevención es un mero trámite que cumplen las empresas por su obligatoriedad. El empresario actual no se implica en la elaboración del documento y se crea un texto genérico que no se adapta a las diferentes situaciones que se dan en las obras de construcción.

Durante el análisis de los planes de prevención se han encontrado diferencias importantes en los mismos en función del tamaño de la empresa. Las diferencias producidas en estos planes de prevención de riesgos laborales dependen casi exclusivamente de los servicios de prevención que realizan o asesoran durante la redacción de dichos planes, es decir, dependen de si la empresa dispone de servicios de prevención propios o ajenos. Y como se ha visto, por norma general el tipo de servicio de prevención depende casi exclusivamente del tamaño de la empresa.

Los servicios de prevención asesoran y elaboran el plan de prevención de la empresa disponiendo de recursos propios y poseyendo un conocimiento de la empresa adecuado para la elaboración del mismo, por ello los planes de prevención de estas empresas se acercan más a la realidad de la empresa y desarrollan el trabajo con mayor rigurosidad. En cambio los servicios de prevención ajenos a la hora de redactar y/o asesorar a la empresa no tienen un conocimiento de la misma adecuado, además el tiempo que es asignado para el trabajo no es suficiente para el desarrollo del mismo. Esto ha generado que los servicios de prevención ajenos creen modelos genéricos para adaptarlos a la empresa que les contrate. Dichos modelos presentan un aspecto formal bastante correcto según marca la ley 31/1995<sup>59</sup> y el R.D. 39/1997<sup>60</sup> pero abundantes de contenidos genéricos, a diferencia de los planes analizados pertenecientes a las grandes empresas y realizados por sus servicios de prevención propios que formalmente no cumplen con los requisitos que se marca en la normativa pero en cambio el contenido si se asemeja su desarrollo a la realidad de la empresa y de la actividad que desarrolla.

Por ejemplo en el primer punto analizado, la identificación de la empresa a igual que la identificación de los centros de trabajo no se cumple en los planes de prevención de las grandes empresas, a diferencia de las medianas y pequeñas empresas que si lo recogen. En otros aspectos formales de los planes de prevención ocurre lo mismo.

---

<sup>59</sup> Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales

<sup>60</sup> Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención

Es necesario disponer de un modelo de plan de prevención de riesgos laborales, que pueda servir de guía a las distintas empresas del sector de la construcción, donde como principal punto de desarrollo en dichos planes, sea la incorporación de los procedimientos operativos de cada una de las actividades que desarrolla la empresa, principalmente, por los realizados por el núcleo de operaciones. Este modelo podrá ser usado indistintamente por cualquiera de los tipos de empresas de construcción, independientemente de su tamaño y no habrá distinción entre la modalidad preventiva elegida por dicha empresa.

Garantizar la integración de la prevención dentro de la empresa se realiza a través de la aplicación de un modelo que marque unas directrices, que se pueda adaptar al tamaño de la empresa y que establezca los mecanismos necesarios para asumir los cambios e innovaciones que se puedan producir en la empresa.

## **10. FUENTES**

### **10.1. NORMATIVA**

- LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. BOE número 269, de 10/11/1995
- REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. BOE número 256, de 25/10/1997
- REAL DECRETO 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. BOE número 27, de 31/01/1997
- LEY 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación. BOE número 266, de 6/11/1999
- LEY 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales. BOE número 298, 13/12/2003
- REAL DECRETO 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales. BOE número 27, 31/01/2004
- REAL DECRETO 604/2006, de 19 de mayo, 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, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. BOE número 127, 29/05/2006
- LEY 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción. Jefatura del Estado. BOE número 250, de 19/10/2006
- 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. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE número 204, de 25/8/2007
- REAL DECRETO Legislativo 1/1995, 24 marzo. Ley del estatuto de los trabajadores. Texto refundido BOE número 75, de 29/03/1995

### **10.2. NORMAS NO VINCULANTES**

- CT-39/2004. Criterio técnico sobre la presencia de recursos preventivos a requerimiento de la inspección de trabajo y seguridad social. Inspección de trabajo y Seguridad Social.
- CT-43/2005. Criterio técnico sobre el derecho de los delegados de prevención a la documentación preventiva. Inspección de trabajo y seguridad social.
- Guía Técnica para la Integración de la Prevención de Riesgos Laborales en el Sistema de Gestión de la Empresa. (2008) Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Guía Técnica para la Evaluación y Prevención de los Riesgos Relativos a las Obras de Construcción. REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. BOE nº 256 25/10/1997

### **10.3. PUBLICACIONES**

- Cassini Gómez de Cádiz, Javier (2007): Como Implantar e Integrar la Prevención de Riesgos Laborales en la Empresa. Editorial Lexnova. Valladolid.
- Igartua Miró, María Teresa (2008): Sistema de Prevención de Riesgos Laborales. Editorial Tecnos (Grupo Anaya, S.A.) Madrid.

- Mintzberg, Henry (1984): "The Structuring of Organizations". Ed. Ariel Economía. Barcelona.
- Cortés Díaz, José María. Técnicas de prevención de riesgos laborales : seguridad e higiene del trabajo. (2007) Madrid. Tebar.
- Lucas Ruiz, V. Modelo de gestión para la prevención integral de los riesgos laborales en las obras de construcción (2009). INÉDITA.

#### **10.4. WEB EN INTERNET**

- <http://www.insht.es>. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- <http://www.mtas.es>. Ministerio de trabajo e inmigración. Inspección trabajo.
- <http://www.prevention-world.es>
- <http://www.ine.es>. Instituto Nacional de Estadísticas.
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Prevenci%C3%B3n\\_de\\_riesgos\\_laborales](http://es.wikipedia.org/wiki/Prevenci%C3%B3n_de_riesgos_laborales)

UNIVERSIDAD DE SEVILLA