

## **Implantación de SISTEMAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS en PYMES, acordes con OHSAS 18001.**

**Miguel Ángel Mariscal Saldaña<sup>1</sup>, Susana García Herrero<sup>2</sup>, Juan José Lavios Villahoz<sup>3</sup>, Rosa María Sánchez Saiz<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Escuela Politécnica Superior - Universidad de Burgos. Campus Vigón, 09006 Burgos. [mariscal@ubu.es](mailto:mariscal@ubu.es)

<sup>2</sup> Escuela Politécnica Superior - Universidad de Burgos. Campus Vigón, 09006 Burgos. [susanagh@ubu.es](mailto:susanagh@ubu.es)

<sup>3</sup> Escuela Politécnica Superior - Universidad de Burgos. Campus Vigón, 09006 Burgos. [jjlavios@ubu.es](mailto:jjlavios@ubu.es)

<sup>4</sup> Escuela Politécnica Superior - Universidad de Burgos. Campus Milanera, 09001 Burgos. [rsanchez@ubu.es](mailto:rsanchez@ubu.es)

### **Resumen**

*En la actualidad las PYMES tienen niveles más altos de siniestralidad y están mostrando una mayor demora en el desarrollo del conjunto de acciones preventivas de necesaria planificación (el coste de los accidentes y enfermedades en el trabajo supone entre un 5% y un 10% de los beneficios brutos). Por ello es necesario implantar un sistema de prevención de riesgos laborales, el cual debiera ser elaborado conforme con otros sistemas de gestión de la organización (medio ambiente y/o calidad).*

*En este trabajo se realiza un modelo de gestión de la prevención de riesgos laborales para PYMES, para que éstas puedan implantar un sistema sin necesidad de un gran esfuerzo y les sirva como guía para la búsqueda de su competitividad y de su eficiencia, ya que no perciben con suficiente claridad que la prevención de riesgos laborales, más allá de una exigencia legal, es una vía de contribución a la Calidad y a la Excelencia empresarial.*

**Palabras clave:** Sistemas de Prevención, OHSAS 18001.

### **1. OBJETIVOS**

La pequeña y mediana empresa constituye la principal fuente de ocupación de trabajadores en nuestro país. Así mismo, las *PYMES* tienen niveles más altos de siniestralidad y están mostrando una mayor demora en el desarrollo del conjunto de acciones preventivas de necesaria planificación.

Por ello, nuestro objetivo se centra en desarrollar estrategias y en facilitar los medios para que las *PYMES* puedan asumir un mayor compromiso por la prevención de riesgos laborales y puedan conformar sistemas preventivos con los que alcanzar resultados satisfactorios demostrables, como una baja siniestralidad, unos lugares de trabajo seguros y saludables, y unas condiciones de trabajo dignas.

La prevención de riesgos laborales es una parte o subsistema de la política empresarial en el camino de la "Excelencia". Por ello debe ser coherente con el conjunto de actuaciones y sistemas de la empresa con los que ha de estar vinculado y con los que existen profundas interrelaciones, como por ejemplo la calidad y el medio ambiente, todos ellos encaminados a evitar y minimizar riesgos.

El Sistema de Prevención de Riesgos Laborales, de acuerdo con la legislación, ha de estar debidamente documentado. Los procedimientos de las diferentes actividades preventivas constituyen un recurso básico para lograr que los diferentes miembros de la organización se impliquen en la prevención y ésta se integre en la actividad laboral. Ello resulta imprescindible para estimular, formar y controlar que se cumple con lo previsto.

Es aconsejable que el empresario elabore su política en Prevención de Riesgos Laborales y establezca una organización y unos procedimientos de las diferentes actividades preventivas. Ello podría quedar recogido en un pequeño manual, que constituye el primer nivel del sistema documental, para ser distribuido y conocido por todos los miembros de la empresa. Téngase en cuenta que al tener toda la información básica recogida, se podrá facilitar y controlar mejor su difusión y la correspondiente acción pedagógica entre mandos y trabajadores, promoviendo el desarrollo de una adecuada cultura preventiva.

La documentación del sistema preventivo (manual, procedimientos, instrucciones y registros) debe estar a disposición de la autoridad competente y de las entidades acreditadas que habrán de realizar las auditorías reglamentarias cada cinco años en aquellas empresas que no tengan concertada toda la acción preventiva con un servicio de prevención ajeno o que estén exoneradas por razón de tamaño e inexistencia de riesgos.

Hay que destacar la importancia de la participación de los trabajadores en el conjunto de las actividades preventivas, factor determinante para la eficacia del propio sistema preventivo. Por ello es necesario que los representantes de los trabajadores participen desde su inicio en el propio diseño del sistema.

## **2. ELEMENTOS FUNDAMENTALES DE GESTIÓN DEL SISTEMA PREVENTIVO**

La dirección de la organización deberá elaborar y mantener al día un SGPRL como herramienta para asegurar que el funcionamiento de la actividad preventiva de la organización sea adecuado. Así el Ciclo de mejora continua del sistema preventivo se muestra en la figura 1.



Figura 1. Ciclo de mejora del sistema preventivo

El ciclo de la mejora continua del sistema preventivo debería establecer unos mecanismos de control que permitan al empresario verificar si los objetivos se cumplen

Los elementos fundamentales para la gestión de un sistema preventivo son los siguientes:

- *Identificación y evaluación de riesgos*  
Se identificarán y evaluarán aquellos riesgos que no hayan podido ser eliminados. La acción preventiva de la empresa se planificará a partir de la evaluación inicial de riesgos.
- *Política*  
Aspectos clave que ha de asumir:
  - **Mejora continua.**
  - **Integración de la actividad preventiva.**  
Es conveniente que el sistema documental sea unitario con el conjunto de sistemas de gestión existentes, integrando procedimientos únicos de actuación cuando ello sea posible, en Calidad, Prevención de Riesgos Laborales y Medio Ambiente (comunicación, formación, compras, sugerencias de mejora, tratamiento de las no conformidades, seguimiento y control de medidas correctoras, etc.), por eso se ha elegido la OHSAS 18000.
- *Organización*  
La empresa deberá establecer su modelo organizativo del sistema preventivo. La dirección de la organización debe definir documentalmente las responsabilidades del personal en todos los niveles jerárquicos
- *Planificación preventiva*  
La planificación preventiva para el control de los riesgos se establecerá a partir de la evaluación inicial.  
La planificación deberá englobar 5 puntos básicos:
  - **Medidas/ actividades para eliminar y reducir riesgos.**
  - **Información, formación y participación de los trabajadores.**
  - **Actividades para el control de riesgos.**
  - **Actuaciones frente a cambios previsibles.**

- Actuaciones frente a sucesos previsibles.
- *Ejecución y coordinación*  
En esta fase se lleva a la práctica todo lo planeado en las fases anteriores.
- *Auditoría*  
La Auditoría de las actividades contempladas en el plan preventivo y de los diferentes elementos del sistema cerrará el ciclo para su mejora continua. Tal evaluación debe permitir examinar de forma sistemática, documentada y objetiva todos los componentes del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, comprobando su adecuada implantación.

### 3. METODOLOGÍA

El principal problema para una pyme puede ser que la gestión documental se derive en ineficaz por una burocracia innecesaria. La documentación será sólo la necesaria y lo más sencilla posible, actualizándola, distribuyéndola y utilizándola como herramienta de trabajo para el aprendizaje y el autocontrol. Esta documentación será la siguiente:

- *Manual de Prevención.* Describe la política, el sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales, la organización preventiva y una síntesis de las principales actividades.
- *Procedimientos del Sistema de Gestión.* Describen las distintas actividades del sistema de gestión, indicando qué hay que hacer, quién es el responsable de hacerlo y qué registros hay que cumplimentar para evidenciar lo realizado. Es recomendable que las actividades preventivas se procedimenten por escrito a fin de facilitar su proceso de aprendizaje, implantación y control.
- *Registros.* Son documentos o datos que recogen los resultados de las actividades preventivas realizadas.

El proceso de certificación de OHSAS 18001/1999, se puede dividir en dos fases:

#### Primera fase:

En esta etapa se realiza un estudio de la planificación y de la Política Salud y Seguridad Laboral de la empresa. En esta fase se auditan diferentes aspectos:

- **Toma de contacto:** A través de una visita a las instalaciones de la empresa, se intenta familiarizarse con las condiciones físicas de las instalaciones, así como con las prácticas que la dirección ha llevado a cabo (procesos establecidos, equipos, condiciones de trabajo,...).
- **Documentación y registros:** Incluye una evaluación de la estructura, documentación, registros, y datos de control del Sistema.
- **Política:** Se evalúa la Política Salud y Seguridad Laboral de la empresa frente a los requerimientos de OHSAS 18001/1999
- **Planificación:** Se estudia la planificación referente a la identificación de peligros, estudio de riesgos y dirección y control de dichos riesgos.
- **Requisitos legales y otros:** Se comprueba la correcta identificación de legislación aplicable y regulación de la documentación.
- **Objetivos:** Se analizan los objetivos marcados por la empresa en materia de Seguridad y Salud.

- **Programas de dirección OHSAS:** Estudio del grado de involucración y análisis periódicos de la dirección respecto al Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Laboral implantado.
- **Programa de auditorías internas:** Evaluación del programa de auditorías internas.

### Segunda fase:

En esta etapa se estudia el grado de implantación del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Laboral, las operaciones de seguimiento establecidas, monitorización y control de los componentes de dicho Sistema. A su vez, en esta fase se analizan diferentes puntos:

- **Control operacional, implantación de los programas de la dirección:** Se evalúa la efectividad de los mecanismos de control y los programas de la dirección dentro de los riesgos identificados, según lo establecido por OHSAS 18001/1999.
- **Responsabilidades:** Estudio de la definición de la estructura organizativa, asignación de roles y responsabilidades.
- **Planes de emergencia y respuesta:** Se analizan los planes de emergencia y respuesta, y su adecuada comparación con los niveles inherentes de riesgo y la probabilidad que tienen de producirse. También incluye el estudio de los incidentes/accidentes producidos, así como las soluciones a tal efecto.
- **Formación:** Incluye la evaluación y la revisión de la formación, así como el estudio de los programas de formación emitidos y sus eslabones internos con los responsables, competencias de los trabajadores y la asignación de roles y responsabilidades.
- **Comunicación:** Tanto interna como externa. Se comprueba si es apropiada.
- **Medida:** Incluye la efectividad de la monitorización y regímenes de medida, calibración de los equipos,...
- **Accidentes, incidentes, No conformidades, acciones correctoras y preventivas:** Registros de los accidentes, incidentes no conformidades y de las acciones correctoras y preventivas generadas a lo largo de la implantación del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Laboral.
- **Registros de la dirección:** Datos de la dirección, reuniones establecidas,...
- **Programa de auditorías internas:** Reflexión sobre las desviaciones encontrados en las auditorías internas y acciones correctoras y preventivas propuestas sobre dichas desviaciones.
- **Revisión por la dirección:** Periodicidad establecida de reuniones, acciones tomadas y cambios que den lugar a resultados.

## 4. RESULTADOS

La estructura de nuestro sistema de gestión de prevención de riesgos laborales basado en las OHSAS 18000 será la siguiente:

### 1. POLÍTICA Y ORGANIZACIÓN PREVENTIVA

Esta política, que deberá ser aprobada por la Dirección y contar con el apoyo de los trabajadores o de sus representantes, consiste en una declaración de principios y compromisos que promuevan mejorar continuamente las condiciones de seguridad y salud dentro de la empresa, como elemento de calidad.

Mediante una adecuada política preventiva y en coherencia con la política global de empresa, se trata de establecer por parte de la dirección el marco de trabajo y los medios necesarios para alcanzar los objetivos estratégicos que permitan promover y asegurar la

salud de los trabajadores y de la propia organización para el logro de un desarrollo empresarial sostenible.

## **2. PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA**

La planificación preventiva para el control de los riesgos se establecerá a partir de la evaluación inicial. En tal planificación se engloban el conjunto de actividades preventivas a aplicar a los diferentes elementos del sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales determinando plazos, prioridades y especificaciones en función de la magnitud de los riesgos y del número de trabajadores expuestos.

## **3. EVALUACIÓN DE RIESGOS**

El objetivo fundamental de la evaluación es minimizar y controlar debidamente los riesgos que no han podido ser eliminados, estableciendo las medidas preventivas pertinentes y las prioridades de actuación en función de las consecuencias que tendría su materialización y de la probabilidad de que se produjeran.

## **4. MEDIDAS/ACTIVIDADES PARA ELIMINAR O REDUCIR LOS RIESGOS**

### **4.1. Prevención en el origen. Protección colectiva. Protección individual**

Se entiende por medidas de prevención aquellas que eliminan o disminuyen el riesgo en su origen minimizando la probabilidad de que el acontecimiento no deseado se materialice. En cambio, las medidas de protección actúan fundamentalmente evitando o disminuyendo las consecuencias de los accidentes.

### **4.2. Información, formación y participación de los trabajadores**

La información, formación y participación en materia de Prevención de Riesgos Laborales constituyen tres derechos fundamentales de los trabajadores.

La información y formación adecuadas harán que el trabajador sea consciente de los riesgos que corre en la ejecución de su trabajo y conozca las medidas preventivas dispuestas, así como su correcta utilización y/o ejecución

## **5. ACTIVIDADES PARA EL CONTROL DE LOS RIESGOS**

### **5.1. Revisiones periódicas**

Una herramienta indispensable para prevenir los riesgos derivados de deterioros o desviaciones a lo previsto tanto de los aspectos materiales como de las actuaciones en los lugares de trabajo es el control periódico de las condiciones de trabajo y la actividad de los trabajadores.

### **5.2. Control de riesgos higiénicos**

La evaluación de los riesgos higiénicos se basa en la realización de mediciones ambientales de los niveles de contaminación, comparándolos con estándares de referencia reglamentarios. Éstos riesgos higiénicos pueden ser de tres tipos: Físicos (ruido, vibraciones, calor, radiaciones), Químicos (polvo, humo, fibras, gases y vapores) y Biológicos (virus, bacterias, hongos).

### **5.3. Vigilancia de la salud**

El empresario deberá garantizar la vigilancia de la salud a todos los trabajadores que voluntariamente quieran someterse a ella.

Como medida de actuación de los riesgos ha de integrarse en el Plan de Prevención de la empresa, recibiendo información y facilitándola a su vez a los otros miembros del Servicio de Prevención y a los responsables de otros sistemas que existen vínculos.

## **6. ACTUACIONES FRENTE A CAMBIOS PREVISIBLES**

### **6.1. Modificaciones y adquisiciones**

El objetivo que se persigue es garantizar que las sustancias, los equipos y las instalaciones que se adquieren, diseñan, modifican o instalan en la empresa sean seguras y que el trabajo se realiza correctamente.

### **6.2. Contratación de personal. Cambio de puesto de trabajo**

Las personas deberían ubicarse en el lugar y la función idónea a fin de lograr la optimización entre las exigencias del puesto y las capacidades de las mismas. Por tanto, el empresario sería responsable al contratar o colocar en un puesto de trabajo a personas que no tuvieran las capacidades personales y profesionales necesarias y, de ello, se derivaran daños.

### **6.3. Coordinación interempresarial. Contratación de trabajos**

La empresa principal debe cumplir una serie de prescripciones en materia de prevención de riesgos laborales, para asegurar que todos los trabajadores que estén en un mismo centro de trabajo o realicen tareas para las que han sido contratados a cuenta de dicha empresa principal, tengan la información y formación preventiva necesaria y puedan realizar sus cometidos en adecuadas condiciones de trabajo.

## **7. ACTUACIONES FRENTE A SUCESOS PREVISIBLES**

### **7.1. Emergencias. Riesgo grave e inminente. Primeros auxilios**

Un plan de emergencia es un documento que recoge el conjunto de medidas diseñadas e implantadas para evitar la materialización de situaciones de emergencia y, en su caso, para minimizar las consecuencias derivadas de un siniestro y optimizar los recursos disponibles existentes al respecto.

### **7.2. Investigación de accidentes y otros daños para la salud**

Es recomendable investigar el mayor número posible de incidentes que tengan lugar en la empresa, especialmente aquellos que, aunque no hayan generado lesiones, puedan desembocar, si no se corrigen, en la generación de lesiones o daños de mayor importancia.

## **8. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA PREVENTIVO**

El sistema de prevención de riesgos laborales, como cualquier otro sistema de gestión, debe estar debidamente documentado.

El objetivo es Establecer el procedimiento de control y mantenimiento de la documentación y los registros del Sistema de Prevención de Riesgos Laborales.

Además, se llevará un control de la documentación, ya que es uno de los aspectos más importantes del Sistema de Prevención.

## **9. AUDITORÍAS**

La evaluación periódica del sistema preventivo y del conjunto de elementos fundamentales que lo componen es una actividad ineludible que ha de permitir su mejora continua y garantizar, tanto el cumplimiento de las exigencias reglamentarias en materia de gestión preventiva, como la eficacia del propio sistema.

El objetivo es establecer el procedimiento que permita a la organización la realización de la auditoría del sistema de prevención de riesgos laborales con el fin de determinar su eficacia y la efectividad de su implantación, contribuyendo así a la mejora continua de la seguridad y salud laboral.

### **Agradecimientos**

Los autores queremos agradecer al Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, la concesión de la beca de Investigación, Desarrollo e Innovación en los años 2004-2005, dentro de la cual se ha desarrollado este trabajo.

### **Referencias**

AENOR(2000): [www.aenor.es](http://www.aenor.es) .

Directiva 89/391/CEE, de 12 de junio de 1989 (DO L 183, del 29), relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el trabajo. (Denominada "DIRECTIVA MARCO").

DUPONT (1991): "Gestión de la seguridad". E.I. Du Pont de Nemours & Company, Wilmington.

EFQM (1999): "Modelo EFQM de excelencia". European Foundation for Quality Management, Bruselas.

GARCÍA S y MARISCAL, M.A. (2002): "La Gestión de la Seguridad Total. Un modelo para la gestión y autoevaluación de la seguridad laboral". Universidad de Burgos. ISBN: 84-95211-61-0.

GARCÍA, S. MARISCAL, M.A y otros (2002): " Safety Integrated with Quality ". Journal of Safety Research, vol. 319, Núm. 1.

Ley 31/1995, de 8 de noviembre (BOE del 10), de Prevención de Riesgos Laborales.

M. BESTRATÉN, M.A. MARRÓN, ET AL (2002): Gestión de la prevención de riesgos laborales en la pequeña y mediana empresa. INSHT., Madrid.

M. BESTRATÉN, M.A. ET AL (2003): Manual de procedimientos de prevención de riesgos laborales. Guía de elaboración. INSHT., Madrid.

OHSAS 18001 (1999): "Occupational Health and Safety Management Systems Specification".

RITZEL, D.O. y ALLEN, R.G. (1996): "Validity of the basic principle of safety management or loss control". Professional Safety, vol. 41, núm. 2, págs. 24-28.