

# Guía para la Prevención de Riesgos Laborales



Autoprotección y el control  
de las emergencias en los  
Centros y Espacios Educativos

Autoprotección  
y el control  
de las emergencias  
en los Centros  
Educativos

*A Jhoni, Sandra y Beni, mis hijos,  
sin cuyo inestimable concurso,  
realizar este trabajo no hubiera sido tan divertido.*

**EDITA:** Comisión Ejecutiva Confederal de UGT

**PRODUCCIÓN:** Consuldis, S.A.

**DEPÓSITO LEGAL N°:** M-00000-2001



## ÍNDICE

<b>1. Prólogo</b>	<b>5</b>
<b>2. Reflexiones sobre la P.R.L. en la enseñanza</b>	<b>7</b>
<b>3. Presentación</b>	<b>9</b>
<b>4. La seguridad y la salud laboral en los trabajadores de la enseñanza</b>	<b>10</b>
- Personal docente	
- Personal no docente	
- Alteraciones psíquicas	
<b>5. Plan de autoprotección</b>	<b>25</b>
<b>6. Estructura que conforman los planes de autoprotección</b>	<b>26</b>
<b>7. Documentos que componen el manual de autoprotección</b>	<b>27</b>
<b>8. Desarrollo de los cuatro Documentos que componen el manual de autoprotección</b>	<b>28</b>
- Primer Documento: LA EVALUACIÓN DEL RIESGO	
- Segundo Documento: LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN	
- Tercer Documento: EL PLAN DE EMERGENCIA	
- Cuarto Documento: LA IMPLANTACIÓN	
<b>9. Actividad a realizar con los alumnos sobre la autoprotección escolar</b>	<b>53</b>
- Propósitos	
- Objetivos	
- Destinatarios	
- Contenidos	
- Proceso metodológico	
- Otras actividades	
- Propuesta metodológica	



<b>10. Documentos legales de ámbito nacional con referencias a situaciones en casos de emergencias</b>	<b>59</b>
- Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales	
- Manual de Autoprotección	
- Norma Básica de la Edificación NBE-CPI 82	
- Norma Básica de la Edificación NBE-CPI 91	
- Norma Básica de la Edificación NBE-CPI 96	
- Documentos legales para sectores específicos (Referidos a Centros Educativos)	
- Documentos legales de ámbito local	
<b>11. Los planteamientos sindicales</b>	<b>62</b>
- Apuntes sobre la situación actual de los sectores de enseñanza en relación con la PRL	
- La realidad que observo desde planteamientos organizativos	
- Propuestas desde planteamientos organizativos	
- La realidad que observo desde unos planteamientos sindicales	
<b>12. A modo de conclusión sindical</b>	<b>66</b>
<b>13. Bibliografía</b>	<b>67</b>



## 1. PRÓLOGO

Desde la aparición y entrada en vigor de la Ley 31/95 y su normativa de desarrollo, mucho se ha escrito sobre la Prevención de los Riesgos Laborales y sobre la Seguridad y la Salud de los trabajadores y espero que para fortuna y necesidad de quienes participamos de esta importante actividad se continúe por esa senda.

Dicho lo anterior, no es menos cierto que la mayor parte de la literatura vertida en materia de Prevención de riesgos Laborales, ha ido dirigida hacia aquellos sectores en los que por su situación específica de peligrosidad, toxicidad... se ven afectados por una serie de riesgos tan importantes que provocan cada año una siniestralidad excesiva e impropia de estos tiempos por lo que resulta lógico priorizar en este sentido las diferentes actuaciones.

Pero priorizar actuaciones en unos u otros sectores industriales, en ningún caso puede significar desatender a otros, por ello resulta constatable que en sector de la Enseñanza queda prácticamente todo por hacer ya que poco ha sido regulado respecto de las condiciones de seguridad y salud que afectan a los trabajadores del mundo educativo.

Como consecuencia de lo planteado, diré que este texto mas allá de querer impartir doctrina, pretende ser un instrumento básico, sencillo, elemental si quiere el lector, con un lenguaje asequible alejado de tecnicismos innecesarios que les permita a los miembros de las diferentes comunidades educativas de los centros de enseñanza conocer y entender aquellos conceptos básicos para poder poner en marcha una serie de mecanismos que, dirigidos fundamentalmente a aquellas personas que conviven durante horas de la jornada diaria en los centros de enseñanza, permitan hacer mas saludable y segura la actividad educativa.

Conociendo los diferentes ciclos, niveles, etapas, tipo de centros que se integran en el sistema educativo Español y ante las innumerables diferencias que existen en función del tipo de centro de que se trate, este trabajo está dirigido a los CENTROS EDUCATIVOS con la pretensión de *servir de herramienta* a cuantas personas participan del hecho Educativo mediante el *conocimiento de la manera de prevenir los incendios y los criterios básicos para poder realizar una rápida y ordenada actuación en situaciones de emergencia que puedan crearse en los espacios de los Centros de Enseñanza.*

Otros serán -espero que en un futuro cercano- los documentos o trabajos que se dediquen a analizar y desarrollar diferentes aspectos de la Planificación de la actividad preventiva en los centros y espacios educativos.



A título de conclusión diré que cinco son los objetivos específicos que persigue este trabajo:

- La *identificación* de cuantos factores influyen o puedan influir sobre el Riesgo de Incendio.
- La capacidad para determinar aquellos *medios de protección* que serán necesarios para poder hacer frente con efectividad a los Riesgos de Incendios.
- La capacidad de poder formular una secuencia de *actuaciones a desarrollar* para poder controlar las emergencias que se produzcan, sin riesgos para las personas instalaciones y cosas.
- La capacidad para *establecer cuantos mecanismos* sean necesarios para hacer operativo el Plan de Autoprotección.
- *Conocer cuantas disposiciones* relacionadas con la seguridad contra incendios puedan ser aplicables.

**Benito García de Torres.**  
**Pozoblanco, octubre 2001.**



## 2. ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES EN LA ENSEÑANZA...

La legislación en Prevención de Riesgos Laborales, se ha ido configurando a partir de evidencias y necesidades derivadas de la existencia de Riesgos para las personas sean trabajadores o no en los lugares de trabajo por lo que de forma continuada es necesario establecer cuantas medidas sean posibles para eliminar o reducir dichos riesgos, con el objetivo de salvaguardar la seguridad y la salud de todos los trabajadores en su actividad laboral.

En el sector de la Enseñanza se constata un claro incumplimiento de la Legislación referida a la Prevención de los Riesgos laborales, tanto por parte de las Administraciones como por los empresarios de la enseñanza con una demora excesiva en la aplicación de la legislación vigente.

Esta realidad, afecta a los sectores de *Enseñanza Pública no Universitaria, Enseñanza Privada, Enseñanza Universitaria y Personal de Administración y Servicios de niveles no Universitarios* en los que hoy por hoy no podemos decir desgraciadamente que todos los postulados que plantea la legislación en Prevención de Riesgos Laborales estén cumplidos, ni mucho menos en vísperas de cumplirse en un corto plazo.

Los aspectos referidos a la Prevención de Riesgos Laborales, tienen el objetivo final de promover la Seguridad y la Salud de todos los trabajadores mediante la utilización de cuantas técnicas y procedimientos sean necesarios para tal fin, entre los que se contemplan sumamente importantes desde nuestras posiciones la Acción Sindical y la Negociación Colectiva.

Ciertamente debe dársele un tratamiento prioritario desde el punto de vista de la prevención a aquellas actividades o sectores donde se producen altos índices de siniestralidad laboral ya que es necesario preservar la Seguridad y la Salud de todos los trabajadores y eliminar los riesgos que cualquier actividad laboral pueda producir. Pues bien, en la actividad laboral de los sectores de Enseñanza tal vez no se produzca un índice de siniestralidad aun preocupante, pero es indudable que intervienen peligros de tal importancia que pueden y de hecho producen riesgos importantes para la Seguridad y Salud de los trabajadores del mundo educativo.

En los Centros Educativos, Asistenciales y de Protección y Reforma de menores, son frecuentes durante la actividad laboral ambientes laborales en los que permanentemente están presentes componentes Físicos, Químicos y Biológicos peligrosos, que ponen en riesgo continuo la Seguridad y Salud de los Trabajadores. Debemos por lo tanto eliminar el tópico de relacionar de forma unidireccional la Prevención de Riesgos, solo con la siniestralidad, por el contrario la Ley 31/95 y normativa de desarrollo nos obliga a plantear técnicas Preventivas que permitan identificar los peligros existentes con el



objetivo de eliminar o reducir los riesgos que pudiera producir una actividad laboral concreta y como consecuencia de ello eliminar la siniestralidad laboral.

Desde comienzos del año 96, cuando entra en vigor la Ley 31/95 de PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES y desde un planteamiento general, no se ha avanzado suficientemente en cuanto a la creación de los Comités de Seguridad y Salud, y en lo referente a la Planificación de la Prevención. La responsabilidad de avanzar en esta línea, no debe ir dirigida de forma exclusiva a las Administraciones, Patronos, Rectores, Gerentes, también los trabajadores y sus representantes incurrimos en una cierta irresponsabilidad debido a nuestra pasividad –en ocasiones por desconocimiento– al no exigir a quien corresponda el cumplimiento de esas obligaciones y como consecuencia de ello, la organización global de la actividad preventiva en el centro de trabajo no es algo real (Las responsabilidades en el Comité de Seguridad y Salud son compartidas por un lado por los Delegados de Prevención como representantes de los Trabajadores y por otro lado por los miembros del Comité de Seguridad y salud representantes de la empresa y nombrados por esta).

La formación de los Delegados de Prevención es básica para un óptimo desempeño de las funciones que les corresponden y son las Administraciones, los empresarios, los responsables de la gestión en definitiva quienes tienen en sus manos la posibilidad de desarrollar planes de formación con dicho fin. La formación de los trabajadores repercutirá en beneficio de la propia empresa.

Una asignatura pendiente por parte de los responsables de la gestión de los Centros Educativos es la creación y puesta en funcionamiento de los SERVICIOS DE PREVENCIÓN y el nombramiento de los técnicos y disciplinas preventivas que conformarán dichos Servicios.

Con anterioridad a la existencia de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales, la actividad preventiva que se desarrollaba en los centros de enseñanza no pasaba de realizar Los famosos Planes de Evacuación y simulacros de incendio que poco o nada servían cuando se producían acontecimientos de ese tenor ante la inexistencia de una verdadera y efectiva organización por parte, no solo de la empresa si no también por parte de los trabajadores y alumnos que se encontraban en el centro educativo.

Hoy el plan de evacuación se encuentra inmerso en un proyecto mas ambicioso, seguro y mejor organizado como puede ser el PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.

En este trabajo se desarrolla un modelo de plan de autoprotección con el objetivo final de su posible puesta en funcionamiento en todos y cada uno de los centros de Enseñanza Infantil y Primaria y se introducen al final una serie de documentos que puedan servir a título de información a quienes tengan a bien echarles un vistazo.



### 3. PRESENTACIÓN

El estado de salud de los trabajadores de la enseñanza y su relación con la función que desempeñan, es decir, los riesgos profesionales a que se encuentran sometidos, es un problema que aún no ha sido estudiado en profundidad y que cada vez preocupa más a este colectivo de trabajadores y al personal sanitario que atiende sus patologías, así como a las administraciones, sindicatos y empresarios, y por ello, es una reivindicación primordial para la Federación de los Trabajadores de la Enseñanza de la UGT.

Continuamente, y con ánimo de que sean corregidos, denunciaremos todas estas cuestiones: enfermedades profesionales, tecnopatías, bajas laborales, condiciones de trabajo, riesgos laborales, etc., sin que se avance en una legislación que los contemple valore y regule.

La Federación de Trabajadores de la Enseñanza de UGT, consciente, por un lado, de la necesidad de aumentar la calidad educativa de los Centros de Enseñanza, y por otro lado, de mejorar las condiciones profesionales de sus trabajadores, elaboró en su día una Guía sobre Prevención de Riesgos Laborales en los Trabajadores de la Enseñanza en la que se contienen una serie de aspectos que aunque en algunos supuestos (estudios, encuestas, investigaciones) hayan sufrido alguna modificación lógica por el paso del tiempo y el ámbito territorial en que se desarrollaban, sin que se mejore la situación en la que se encontraba y aún hoy se encuentra el sector de la enseñanza desde el punto de vista de la actividad preventiva.

Con la aparición de este nuevo trabajo elaborado por el Gabinete Federal de Salud Laboral y Medio Ambiente de FETE-UGT sobre PLAN DE AUTOPROTECCIÓN EN CENTROS EDUCATIVOS, queremos continuar profundizando en aquellos aspectos que permitan una mejor Seguridad y Salud para quienes realizan su actividad laboral diaria en los centros de enseñanza.

Tenemos la confianza de que la difusión y el seguimiento de este nuevo documento va a servir para que en los espacios educativos, los trabajadores y trabajadoras de los mismos dispongan de una herramienta que les ayude a conocer aquellas actuaciones que han de desarrollar ante la aparición de posibles emergencias y al mismo tiempo que actúe como aldabonazo para que las Administraciones asuman las responsabilidades que tienen en este campo. Con la Salud y Seguridad de los trabajadores y las trabajadoras no se debe jugar.

**Jesús Ramón Copa Novo.**  
**SECRETARIO GENERAL DE FETE-UGT.**



## 4. LA SEGURIDAD Y LA SALUD LABORAL EN LOS TRABAJADORES DE LA ENSEÑANZA

### PERSONAL DOCENTE

El personal docente es un colectivo profesional que, por las características de su trabajo, presenta un número cada vez más creciente de bajas laborales ocasionadas por trastornos y enfermedades de diversa índole: enfermedades osteo-musculares, de la voz, cardiovasculares, agotamiento psíquico, estrés, etc. Enfermedades o alteraciones todas ellas que mantienen relación con el hecho de enseñar.

En las consultas continuamente se pueden oír frases como: “no duermo bien por las noches”, “me siento cansado y sin ánimo”, “tiemblo cuando pienso volver al colegio”, “me intentaron agredir”, “la voz no sale de mi garganta”, “me duele toda la espalda”, etc. Por ello, la actividad laboral en los centros educativos, como cualquier otra actividad laboral, entraña una serie de riesgos profesionales, los cuáles influyen negativamente en la salud de estos trabajadores y ello se traduce en un elevado índice de absentismo laboral por problemas sanitarios y en otras consecuencias que también analizaremos.

El profesorado fundamentalmente lleva a cabo una actividad de tipo intelectual que se acompaña de un componente administrativo, el cual se ve incrementado en las personas que ocupan cargos directivos. Pormenorizamos a continuación alguna de las características de su actividad laboral:

- **Horario de trabajo**, que debe ajustarse a la legislación vigente.
- **Preparación de las clases**, lo cual es una tarea generalmente individual.
- **Impartición de los temas**, que deben estar adecuadamente programados.
- **Otras labores educativas**, ya que se pretende formar no sólo informar.
- **Trabajo en laboratorios**, con los riesgos que se pueda derivar de ello.
- **Factores ergonómicos y posturales** que tantos problemas osteoarticulares ocasionan, etc.

Otras características a tener en cuenta son el **estrés** y la **tensión**, inherentes a este trabajo y aspectos fisiológicos de la actividad intelectual: modificaciones de la irrigación cerebral, variaciones en el ritmo cardiaco, cambios en el electroencefalograma, fatiga mental, etc. Alteraciones que en sí, no representan problemas patológicos pero que debemos considerar.

En consecuencia, la actividad laboral docente entraña una serie de **riesgos profesionales**, entendiéndose por ello “la situación potencial ligada directa o indirecta-



mente al trabajo que puede materializarse y actualizarse en daños concretos, rompiendo el equilibrio físico, mental y social de la persona que los sufre”.

Todo esto hace que nos plantemos una pregunta:

### **¿Cuáles son los factores que pueden intervenir en las enfermedades que afectan a los docentes?**

Podemos considerar los siguientes:

- **La propia actividad docente** hace que se potencie la aparición de determinadas enfermedades, como son las de la voz, el estrés y los problemas de espalda.
- **La sobrecarga nerviosa**, derivada de las tareas educativas y la tensión inherente a este trabajo.
- **Decepciones y frustraciones** por: excesivo número de alumnos, locales insuficientes, degradación de la actividad científica, aspectos económicos, abundante actividad burocrática, deterioro de las relaciones alumno-profesor y padres-profesor, etc.
- **Falta de estabilidad y lejanía del puesto de trabajo**
- **Aspectos organizativos del centro de trabajo, características del mismo, gestión** de tareas, etc.
- **Aspectos físicos o del ambiente escolar**: ruidos, vibraciones, iluminación, condiciones termo-higrométricas, riesgos de los laboratorios, etc.
- **Condiciones individuales** referentes al propio trabajador, como son su cualificación y experiencia, su competencia, rasgos de su personalidad, etc.
- **Falta de reconocimiento profesional y social.**
- **El grado de violencia y tensión que existe en la sociedad** tiene su repercusión en las aulas.

Teniendo en cuenta todos los aspectos antes mencionados, podemos hablar del término “**Condiciones de trabajo**”, como “**cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud del trabajador y su posible afectación sobre el sistema**”.

Los factores a tener en cuenta para evaluar las condiciones de trabajo en un puesto concreto de trabajo son: por un lado, los **factores físicos** (ambiente, carga física, etc.) y por otro, los **factores psicológicos** y sociales (carga mental del trabajador, trabajo en grupo, relaciones con compañeros y superiores, etc.)



En concreto, los elementos que pudiéramos considerar como los más importantes para evaluar las condiciones de trabajo de los trabajadores de la enseñanza son:

- **Lugar de trabajo.**
- **Tipo de tarea:** aislada o en grupo.
- **Posición en la que se ejecuta la tarea.**
- **Cargas y esfuerzos.**
- **Atención (visual, auditiva) y concentración que requiere la tarea.**
- **Horario y ritmo.**
- **Ambiente que rodea el puesto de trabajo:** ruido, condiciones térmicas, tóxicos o irritantes que puedan existir, etc.
- **Aspectos socioeconómicos.**
- **Características individuales del trabajador:** cualificación, competencia, etc.

**Prevención se define como** “*el conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de la actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo*”.

Pues bien, la **labor preventiva** que se debe acometer ha de ir encaminada a minimizar los efectos negativos y potenciar los positivos. Para ello, primero se debe localizar y determinar el daño y riesgo, buscar las causas del mismo y una vez conocidas hacer propuestas de mejora y aplicarlas, evaluando posteriormente los resultados.

## **PERSONAL NO DOCENTE**

Con respecto al personal **no docente**, los factores etiológicos que consideramos que pueden influir, además de otros en su patología laboral son los siguientes:

- **Adopción de posturas de trabajo incorrectas.**
- **Manejo inadecuado de cargas.**
- **Utilización de un mobiliario no ergonómico o adecuado.**
- **Inhalación de polvo inorgánico** proveniente del borrado de las pizarras o de máquinas fotocopiadoras, así como la inhalación de sustancias procedentes de productos de la limpieza.
- **Ruido ambiental**, iluminación, ventilación y condiciones térmicas.



- **Utilización inadecuada del ordenador**, lo que ocasiona fatiga visual, estrés, etc.
- **Sobrecarga de trabajo, monotonía**, etc.
- **Características individuales de cada trabajador**, como son su cualificación profesional, sus aptitudes, sus aspiraciones, las relaciones con otros compañeros, etc.

En el sector de Personal no docente, también intervienen profesionales cuya actividad laboral se desarrolla bajo parámetros muy similares a los docentes, presentándose enfermedades o alteraciones intimamente relacionadas con el hecho de enseñar.

Los Educadores, Psicomotricistas, Terapeutas Ocupacionales, etc. ejercen, también como los docentes funciones y actividades de tipo intelectual, debiendo destinar espacios temporales de la jornada laboral a:

- **Preparación de clases.**
- **Impartir determinados temas.**
- **Ejercer labores educativas.**

Por lo anterior, también estos profesionales se ven afectados por los factores que intervienen en las enfermedades que afectan a los trabajadores docentes reflejadas en párrafos anteriores.

Como respuesta a estos problemas y condiciones adversas y también como forma de aliviar la tensión del ejercicio docente, los profesionales de la enseñanza pueden reaccionar de distintas formas:

Adopción de actitudes dogmáticas y autoritarias para compensar, neutralizar o enmascarar su ansiedad (Polaino). Es un procedimiento defensivo que realizan estos trabajadores con el fin de hacer disminuir su ansiedad y estrés.

- **Hacer rutinario su trabajo**, con poca o ninguna iniciativa, sin modificar comportamientos y apartándose de todo perfeccionamiento, cambio o mejora de sus tareas.
- **Inhibición y no participación** en las actividades propias de su actividad laboral.
- **Abandono** de la profesión o manifiesto deseo de hacerlo.
- **Peticiones de traslado y comisiones de servicio.**
- **Agotamiento y cansancio físico.**
- **Estrés, ansiedad, neurosis y depresiones.**
- **Absentismo laboral**, ya sea por problemas médicos o no médicos.



Dentro del absentismo laboral se deben considerar las **ausencias cortas** que son aquellas de duración de entre 1 y 3 días, que no son justificadas mediante parte de baja, bastando en la mayoría de los casos con la simple comunicación de la ausencia mediante la llamada telefónica al centro de trabajo. Cuando estas ausencias se deban a motivos de salud siempre deben ser justificadas por una parte o una licencia por enfermedad. Los directores de los centros de enseñanza son los encargados de supervisar y controlar estas bajas laborales.

Es muy difícil y complicado realizar un estudio sobre el absentismo de corta duración por sus propias características. Una de las pocas investigaciones que existen fue la realizada por el Dr. Esteve y su equipo en Málaga, donde haciendo un seguimiento sobre un determinado número de trabajadores de la enseñanza, encontraron, en esa muestra, un total de 5,5 días perdidos por trabajador y año. Teniendo en cuenta que la mayoría de estas ausencias se producen por motivos de salud habría que sumarlas a las tasas de bajas oficiales.

Tras estudiar la incidencia de las bajas por enfermedad a lo largo de los meses en los distintos cursos escolares se aprecia una constante que se repite en los distintos años. Se observa que durante el mes de septiembre se producen relativamente pocas bajas, aumenta el número en el mes de octubre, en noviembre se duplican las bajas existentes en el mes de septiembre, en diciembre baja a los niveles de octubre, coincidiendo con las vacaciones de Navidad y el fin del primer trimestre escolar. Durante el mes de enero, se inicia el segundo trimestre escolar, sube el número de bajas, continúa la tendencia al alza durante febrero. En el mes de marzo se frena un poco la subida y durante abril (mes en el que acontece la Semana Santa ) se estabiliza con unas cifras similares al mes anterior. El mes de mayo es el que mayor número de bajas contempla de todo el año, junto con febrero y noviembre. En junio desciende y ya en julio y agosto desciende enormemente, motivado además porque muchas personas no presentan sus partes de baja al estar de vacaciones. Se produce en este estudio una concordancia, en gran medida con otros como por ejemplo el realizado por Esteve y por García Calleja en el territorio gestionado por el MEC., antes de producirse los trasposos de transferencias en materia educativa que se han realizado recientemente en España.

En conclusión, durante los periodos de trabajo va aumentando la tensión y el estrés y las bajas laborales siguen una progresión ascendente, hasta que llega un periodo de vacaciones, al final de cada trimestre escolar, alrededor del cual el número de bajas y los días perdidos por las mismas desciende.

De varios estudios realizados en Sevilla, se desprenden refiriéndonos en principio al **personal docente**, las siguientes enfermedades o alteraciones patológicas como las que más les afectan:



- Las enfermedades del aparato respiratorio, fundamentalmente gripe, laringitis, bronquitis, etc., han ocasionado bajas de más de tres días de duración en el 12% del profesorado. Representan el 14,4 de los días perdidos por enfermedad. En este apartado destaca una patología característica del docente: las enfermedades de la voz, así, 241 docentes padecieron durante el curso 96-97 nódulos en las cuerdas vocales, etc. Ello representa que más del 1,3 del profesorado ha tenido una baja de más de tres días por estas patologías, habiéndose perdido un total de 6.259 jornadas por estos motivos.

Ante la conclusión anterior, se llevó a cabo una iniciativa experimental que consistía en repartir un total de 96 equipos de megafonía a otros tantos funcionarios docentes, produciéndose una disminución en el número de bajas por estos motivos y a la vez el aumento y la calidad y satisfacción laboral de estos profesionales.

- Las enfermedades del aparato locomotor u osteo-musculares aunque sólo afectan a un 8% del profesorado, supusieron cerca del 30% de las jornadas perdidas por enfermedad, por lo que representan la principal causa de absentismo laboral. Entre ellas destacan las artrosis, artritis, cervicalgias y lumbalgias.
- Las enfermedades mentales, fundamentalmente estrés, depresiones y cuadros ansiosos, representan el tercer gran grupo de enfermedades que inciden en estos trabajadores. Aunque sólo afectaron a menos del 3% de los docentes, representan el 17% de las jornadas perdidas por enfermedad, más de las causadas por las enfermedades del aparato respiratorio. Algunos estudios hablan de que el 25% del profesorado sufre inhibición sexual en el tramo final del curso. Estos datos doblan a los casos presentados en la media de la población.
- Otras enfermedades o alteraciones que con frecuencia afectan al profesorado son las traumatológicas (cerca de un 3% del profesorado sufre algún tipo de accidente o lesión), tumoraciones, enfermedades cardiovasculares (hipertensión, infarto agudo de miocardio, etc.), gastrointestinales (gastritis, úlceras, etc.).

El promedio de bajas mensuales del profesorado se acerca al 5,2% durante el curso escolar, llegando en algunos meses al 6% (todo ello sin contar las ausencias de 1 a 3 días). Aproximadamente el 40% del profesorado se encontró en situación de baja más de tres días durante el curso escolar 96-97 (fecha de los estudios referidos).

Considerando, además, alrededor de 200.000 jornadas como jornadas perdidas por estos motivos, podría afirmarse que las bajas laborales en la docencia representan un gran coste social, personal, laboral y económico.

En cuanto a las enfermedades que con más frecuencia afectan al personal no docente destacan:



- Las enfermedades del aparato respiratorio.
- Las enfermedades cardiovasculares (hipertensión, varices, isquemias)
- Enfermedades del aparato locomotor, por manejos de cargas, posiciones inadecuadas.
- Enfermedades mentales.

El promedio de bajas mensuales de este colectivo es del 4,1% aproximadamente.

## ALTERACIONES PSIQUICAS

Tradicionalmente la escuela ha venido ocupándose, básicamente, del desarrollo cognoscitivo de los alumnos, más concretamente de la acumulación de conocimientos.

Los aspectos afectivos y racionales son, habitualmente, o dejados de lado, o tocados tímidamente por parte de los docentes, entre otras razones porque, por un lado, se suele pensar que el campo de la salud trasciende a la propia escuela y “*pertenece*” a otros profesionales (psicólogos, médicos, etc.), y, por otro, por las propias presiones sociales.

Si bien esto último es cierto, no lo es menos que el sistema escolar tiene capacidad para influir en los niveles de salud de sus miembros, incluidos los profesionales que en él trabajan. En cualquier caso, los programas de salud que se han desarrollado hasta ahora en el campo de la enseñanza han sólido ir dirigidos a los alumnos como áreas transversales en educación, y en la mayoría de las ocasiones referidos a aspectos físicos (salud buco-dental, hábitos de higiene general, campañas de vacunaciones, etc.), pudiendo ser contados los programas de salud mental en las escuelas.

Con la entrada en vigor de la nueva Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), la **Salud Mental** constituye uno de los aspectos a desarrollar en el currículum escolar. Se encuentra como área englobada dentro del apartado más amplio de la Educación para la Salud como área transversal. Por consiguiente, su desarrollo como tal, se encuentra en todas las áreas y materiales del currículum. Su presencia es operativa fundamentalmente en el área de **Conocimiento del Medio**, donde, aunque no se hace referencia exactamente a ella, si que se tratan aspectos muy estrechamente relacionados con la misma (socialización, desarrollo socio-personal, etc.).

A continuación vamos a intentar realizar un rápido vistazo de cómo se encuentra contemplada **la socialización y la Salud Mental dentro del nuevo Currículum de Enseñanza Primaria**.



En el anexo I referido a los Aspectos Generales de la Educación Primaria, se encuentran como objetivos de la misma, el desarrollo de las siguientes capacidades:

- Conocer y apreciar el propio cuerpo y contribuir a su desarrollo, adoptando hábitos de salud y bienestar, y valorando las repercusiones de determinadas conductas sobre la salud y calidad de vida.
- Actuar con autonomía en las actividades habituales y en las relaciones de grupo, desarrollando las posibilidades de tomar iniciativas y establecer relaciones afectivas.
- Colaborar en la planificación y realización de actividades de grupo, aceptar las normas y reglas que democráticamente se establezcan, respetando los diferentes puntos de vista y asumiendo las responsabilidades que correspondan.
- Apreciar la importancia de los valores básicos que rigen la vida y la convivencia humana y actuar de acuerdo a ellos.

La potenciación de la formación de los propios profesionales de la enseñanza en el área de las relaciones humanas debería ser, el paso siguiente a realizar.

A diferencia de otras disciplinas, la Educación, se caracteriza por tener como objeto de intervención, a personas, por lo cual además de una buena formación teórica, es deseable poseer también ciertas destrezas personales, las cuáles, por otro lado, se pueden aprender. Sin embargo, al igual que en la formación de los propios alumnos, en la formación de los maestros se tienden a acentuar los contenidos teóricos, olvidándose nuevamente los aspectos relacionados con la formación en el manejo de las relaciones humanas.

Posiblemente, y en esta línea de pensamiento, los trabajadores de la enseñanza no hagan otra cosa que reproducir con sus alumnos, la formación que ellos mismos han recibido, que es, al mismo tiempo, lo que de alguna manera la sociedad les demanda.

Es, por otro lado, un hecho aceptado, la influencia que ejerce la propia salud mental del trabajador de la enseñanza (entendida ésta en términos amplios) sobre la salud de los alumnos. Un educador con baja autoestima, con altos niveles de frustración y estrés no es, evidentemente, un modelo para sus alumnos, teniendo en cuenta además, la tendencia de los mismos a identificarse con los primeros (suelen ser figuras relevantes en la vida de los alumnos), especialmente en los años de la Educación Primaria.

Es en el terreno de la **salud mental del trabajador de la enseñanza**, donde se enmarca este apartado. En el mismo se pretende realizar una aproximación teórica a su importancia y a sus repercusiones económicas, laborales, profesionales y edu-



cativas. Así mismo se pretende por otro lado, sugerir algunas medidas que contribuyan a mejorar la salud mental de estos profesionales y por ende, de los alumnos.

La incidencia de los problemas psicológicos entre el personal de la enseñanza ha aumentado en los últimos años de una manera importante, siendo, según la mayoría de los estudios, la tercera causa de baja entre este personal, y la segunda en cuanto al número de días totales de baja. Es bien sabida la influencia que ejercen los factores psicológicos en la aparición de los trastornos de diversa índole. De esta manera nos encontramos con cuadros en los que, aunque su manifestación es física (determinados dolores de estómago, cefaleas tensionales, etc.), hallamos unos claros determinantes psicosociales en su etiología (alteraciones psicosomáticas). Tales son los casos de:

- En el sistema cardiovascular: hipertensión, arritmias, infarto de miocardio, etc...
- En el sistema osteomuscular: dolor de espalda, tensión muscular, etc...
- En el aparato digestivo: ardores, diarreas, úlceras, colon irritable, etc... .
- En el aparato respiratorio: asma, etc...
- Trastornos otorrinolaringológicos: disfonías, afonías, etc...
- Otros: bajada de defensas, infecciones, impotencia, eczemas, cansancio, etc...

Asimismo, y coexistiendo con la anterior o de forma aislada, puede aparecer sintomatología psíquica como: sensación de laxitud, alteraciones de la atención y la memoria, astenia y desinterés, etc. La mayoría de estos síntomas ceden con un periodo breve de reposo.

En un grado más avanzado pueden producirse: alteraciones del humor y del carácter, irritabilidad, crisis nerviosas e hipersensibilidad sensorial, junto a alteraciones del sueño, etc. Todas estas manifestaciones requerirán un tratamiento específico.

En este sentido apuntan la hipótesis de los trabajos de Esteve en la provincia de Málaga (1989), los de Hembling y Gilliland en Canadá (1981) y los de García Castilleja en el territorio MEC (1989), que coinciden con los realizados en la provincia de Sevilla (1994), en los que se intentaban establecer correlaciones entre los periodos de mayor estrés durante el curso académico y las bajas por enfermedad del personal docente.

Así, la mayoría de estos estudios mencionados coinciden en señalar al segundo y parte del tercer trimestre del curso escolar (Febrero, Marzo y Mayo), como el periodo donde mayor número de bajas se producen entre el personal, quizás porque



muy posiblemente sea el estrés una variable que predispone a padecer dolencias y enfermedades, y porque parecen existir sospechas fundadas de que es el segundo trimestre del curso escolar el más estresante entre los trabajadores de la enseñanza.

El estrés se ha venido estudiando con intensidad durante los últimos veinte años. Ya en 1974 Freudenberger introduce en las ciencias sociales, y como una variante del estrés laboral, lo que se ha venido a denominar “**Síndrome de Burnout**” o “**Síndrome del quemado**”. Después de veinte años de investigación, hoy el Burnout se caracteriza por:

- Agotamiento emocional (hastío emocional como resultado de constantes interacciones entre los trabajadores).
- Despersonalización (desarrollo de actitudes negativas y respuestas cínicas hacia las personas a quienes los trabajadores prestan sus servicios).
- Reducida realización personal (pérdida de confianza en la relación personal y un negativo autoconcepto como resultado de las situaciones ingratas). Todo ello, originado por “un estado de tensión excesiva y permanente que se prolonga más allá de las propias fuerzas” (Rojas, E.).

Aunque, teniendo en cuenta que los efectos de determinadas circunstancias psicosociales son variables sobre los sujetos individuales, se pueden señalar algunas de éstas que aumentan la probabilidad de sufrir estrés o Burnout, y como consecuencia enfermedades y dolencias de diversa índole en el ámbito escolar, como son:

- el ruido
- la monotonía
- los ritmos laborales exigidos
- la soledad, el aislamiento
- el nivel de organización formal del Centro
- la fluidez de los canales de comunicación
- la formación del profesorado
- el estilo de liderazgo en el Centro
- la ratio profesor/alumno.
- valoración social del trabajo
- inseguridad
- excesiva competitividad
- la claridad de roles, tareas, responsabilidades, etc.



Aquí nos vamos a detener especialmente, en los roles como elemento básico que relaciona a la persona con la organización, y que por tanto puede influir en el nivel de satisfacción laboral de los trabajadores.

Relacionado con el rol, siguiendo a Peiró y otros (1.991), pueden darse dos tipos de episodios generadores de problemas en una organización, estos son “**El Conflicto de Rol**” y la “**Ambigüedad de Rol**”.

En el primero se da un conflicto entre las expectativas que se tienen acerca de una persona. La persona no puede satisfacer simultáneamente dos o más expectativas que sobre ella se tienen, bien porque resultan contradictorias entre sí, bien porque resultan contradictorias con las circunstancias en que su conducta puede desenvolverse en ese momento.

Existen diversos tipos de **conflictos de rol**, en función de cual sea la fuente de contradicciones:

- El conflicto que se origina cuando la persona recibe expectativas, órdenes, presiones o indicaciones distintas y contradictorias de dos emisores distintos. Por ejemplo, los directores pueden, a veces, recibir indicaciones de los superiores de mayor control sobre las tareas al mismo tiempo que los trabajadores de la enseñanza pueden demandarle mayor flexibilidad y autonomía en el trabajo.
- El conflicto que se produce cuando una misma persona demanda a otras cosas contradictorias. Por ejemplo, cuando se demanda rigidez en el cumplimiento del horario de clases al mismo tiempo que flexibilidad pedagógica, o cuando un ordenanza recibe órdenes contradictorias desde el Ayuntamiento y el director del centro.
- El conflicto que se produce cuando se demanda algo que no se puede cumplir por no disponer de los recursos necesarios o suficientes. Por ejemplo, solicitar a un profesor que atienda los casos “difíciles” sin suministrarle suficientes recursos o asistencia técnica.
- El conflicto que se origina cuando se piden excesivas cosas en relación con el tiempo que se concede.

En el segundo (“**Ambigüedad de rol**”), la persona puede no tener suficiente cantidad y claridad de información para el óptimo desempeño de su rol.

Se han distinguido tres tipos de ambigüedad de rol:



- Poca claridad en lo referente a qué debe y qué no debe hacer la persona.
- Poca claridad acerca de cómo debe la persona hacer su papel, a través de qué medios o procedimientos.
- Ambigüedad acerca de qué comportamientos serán recompensados o sancionados, la naturaleza de tales recompensas y sanciones y la probabilidad de su ocurrencia.

La Ambigüedad de Rol, es por consiguiente, una disfunción de los procesos de información y comunicación, y puede deberse a:

- Que las personas responsables de la definición del rol no proporcionen la información requerida para su desempeño por desconocerla.
- Que la información no sea transmitida, aun estando disponible.
- Que la información exista y sea transmitida pero se produzcan distorsiones en la emisión, en los canales de comunicación o en la recepción.

En la investigación empírica de las relaciones laborales se han distinguido los siguientes **tipos de ambigüedad de rol**:

- **Ambigüedad relativa al puesto de trabajo.** Se refiere a la cantidad y claridad de información acerca de los límites de responsabilidades, competencias, autoridad, tareas y medios y procedimientos para llevarla a cabo, objetivos, etc.
- **Ambigüedad de las consecuencias de desempeño del rol.** Se refiere a la cantidad y claridad de información acerca de las sanciones y recompensas que pueden derivarse del desempeño del rol.
- **Ambigüedad en las expectativas y valoraciones de las personas que definen el rol.** Se refiere a la ambigüedad acerca de lo que se espera de la persona y a la frecuencia con que se realizan las valoraciones acerca del desempeño de su rol.
- **Ambigüedad sobre los objetivos y política general de la organización.** Se refiere a la cantidad y claridad de información relativa a los objetivos, fines, planes y política general de la organización.
- **Ambigüedad sobre derechos laborales y sociales.** La persona carece de suficiente información acerca de los derechos laborales y sociales que le pueden corresponder.

Los **efectos del conflicto de rol y la ambigüedad de rol** sobre las personas pueden producirse a tres niveles: sobre las experiencias, sobre las actitudes y sobre las conductas de las personas que desempeñan el rol.



Entre los **efectos sobre las experiencias** destacan fundamentalmente:

- la tensión
- la ansiedad.

Entre los **efectos sobre las actitudes** caben destacar:

- el nivel de satisfacción laboral
- la propensión al abandono del trabajo o la escuela.

Por último, en lo relativo a los **efectos sobre la conducta** destacan:

- las bajas laborales,
- el absentismo y,
- los retrasos en la llegada al trabajo.

Por otro lado, existen encuestas que apuntan que un 85% de los docentes creen que la sociedad no valora su trabajo o que señalan que las causas más frecuentes de insatisfacción laboral son las bajas retribuciones y las tensiones en el trabajo. Referente a las últimas, un 57,7% de los docentes de EGB (aún no estaba implantada la Educación Primaria) señalaron como causa más frecuente de tensiones el exceso de responsabilidad. Otras tensiones señaladas fueron las exigencias sociales, la escasez de planificación y recursos, la dureza del trabajo o las escasas perspectivas de promoción profesional.

Todos estos factores están enormemente mediatizados por intereses individuales y de grupo, pero no cabe duda de que van a influir en uno u otro sentido en el grado de insatisfacción laboral de los trabajadores. En este sentido, la moderna psicología entiende al absentismo como un mecanismo de defensa o escape de los trabajadores ante una situación que le es ansiógena o desagradable. La rutina en el trabajo, las dificultades en la comunicación, la demora de los concursos de traslado, las bajas retribuciones, etc. podrían situarse en el origen del mismo.

Existen estudios que intentan establecer correlaciones entre la satisfacción en el trabajo y otros aspectos importantes de la vida laboral, tales como el estrés, el estilo de liderazgo, el absentismo, la rotación y el rendimiento. Así, en el estudio de Fortea, M.A., y otros en la provincia de Castellón se encontró una correlación negativa significativa entre las variables de estrés (conflicto y ambigüedad de rol) y la satisfacción laboral. También se hallaron correlaciones positivas entre las variables tiempo en la categoría y años de docencia y satisfacción laboral.



Otros estudios como los de Peiró y otros en 1985 y Edo. M.T.; Esparter, L. y otros en 1993 coinciden en señalar que los profesionales de la enseñanza experimentan una alta Ambigüedad de rol.

Si bien, es relativamente fácil estar de acuerdo en esto, no lo es tanto en lo relativo a cuál es la mejor manera de plantear soluciones prácticas. Seguramente encontraríamos diversidad de opiniones en lo relativo a cómo, por ejemplo, es la mejor manera de dirigir un centro educativo, o en como deben afrontarse los conflictos dentro de la organización, o en cuáles deben ser los objetivos a alcanzar dentro de un Centro.

Pensamos que la respuesta a muchas de estas, y otras cuestiones, deberían darse en el marco del **Proyecto Educativo de Centro** entendido como lugar de encuentro para la búsqueda de fórmulas que permitan integrar todas y cada una de las opiniones y expectativas de cada uno de los componentes de la comunidad educativa (profesores, padres, alumnos, personal de administración y servicios, etc.). Dicho en otras palabras, es cada Centro el que debe buscar los objetivos que desea conseguir, así como la mejor fórmula de organización para alcanzarlos. Esto requiere la creación de un clima de participación y colaboración permanente entre el profesorado y de unos canales de comunicación permanentes y fluidos que permitan la consecución del mayor consenso posible en el seno de la comunidad educativa. Es obvio que esta no es tarea fácil, ya que se trata de conciliar posturas, a veces, bastante contrarias y es inevitable la aparición de conflictos dentro de la organización. En cualquier caso, los conflictos son circunstanciales a la convivencia y al crecimiento, tal y como lo demuestra, por ejemplo, la historia del desarrollo de los propios individuos. Las diferencias estriban en la manera de afrontarlos en el seno de la organización. Un Centro que no es capaz de resolver los diversos conflictos que en él se generan de la manera más satisfactoria para sus miembros, no es el mejor lugar donde desarrollar nuestra actividad laboral, y por tanto, las probabilidades de que aparezca insatisfacción laboral y absentismo serán más altas que en uno donde la capacidad de negociación y de adopción de acuerdos lo más consensuados posibles es mayor.

Como se señaló en el encuentro sobre Comunicación Interpersonal en el Mundo del Trabajo celebrado en La Rochelle en 1994, es necesario implicar a todos los trabajadores en el objetivo final de la empresa, lo cual, por otra parte, obliga a replantear el tema de las relaciones interpersonales en el seno de la misma y a todos sus niveles (trabajadores entre sí, trabajadores/mandos, etc.). Los efectos de unas relaciones interpersonales satisfactorias, no sólo se traducirán en una mayor calidad del trabajo, sino en unas mejores condiciones del mismo, y muy especialmente en un mejor “clima laboral”, en definitiva, en unos mayores niveles de satisfacción en los trabajadores como integrantes de un grupo, de un equipo con unos objetivos claros que cumplir.



No cabe duda que es tarea compleja el controlar todos estos, o al menos muchos de estos factores, pero debe ser toda la Comunidad Educativa, desde todos sus niveles de responsabilidad, la que debe contribuir a hacer que la tarea de educar sea más gratificante y satisfactoria para todos.

Por último señalar que las enfermedades psíquicas más frecuentes, diagnosticadas, que padece el colectivo de los trabajadores de la enseñanza son las depresiones, las cuáles son causa de elevado índice de absentismo laboral. Otras patologías frecuentes son las neurosis y las crisis de ansiedad y culpa, ya más raramente esquizofrenias, psicosis, dependencias, etc.

Entre los trabajadores de la enseñanza, como en otras profesiones, podemos hablar del síndrome de agotamiento psicossomático, que comporta, por una parte, sintomatología somática (palpitaciones, alteraciones digestivas, hipertensión, etc.) y de otra sintomatología psíquica que puede coexistir con la anterior o manifestarse de forma aislada, entre estos tenemos: Sensación de laxitud, alteraciones de la atención y memoria, astenia, desinterés, etc. La mayoría de estos síntomas ceden con un periodo breve de reposo.

Puede producirse un grado más avanzado con alteraciones del humor y del carácter, irritabilidad, crisis nerviosas e hipersensibilidad sensorial, junto a alteraciones del sueño, etc. Todas estas manifestaciones requerirán un tratamiento más específico.



## 5. PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

Cuando existen posibilidades de que se produzca un incendio en un centro educativo, es necesario dotarse de una serie de medios materiales, como de metodología para poder actuar, en consecuencia tener a disposición un plan de actuación que posibilite respuestas rápidas y eficaces ante cualquier emergencia.

La actuación humana es vital tanto para prevenir los riesgos como para actuar ante las emergencias. Es imprescindible en consecuencia que el personal de un centro educativo desarrolle actuaciones de forma correcta contando con carácter previo de la formación necesaria que permita llevar a cabo aquellas misiones que le sean encomendadas en el Plan de Emergencia elaborado al efecto.

Las actuaciones ante los incendios deben ser rápidas pero sin improvisación intentando anular las posibles consecuencias humanas, materiales y económicas de estos accidentes, ya que ante la aparición de un incendio en un centro de enseñanza pueden producirse pérdidas humanas y muchos daños materiales.

La elaboración de un Plan de Autoprotección requiere una serie de conocimientos y experiencia técnica por lo que la competencia de dicha elaboración corresponde a técnicos con la suficiente cualificación. Dicho lo anterior, si bien no es responsabilidad de las personas que participan en un Centro Educativo la elaboración del Plan de Autoprotección, no es menos cierto que los trabajadores de los Centros deben conocer en todos sus extremos los documentos referidos a posibles emergencias que puedan producirse en el entorno laboral.

Finalmente y a título de conclusión diré que mediante la elaboración del Plan de Autoprotección estaremos produciendo las respuestas necesarias a la problemática que representa la generación de un incendio en un centro educativo, por cuanto tendremos evaluado este riesgo, conoceremos las medidas de prevención necesarias para que el incendio no se produzca y los medios de protección a utilizar para hacerle frente si se presenta, contando un el personal necesario preparado para una rápida y eficaz intervención en supuestos de emergencias.

Por lo tanto, es necesario contar con personas organizadas en equipos de emergencia con la formación necesaria y adecuada para poder controlar las emergencias y tener informadas a cuantas personas ocupan el centro educativo de las medidas de prevención que deberán observarse y de aquellas actuaciones a llevar a cabo en los supuestos de que se produzcan situaciones de emergencia.



## **6. ESTRUCTURA QUE CONFORMAN LOS PLANES DE AUTOPROTECCIÓN**

Objetivos de un plan de Autoprotección:

1. Es necesario conocer de forma exhaustiva los edificios e instalaciones (contenente y contenido, los peligros presentes en los distintos espacios y todos aquellos medios para la protección que tendremos a nuestra disposición para afrontar una situación determinada.
2. Debe garantizarse que todos los medios disponibles para la protección así como las instalaciones generales sean efectivos y fiables.
3. Deben evitarse aquellas causas que originan las emergencias.
4. Tener siempre a disposición personas organizadas con la formación y el adiestramiento necesario que consiga garantizar una actuación rápida y eficaz de cuantas acciones se tengan que emprender para controlar las emergencias sin riesgos para las personas y las cosas presentes en el centro educativo.
5. Para que la Prevención sea eficaz es necesario que todos los ocupantes del centro educativo tengan la máxima información posible respecto de cual es la actuación que deben realizar en casos de emergencia.

Además de los elementos anteriores y unido a estos, el Plan de Autoprotección debe contemplar con claridad como se establecerán las intervenciones de recursos exteriores al centro educativo ante posibles emergencias (Ambulancias, Bomberos, Policía, etc.).



## 7. DOCUMENTOS QUE CONPONEN EL MANUAL DE AUTOPROTECCIÓN

Se desarrollan seguidamente cada uno de los cuatro documentos que componen el Manual de Autoprotección y que son los siguientes:

- Documento 1: **La Evaluación de los Riesgos.** Se hará referencia en este documento y se procederá a la valoración de aquellas condiciones en que se encuentran los riesgos que están presentes en los centros educativos, así como de aquellos medios de que disponemos para su control (eliminación de los riesgos o su disminución).
- Documento 2: **Los Medios de Protección.** En este documento se plasmará la realidad de aquellos medios materiales y humanos de que disponemos y que serán necesarios, planteando de forma pormenorizada la definición de los equipos y sus funciones de actuación, así como cuantos datos se consideren de interés para garantizar la Prevención de Riesgos y el control inicial de aquellas emergencias que pudieran ocurrir.
- Documento 3: **El Plan de Emergencia.** Se debe contemplar en este documento distintas hipótesis de emergencias, los planes de actuación que se determinen para cada una de ellas y las condiciones de uso y mantenimiento de las instalaciones de los centros educativos.
- Documento 4: **La Implantación.** Este documento contendrá la divulgación general de los distintos aspectos que contiene el Plan de Autoprotección; contiene también los diferentes procesos que permitan formar de forma específica a todo el personal que participa en el Plan de Autoprotección, la metodología para la realización de los simulacros de incendio en los centros educativos, así como la revisión del Plan para su actualización cuando se considere necesario.



## 8. DESARROLLO DE LOS CUATRO DOCUMENTOS QUE COMPONEN EL MANUAL DE AUTOPROTECCIÓN

### Primer Documento. LA EVALUACIÓN DEL RIESGO

Es esta la primera actuación de un Plan de Autoprotección, requiere identificar todos los riesgos existentes para proceder a continuación a su evaluación teniendo siempre en cuenta la importancia que tiene cada riesgo en si mismo, como también la importancia que tiene cada riesgo en función del entorno en que se encuentra en cada momento. Se compone de tres aspectos:

- Descripción del Riesgo Potencial.
- Evaluación.
- Realización de los planos de situación y emplazamiento.

#### *El Riesgo Potencial:*

Es muy importante proceder a realizar un sistemático análisis de los factores y de los factores de Riesgo o Peligros que influyen sobre el Riesgo Potencial, haciendo una descripción especial de:

- **El emplazamiento del centro educativo** con respecto a su entorno contemplando:
  - La ubicación y la zona donde se encuentra emplazado el Centro Educativo.
  - La utilización y las características de los edificios colindantes y las medianerías o distancia entre fachadas.
- **La situación de los accesos del centro educativo** contemplando:
  - El ancho de las vías públicas o privadas donde se encuentra ubicado el centro educativo.
  - Calificación sobre la accesibilidad de los vehículos (pesados, de servicios públicos y turismos).
- **La situación de los medios exteriores de protección** ofreciendo cuanta información sea posible respecto de la existencia de hidrantes exteriores y próximos al centro educativo, especificando si pertenecen al servicio público, al propio centro educativo o a otros edificios o instalaciones colindantes con el centro educativo, así como de otras fuentes de abastecimiento de agua cercanas, embalses, pozos, ríos, piscinas, depósitos, etc.
- **Las características constructivas y las condiciones generales de diseño arquitectónico**, describiendo:



- Los sectores de incendio.
- La resistencia al fuego de elementos compartimentadores y estructurales.
- Las vías de evacuación del centro educativo tanto horizontales como verticales.

Por otro lado es importante hacer referencia respecto de la resistencia al fuego de:

- Los elementos estructurales: Vigas, pilares, forjados muros de carga, etc.
- Los elementos compartimentadores: Cerramientos, cubiertas, medianerías, fachadas, puertas, etc.

En lo referente a las exigencias del comportamiento ante el fuego de un elemento constructivo determinado, estas vienen definidas por los tiempos durante los que dicho elemento debe mantener aquellas condiciones siguientes que le sean aplicables, en el ensayo normalizado conforme a la Norma UNE 23093:

- a) Estabilidad o capacidad portante.
- b) Ausencia de emisión de gases inflamables por la cara no expuesta.
- c) Estanquidad al paso de las llamas o gases calientes.
- d) Resistencia térmica suficiente para impedir que se produzcan en la cara no expuesta temperaturas superiores a las que se establecen en la citada Norma UNE.

<b>RESISTENCIA AL FUEGO</b>			
	<b>DENOMINACIÓN</b>		
<b>PROPIEDADES</b>	<b>Estable al fuego (EF)</b>	<b>Parallamas (PF)</b>	<b>Resistente al fuego (RF)</b>
Estabilidad mecánica	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Ausencia de emisión de gases		<b>X</b>	<b>X</b>
Estanqueidad de las llamas		<b>X</b>	<b>X</b>
Resistencia térmica			<b>X</b>

- Es aplicable la condición a), cuando se exija estabilidad al fuego (EF).
- Son aplicables las condiciones a), b) y c) en el caso de parallamas (PF).
- Son aplicables todas las condiciones cuando se exija resistencia al fuego (RF).



- **Las actividades que se desarrollan en cada planta del centro educativo**, indicando la ubicación y las superficies ocupadas por las mismas, así como las actividades que se desarrollan en cada zona.
- **La ubicación y las características de las instalaciones y servicios del centro educativo.** Comprenderá una clara descripción de las instalaciones que a continuación se indican, desarrollando las especificidades de las características de las instalaciones (potencia, volumen, etc.):
  - Transformadores y distribución eléctrica.
  - Aparatos de climatización.
  - Instalaciones de calefacción.
  - Grupos de presión.
  - Instalaciones de gas.
  - Aparatos elevadores.
  - Otros aparatos eléctricos utilizados en el centro educativo.
- **El número máximo de personas a evacuar en cada área del centro educativo.** Se calculará la ocupación en función de los datos de ocupación por actividades establecido por la legislación (Recuerda la normativa básica de edificación). En relación a lo anterior, se establecen valores de densidad elevada aplicables a aquellos recintos, espacios diáfanos o zonas escasamente compartimentadas, en las que es previsible una importante concentración de personas y por otro lado se establecen valores más bajos aplicables al resto de la superficie total construida de los edificios.

### ***La Evaluación:***

- **Las áreas del centro educativo.** Es necesario evaluar el riesgo de incendio de cada una de las áreas de acuerdo con el riesgo intrínseco de cada área y en función de la ocupación de personas, superficie de la actividad que se desarrolla en ellas y la altura de los edificios.

Para ello se busca (en el Manual de Autoprotección anexo) el anexo que corresponde al uso de la actividad educativa o docente, se determina el grupo en que queda comprendido (0, I, II o III) y se comprueba en el anexo B el nivel de riesgo (alto, medio o bajo). Según el que le corresponda se tendrán que aplicar unas u otras condiciones de las establecidas en el propio manual.

- **Los locales y las zonas de especial riesgo en los centros educativos.** En todos los centros educativos, existen zonas o dependencias del edificio que son consideradas como de especial riesgo o especial peligrosidad por el uso a que están destinadas (Laboratorios, talleres, etc). La NBE-CPI establece, con carácter general, independientemente de los particulares, los siguientes locales de riesgo especial, clasificándolos en riesgo alto, medio y bajo:



**- Locales y zonas de riesgo alto:**

- Cuarto de baterías de acumuladores de tipo no estanco centralizadas.
- Zonas destinadas a taller de mantenimiento, a lencería, a almacén de mobiliario, de limpieza, o de otros elementos combustibles, cuando el volumen de la zona sea mayor que 400 m<sup>3</sup>.

**- Locales y zonas de riesgo medio:**

- Local destinado a depósito de basuras y residuos cuando su superficie construida sea mayor que 15 m<sup>2</sup>.
- Zonas destinadas a archivo de documentación, a depósitos de libros, o a cualquier otro uso para el que se prevea la acumulación de papel, cuando su superficie construida sea mayor que 50 m<sup>2</sup>.
- Cocina cuya superficie construida sea mayor que 200 m<sup>2</sup>, excepto en viviendas.
- Zonas destinadas a taller de mantenimiento, a lencería, a almacen de mobiliario de limpieza, o de otros elementos combustibles, cuando el volumen total de la zona sea mayor que 200 m<sup>3</sup>.

**- Locales y zonas de riesgo bajo:**

- Local destinado a depósito de basuras y residuos cuando su superficie construida sea menor que 15 m<sup>2</sup> y mayor que 5m<sup>2</sup>.
  - Zona destinada a archivo de documentos, a depósito de libros o a cualquier otro uso para el que se prevea la acumulación de papel, cuando su superficie construida sea mayor que 25 m<sup>2</sup>.
  - Zona destinada a taller de mantenimiento, almacén de mobiliario, de limpieza, o de otros elementos combustibles, cuando el volumen total de la zona sea mayor que 100m<sup>3</sup>
  - Aparcamiento para 5 vehículos como máximo.
- **Evaluación complementaria para los centros educativos.** Independientemente de todo lo planteado anteriormente y a título de complementariedad se puede hacer una segunda evaluación del riesgo mediante otros métodos específicos de aplicación, como por ejemplo el método GREENER.
  - **Condiciones de evacuación en los centros educativos.** En este apartado, es necesario evaluar las condiciones de evacuación de cada planta del edificio como adecuadas o inadecuadas, siempre en función de las personas que vayan a utilizar los recorridos de evacuación

En aplicación de lo establecido la Norma Básica de Edificación, Condiciones de Protección contra incendios se tendrá en cuenta lo dispuesto a este respecto en los apartados generales y los particulares, en relación con:



- El número y la disposición de las salidas.
- Escaleras de evacuación.
- Asignación de ocupantes.
- Anchuras de las puertas, pasos, huecos, pasillos y escaleras.
- Compatibilidad de los elementos de la evacuación.

Se tendrá en cuenta para su aplicación el uso que corresponde al edificio en estudio:

- Vivienda.
- Hospitalario.
- Administrativo.
- Docente.
- Residencial.
- Garaje o aparcamiento.
- Comercial.

### ***Los planos de situación y emplazamiento:***

En este paso se procede a convertir en formato de planos toda la información que ha sido recopilada, produciéndose una serie de planos de emplazamiento y localización clara de aquellas zonas de riesgo detectadas en el centro educativo. Estos planos contendrán al menos los siguientes elementos:

#### **• Las características de los planos.**

- Deben realizarse en formato DIN A-3.
- Escala 1/500 o, de forma excepcional podrán utilizarse escalas mas reducidas cuando las medidas del dibujo así lo requieran.

#### **• Las indicaciones que deben aparecer en los planos.**

- Hidrantes y bocas de incendio que existen en la vía publica dentro de un radio de 200 metros respecto del centro educativo.
- Los edificios públicos y riesgos que les afectan o que contienen estos de forma especial dentro de un radio de 100 metros, así como otros edificios y sus correspondientes riesgos que por sus especiales características se considere de importancia referir.
- Emplazamiento de la finca con respecto a las vías públicas o particulares que delimiten la manzana en que se encuentra situada, acotando las distancias de los edificios a ejes de la vía pública y anchura de la misma.
- Altura máxima de las edificaciones con especial referencia al número de plantas de cada edificio, incluidos sótanos.



- Orientación N-S
- Ubicación de almacenes de productos peligrosos.
- El número de ejemplares de planos que se deben realizar.
  - Una copia completa para el Cuerpo de bomberos.
  - Una copia completa para la dirección del centro educativo.
  - Una copia completa que deberá ser colocada a la entrada principal del centro, en armario o similar con la indicación expresa “cuerpo de bomberos”.

## Segundo Documento. LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN.

En este apartado conviene dejar claramente de manifiesto la necesidad de realizar un completo inventario de cuantos medios técnicos y humanos se disponga ante las actuaciones que sean necesarias poner en marcha ante un supuesto de emergencia.

<b>MEDIOS DE PROTECCIÓN</b>
<i>Medios Técnicos</i>
Instalación de detección y alarma
Extinción
Alumbrado de señalización y emergencia

<b>MEDIOS DE PROTECCIÓN</b>
<i>Medios Humanos para:</i>
Día
Noche
Festivos
Vacaciones

### *Los medios técnicos*

Las características que deben reunir los materiales, los aparatos y los equipos de protección contra incendios deben adecuarse a lo dispuesto en el ***Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.***

Son los instaladores debidamente autorizados quienes deben proceder a la instalación de estos equipos. La condición de instalador se consigue solicitando la inscripción en el registro de instaladores de la Comunidad Autónoma correspondiente. El mismo requisito debe ser cumplido para obtener la condición de mantenedores autorizados.



**Las instalaciones referidas serán sometidas a las revisiones de mantenimiento, según el programa de mantenimiento mínimo que se indica en los siguientes cuadros:**

<b>MANTENIMIENTO DE LOS MEDIOS MATERIALES DE LUCHA CONTRA INCENDIOS</b>		
<b>Operaciones que deben ser realizadas por personal del fabricante, instalador, mantenedor autorizado o por el personal del usuario o titular de la instalación</b>		
<b>¿Qué equipos o sistemas?</b>	<b>¿Cada cuanto tiempo?</b>	
	<b>Cada 3 meses</b>	<b>Cada 6 meses</b>
Sistemas automáticos de detección y alarma de incendios	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprobación de funcionamiento de las instalaciones (con cada fuente de suministro).</li><li>- Sustitución de pilotos, fusibles, etc. Que se encuentren defectuosos.</li><li>- Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bombas, reposición de agua destilada, etc.).</li></ul>	
Sistema manual de alarma de incendios	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprobación de funcionamiento de la instalación (con cada fuente de suministro).</li><li>- Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bombas, reposición de agua destilada, etc.)</li></ul>	
Extintores de incendios	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprobación de la accesibilidad, señalización, buen estado aparente de conservación.</li><li>- Inspección ocular de seguros, precintos, inscripciones, etc.</li><li>- Comprobación del peso y presión en su caso.</li><li>- Inspección ocular del estado externo de las partes mecánicas (boquilla, válvula, manguera, etc.).</li></ul>	



<b>MANTENIMIENTO DE LOS MEDIOS MATERIALES DE LUCHA CONTRA INCENDIOS</b>		
<b>Operaciones que deben ser realizadas por personal del fabricante, instalador, mantenedor autorizado o por el personal del usuario o titular de la instalación</b>		
¿Qué equipos o sistemas?	¿Cada cuanto tiempo?	
	Cada 3 meses	Cada 6 meses
Bocas de incendio equipadas (BIE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobación de la buena accesibilidad y señalización de los equipos.</li> <li>- Comprobación por inspección de todos los componentes, procediendo a desenrollar la manguera en toda su extensión y accionamiento de la boquilla caso de ser de varias posiciones.</li> <li>- Comprobación, por lectura del manómetro, de la presión de servicio.</li> <li>- Limpieza del conjunto y engrase de cierres y bisagras en puertas del armario.</li> </ul>	
Hidrantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobar la accesibilidad a su entorno y la señalización en los hidrantes enterrados.</li> <li>- Inspección visual comprobando la estanquidad del conjunto.</li> <li>- Quitar las tapas de las salidas, engrasar las roscas y comprobar el estado de las juntas de los racores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Engrasar la tuerca de accionamiento o rellenar la cámara de aceite del mismo.</li> <li>- Abrir y cerrar el hidrante comprobando el funcionamiento correcto de la válvula principal y del sistema de drenaje.</li> </ul>
Columnas secas		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobación de la accesibilidad de la entrada de la calle y tomas de piso.</li> <li>- Comprobación de la señalización.</li> <li>- Comprobación de las tapas y correcto funcionamiento de sus cierres (engrases si es necesario).</li> <li>- Comprobar que las llaves de las conexiones siamesas están cerradas.</li> <li>- Comprobar que las llaves de seccionamiento están abiertas.</li> <li>- Comprobar que todas las tapas de racores están bien colocadas y ajustadas.</li> </ul>



<b>MANTENIMIENTO DE LOS MEDIOS MATERIALES DE LUCHA CONTRA INCENDIOS</b>		
<b>Operaciones que deben ser realizadas por personal del fabricante, instalador, mantenedor autorizado o por el personal del usuario o titular de la instalación</b>		
<b>¿Qué equipos o sistemas?</b>	<b>¿Cada cuanto tiempo?</b>	
	<b>Cada 3 meses</b>	<b>Cada 6 meses</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistemas fijos de extinción.</li><li>• Rociadores de agua.</li><li>• Agua pulverizada.</li><li>• Polvo.</li><li>• Espuma.</li><li>• Agentes extintores gaseosos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprobación de que las boquillas del agente extintor o rociadores están en buen estado y libres de obstáculos para su funcionamiento correcto.</li><li>- Comprobación del buen estado de los componentes del sistema, especialmente de la válvula de prueba en los sistemas de rociadores, o los mandos manuales de la instalación de los sistemas de polvo, o agentes extintores gaseosos.</li><li>- Comprobación del estado de carga de la instalación de los sistemas de polvo, anhídrido carbónico, o hidrocarburos halogenados y de las botellas de gas impulsor cuando existan.</li><li>- Comprobación de los circuitos de señalización, pilotos, etc. En los sistemas con indicadores de control.</li><li>- Limpieza general de todos los componentes.</li></ul>	
Sistema de abastecimiento de agua contra incendios	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verificación por inspección de todos los elementos, depósitos, válvulas, mandos, alarmas motobombas, accesorios, señales, etc.</li><li>- Comprobación de funcionamiento automático y manual de la instalación de acuerdo con las instrucciones del fabricante o instalador.</li><li>- Mantenimiento de acumuladores, limpieza de bombas (reposición de agua destilada, etc.).</li><li>- Verificación de niveles (combustible, agua, aceite, etc.).</li><li>- Verificación de accesibilidad a elementos, limpieza general, ventilación de las salas de bombas, etc.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Accionamiento y engrase de válvulas.</li><li>- Verificación y ajuste de prensaestopas.</li><li>- Verificación de velocidad de motores con diferentes cargas.</li><li>- Comprobación de alimentación eléctrica, líneas y protecciones.</li></ul>



<b>MANTENIMIENTO DE LOS MEDIOS MATERIALES DE LUCHA CONTRA INCENDIOS</b>		
<b>Operaciones que deben ser realizadas por personal especializado del fabricante, instalador del equipo o sistema</b>		
<b>¿Qué equipos o sistemas?</b>	<b>¿Cada cuanto tiempo?</b>	
	<b>Cada año</b>	<b>Cada 5 años</b>
Sistemas automáticos de detección y alarma de incendios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificación integral de la instalación.</li> <li>- Limpieza del equipo de centrales y accesorios.</li> <li>- Verificación de uniones roscadas o soldadas.</li> <li>- Limpieza y reglaje de relés.</li> <li>- Regulación de tensiones e intensidades.</li> <li>- Verificación de los equipos de transmisión de alarma.</li> <li>- Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico.</li> </ul>	
Sistema manual de alarma de incendios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificación integral de la instalación.</li> <li>- Limpieza de sus componentes.</li> <li>- Verificación de uniones roscadas o soldadas.</li> <li>- Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico.</li> </ul>	

La Norma Básica de Edificación y las Ordenanzas Municipales establecen la dota-



<b>MANTENIMIENTO DE LOS MEDIOS MATERIALES DE LUCHA CONTRA INCENDIOS</b>		
<b>Operaciones que deben ser realizadas por personal especializado del fabricante, instalador del equipo o sistema</b>		
<b>¿Qué equipos o sistemas?</b>	<b>¿Cada cuanto tiempo?</b>	
	<b>Cada año</b>	<b>Cada 5 años</b>
Extintores de incendio	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprobación del peso y presión en su caso.</li><li>- En el caso de extintores de polvo con botellín de gas de impulsión, se comprobará en buen estado del agente extintor y el peso y aspecto externo del botellín.</li><li>- Inspección ocular del estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas.</li></ul> <p style="text-align: center;"><b>NOTA:</b></p> <p>En esta revisión anual no será necesaria la apertura de los extintores portátiles de polvo con presión permanente, salvo que en las comprobaciones que se citan se hayan observado anomalías que lo justifique.</p> <p>En el caso de apertura del extintor, la empresa mantenedora situará en el exterior del mismo un sistema indicativo que acredite que se ha realizado la apertura y revisión interior del aparato.</p> <p>Como ejemplo de sistema indicativo de que se ha realizado la apertura y revisión interior del extintor, se puede utilizar una etiqueta indeleble, en forma de anillo, que se coloca en el cuello de la botella antes del cierre del extintor y que no pueda ser retirada sin que se produzca la destrucción o deterioro de la misma.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- A partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se procederá al retimbrado del mismo de acuerdo con la ITC-MIE-AP5 del reglamento de aparatos a presión sobre extintores de incendios.</li></ul>



<b>MANTENIMIENTO DE LOS MEDIOS MATERIALES DE LUCHA CONTRA INCENDIOS</b>		
<b>Operaciones que deben ser realizadas por personal especializado del fabricante, instalador del equipo o sistema</b>		
¿Qué equipos o sistemas?	¿Cada cuanto tiempo?	
	Cada año	Cada 5 años
Bocas de incendio equipadas (BIE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desmontaje de la manguera y ensayo de esta en lugar adecuado.</li> <li>- Comprobación del correcto funcionamiento de la boquilla en sus distintas posiciones y del sistema de cierre.</li> <li>- Comprobación de estanquidad de los racores y mangueras y estado de las juntas.</li> <li>- Comprobación de la indicación del manómetro con otro de referencia (patrón) acoplado en el racor de conexión de la manguera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La manguera debe ser sometida a una presión de prueba de 15 Kg/cm<sup>2</sup>.</li> </ul>
<b>SISTEMAS FIJOS DE EXTINCIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rociadores de Agua.</li> <li>• Agua Pulverizada.</li> <li>• Polvo.</li> <li>• Espuma.</li> <li>• Anhídrido carbónico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación integral, de acuerdo con las instrucciones del fabricante o instalador, incluyendo en todo caso:</li> <li>- Verificación de los componentes del sistema, especialmente los dispositivos de disparo y alarma.</li> <li>- Comprobación de la carga de agente extintor y del indicador de la misma (medida alternativa del peso o presión).</li> <li>- Comprobación del estado del agente extintor.</li> <li>- Prueba de la instalación en las condiciones de su recepción.</li> </ul>	
Sistema de abastecimiento de agua contra incendios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gama de mantenimiento anual de motores y bombas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.</li> <li>- Limpieza de filtros y elementos de retención de suciedad en alimentación de agua.</li> <li>- Prueba del estado de carga de baterías y electrolito de acuerdo con las instrucciones del fabricante.</li> <li>- Prueba, en las condiciones de su recepción, con realización de curvas del abastecimiento con cada fuente de agua y energía.</li> </ul>	



ción de los medios técnicos con que deben contar los edificios y establecimientos en función de su uso.

A título de ejemplo vemos en el cuadro siguiente la dotación que establece la Norma Básica de Edificación NBE-CPI/96 para el uso administrativo:

<b>DOTACIÓN DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS NBE-CPI/96. USO ADMINISTRATIVO</b>		
EXTINTORES		- 1 cada 15 metros de recorrido real. - 1 cada 300 m <sup>2</sup> en los grandes recintos.
BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS	- Si la superficie construida supera 2000 m <sup>2</sup>	
COLUMNA SECA	- Si la altura de evacuación supera 24 m.	
INSTALACIÓN DE ALARMA	- Si la altura de evacuación supera 24 m.	
INSTALACIÓN DE DETECCIÓN Y ALARMA	- Si la superficie construida es mayor de 2000 m <sup>2</sup> , se instalará:	- Detección en locales de riesgo alto. - Pulsadores manuales en todo el edificio.
INSTALACIÓN DE ROCIADORES (Agentes extintores gaseosos)	- Si la superficie construida es mayor de 5000 m <sup>2</sup> se instalará en:	- Archivos, bancos de datos y almacenes si en volumen de materias combustibles supera 100 m <sup>3</sup> . - Locales de imprenta o reprografía, almacenes de mobiliario y talleres si el volumen de productos combustibles es mayor de 500 m <sup>3</sup> .

Después de los cuadros anteriores sobre el mantenimiento de los medios materiales para la lucha contra los incendios y continuando con los medios técnicos, conviene decir que una condición necesaria será que en el Plan de Autoprotección se contemple una relación o inventario de los medios técnicos de que se disponga para la autoprotección, describiéndose de forma pormenorizada las instalaciones de detección, alarma, extinción de incendios y alumbrados especiales (señalización, emergencia, reemplazamiento, etc.):

• *La instalación de detección.* Que deberá especificar:



- Área o zonas protegidas por una instalación automática.
- El tipo de detectores automáticos instalados en cada zona con especificación de su cobertura en m<sup>2</sup>.
- La ubicación de la central de señalización y control.
- El método de operación de la central, con especificación del control de la misma, funcionamiento de los módulos de zona e inclusión de los croquis correspondientes para su mejor y mas rápida comprensión.
- *La instalación de la alarma.* Especificándose de forma expresa:
  - Medios de transmisión de alerta en caso de detección humana del incendio: Teléfono, radiotransmisores, pulsadores de alarma, etc.
  - Cobertura y ubicación de los pulsadores de alarma.
  - Cobertura, ubicación y alcance de la alarma general, así como sus características.
  - Características de la alerta provocada por los detectores automáticos en la central de señalización y control.
  - Características y cobertura, si existe, de la instalación de megafonía.
- *Los extintores portátiles.* Con las siguientes especificaciones:
  - Especificaciones y características de los extintores por planta, área y zona.
  - Señalización de la ubicación de los extintores si existiese.
  - Programa de mantenimiento de los extintores.
- *Las Bocas de Incendio Equipadas (BIE).* Especificándose:
  - Descripción, características y categoría de la fuente de abastecimiento y de la red de tuberías.
  - Descripción técnica de la estación de bombeo, con desglose de todo el equipo, tanto de impulsión como de control.
  - Descripción del tipo de BIE instalada.
  - Número total de BIE instaladas por planta, área o zonas así como su ubicación.
- *Hidrantes.* Con las siguientes especificaciones:
  - Descripción del tipo de hidrante instalado.
  - Características de su red de abastecimiento.
  - Número total de hidrantes instalados así como su ubicación por zonas.



- *Columna Seca*. Especificándose:
  - Número y ubicación de las columnas secas instaladas.
  - Características constructivas y de la toma de alimentación y salidas.
- *Rociadores automáticos*. Con las especificaciones:
  - Áreas o zonas cubiertas por este tipo de instalaciones.
  - Clase de instalación.
  - Características de las cabezas rociadoras, tuberías, válvula de control y acometida del sistema.
  - Ubicación de la válvula de control.
- *Sistema de extinción por CO<sub>2</sub>*. En el que se especificará:
  - Número y características de los espacios (aulas, locales...) protegidos por este tipo de instalaciones.
  - Control del sistema de disparo.
  - Características técnicas de la instalación.
  - Mecanismos de actuación.
- Alumbrado de señalización y emergencia. Realizando:
  - Descripción de la cobertura de los mismos.
  - Características de los aparatos instalados así como de sus líneas de suministro y fuentes de alimentación.
  - Número de aparatos por planta, área o zona.

### ***Los medios humanos***

Debe contarse con aquellos medios humanos disponibles al objeto de la participación de los mismos en las acciones de autoprotección. Se tendrán en cuenta los medios humanos para cada lugar del centro educativo y para cada uno de los tiempos que sean necesarios en función de la permanencia en el centro de personas en dichos períodos temporales (día, noche, festivos, vacaciones, etc.).

### ***Los planos del centro educativo***

Realizados **por plantas**, secciones, etc. Contendrán una documentación gráfica que reunirá las siguientes condiciones:

- *Características*:
  - Formato DIN A-3.
  - Escala no inferior de 1/100 o, mas reducida siempre que excepcionalmente las medidas del dibujo así lo requieran.



- *Indicaciones:*

- Compartimentación y resistencia al fuego.
- Vías de evacuación.
- Medios de extinción de incendios (extintores, bocas de incendio, etc.).
- Sistemas de alerta, alarma y detección (pulsadores de alarma).
- Almacén de materias inflamables y otros locales de especial peligrosidad.
- Número de ocupantes de forma global y particularizando el número de ocupantes por plantas, zonas, aulas, etc.
- Interruptores generales de la electricidad.

- *Ejemplares que son necesarios preparar:*

- Uno para el cuerpo de bomberos.
- Uno para la dirección del centro educativo.
- Uno para colocar a la entrada principal del centro educativo o edificio, armario o similar con la indicación “Uso exclusivo de bomberos”.

### **Tercer Documento. EL PLAN DE EMERGENCIA**

Es este documento sobre el Plan de Emergencia, quedan definidas de forma secuencial todas las acciones que se van a realizar para el control inicial de las emergencias que puedan producirse.

El Plan de Emergencia se realizará respondiendo a las siguientes preguntas:

- ¿Qué hay que hacer en un caso de emergencia?.
- ¿Cuándo se hará?.
- ¿Cómo y dónde se hará?.
- ¿Quién deberá hacerlo?.



ELEMENTOS DEL PLAN DE EMERGENCIA			
Clasificación de las emergencias	Las acciones a realizar	Los equipos de emergencia	La secuencia de las acciones
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conato de emergencia.</li><li>• Emergencia Parcial.</li><li>• Emergencia General.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alerta.</li><li>• Alarma.</li><li>• Intervención.</li><li>• Apoyo.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jefe de Emergencia.</li><li>• Jefe de intervención.</li><li>• Equipo de primera Intervención.</li><li>• Equipo de segunda Intervención.</li><li>• Equipo de Alarma y Evacuación.</li><li>• Equipo de Primeros Auxilios.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Operaciones a realizar.</li><li>• Esquema de operaciones.</li></ul>

### *Clasificación de las Emergencias.*

Dependiendo de la gravedad las emergencias se clasificarán en función de las dificultades que entrañen para poder controlarlas y en función de sus posibles consecuencias:

- **Conato de Emergencia.** Se refiere a una emergencia que puede ser controlada de forma sencilla por las personas que se encuentren en ese momento en el local, dependencia, sector, aula, etc.
- **Emergencia Parcial.** Es esta una emergencia que requerirá para su control la actuación de una serie de equipos especiales del sector. Normalmente este tipo de emergencia no afectará a sectores colindantes.
- **Emergencia General.** En este tipo de emergencia la optimización de su control necesitará de la actuación de todos los equipos y medios de protección propios y medios externos. Generalmente habrá que realizar evacuaciones totales o parciales.

El tratamiento que le demos a una emergencia concreta, dependerá de los medios humanos disponibles con los que podamos contar y como consecuencia de esto, si un fuego producido durante una jornada normal de trabajo tendría el tratamiento de una emergencia parcial, ese mismo fuego producido durante una jornada nocturna tendría un tratamiento distinto.



Los Planes de actuación en emergencias se clasificarán en:

- Diurno. A turno completo y en unas condiciones normales de funcionamiento.
- Nocturno.
- Festivo.
- Vacacional.

### ***Las Acciones a Realizar.***

- *La Alerta.* Que contiene dos funciones fundamentales:
  - La puesta en acción de los equipos interiores de Primera Intervención.
  - La emisión de la información necesaria al resto de equipos de emergencia y a las ayudas y apoyos exteriores.
- *La Alarma.* Es este un elemento necesario para iniciar el proceso de evacuación de los ocupantes del centro educativo ante una situación de emergencia.
- *La Intervención.* Que viene a ser toda la operación a realizar para lograr el control de la emergencia.
- *El Apoyo.* Necesario para recibir e informar a los equipos de ayuda exteriores.

### ***Los Equipos de Emergencia.***

Cuando hablamos de los Equipos de Emergencia, nos estamos refiriendo al conjunto de todas aquellas personas entrenadas y organizadas de forma especial para la realización de actividades Preventivas y para llevar a efecto una serie de actuaciones ante la materialización de accidentes dentro del centro educativo.

Para conocer la composición de los equipos de Emergencia, se tendrán en cuenta siempre los siguientes aspectos:

- Las características del Centro Educativo en cuanto que edificio.
  - Las características de quienes ocupan el centro educativo.
  - El nivel de ocupación del centro educativo.
  - El nivel de riesgo de las actividades que se desarrollan en el centro educativo.
- **Jefe de Emergencia (JE).** Tiene la responsabilidad de enviar al área siniestrada cuantas ayudas internas estén disponibles, así como de conseguir cuantas ayudas externas sean necesarias para controlar las emergencias con las garantías necesarias para las personas y las cosas. Su actuación se produce desde el centro de



comunicaciones establecido al efecto en el centro educativo y deberá de tener siempre en cuenta toda la información que le sea facilitada por el Jefe de Intervención respecto de la evolución de la emergencia.

- a) *El Jefe de Emergencia, se sitúa en el punto de la emergencia.*
- b) *El Jefe de Emergencia, es la máxima autoridad en el centro educativo durante las Emergencias.*
- c) *El Jefe de Emergencia será el responsable de decidir el momento en que debe de realizarse la evacuación del centro educativo.*
- d) *El Jefe de Emergencia es el responsable de ordenar la investigación del accidente.*
- e) *El Jefe de Emergencia debe estar permanentemente localizable.*

- *Jefe de Intervención (JI).* Tiene la responsabilidad de proceder a la valoración de la emergencia en cuestión y asume el proceso de dirección y coordinación que deben desarrollar los equipos de intervención.

- a) *El Jefe de Intervención tiene que dirigir las operaciones de extinción del incendio situándose en el punto de la emergencia.*
- b) *El Jefe de Intervención es la máxima autoridad en el punto de la emergencia.*
- c) *El Jefe de Intervención debe informar al Jefe de Emergencia sobre la evolución de la emergencia.*
- d) *El jefe de Intervención debe tener un conocimiento profundo en materia de Seguridad contra incendios y Plan de Autoprotección.*

- *Equipo de Primera Intervención (EPI).* Estará compuesto por personas con una formación adecuada que deberán acudir al lugar donde se produce la emergencia con el objetivo de intentar el control de la misma.

- a) *El Equipo de Primera Intervención desarrolla una importantísima labor preventiva al tener la obligación de conocer las normas fundamentales sobre la Prevención de los Incendios.*
- b) *El Equipo de Primera Intervención debe combatir los conatos de incendios con el uso de extintores portátiles (Medio de utilización en primera intervención) en su zona de actuación, planta, sector, etc.*
- c) *El Equipo de Primera Intervención apoya a los componentes del equipo de segunda intervención cuando estos se lo requieran.*
- d) *El Equipo de Primera Intervención actuará siempre por parejas.*



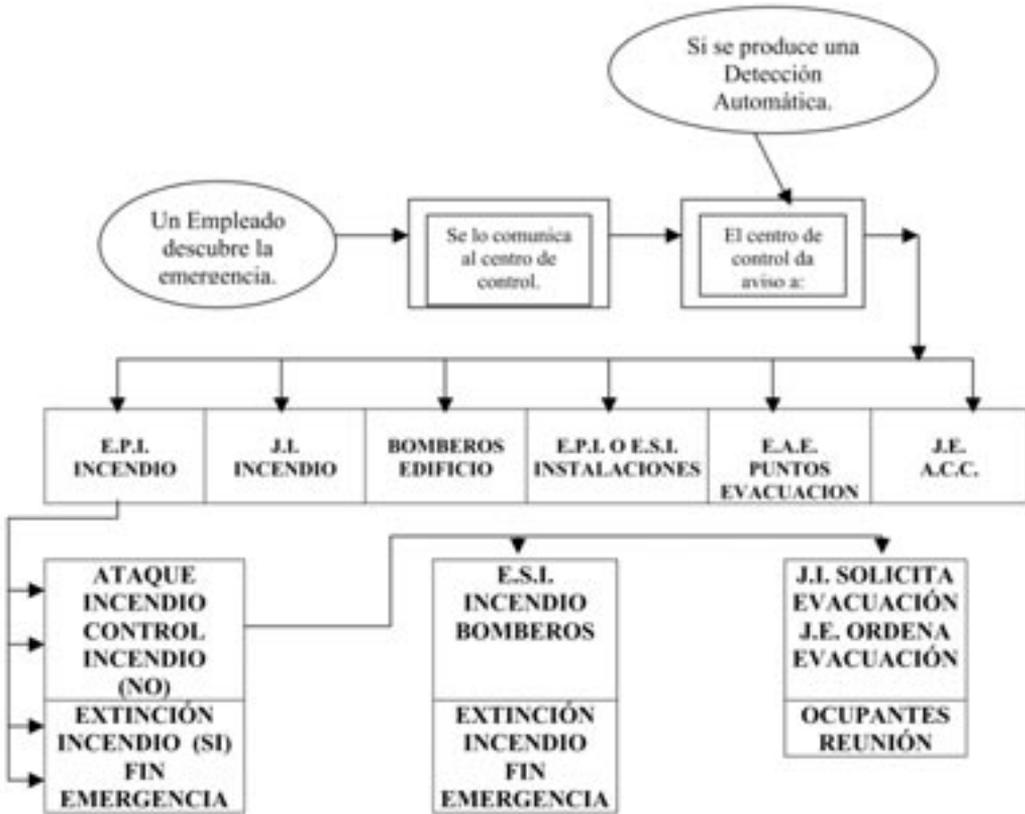
- *Equipo de Segunda Intervención (ESI)*. Los componentes del equipo de segunda intervención son personas con una formación adecuada que actúan cuando sea tal la gravedad de la emergencia que esta no pueda ser controlada por los equipos de primera intervención; también prestarán apoyo a los equipos exteriores cuando les sea requerida.
  - a) *El Equipo de Segunda Intervención representa la máxima capacidad extintora del centro educativo.*
  - b) *El Equipo de Segunda Intervención tiene un ámbito de actuación en cualquier punto del centro educativo donde se produzca una emergencia.*
- *Equipo de Alarma y Evacuación (EAE)*. Los componentes de este equipo tienen asignadas funciones dirigidas a asegurar un proceso de evacuación total y de forma ordenada dentro de su sector, así como asegurarse de que la alarma ha sido activada. Entre sus misiones, son fundamentales:
  - a) *Preparar la evacuación, comprobando que las vías de evacuación están expeditas.*
  - b) *Dirigir el flujo:*
    - a. *Hacia las vías de evacuación.*
    - b. *Controlando la velocidad de la evacuación e impidiendo las aglomeraciones en las salidas y accesos a las escaleras.*
    - c. *Impidiendo la utilización de los ascensores en caso de incendio.*
  - c) *Comprobar la evacuación de sus zonas.*
- *Equipo de Primeros Auxilios (EPA)*. Los componentes de este equipo tienen la misión fundamental, siempre actuando en lugares de seguridad, de prestar los primeros auxilios a las personas lesionadas por la emergencia.

### ***Desarrollo del plan de emergencia***

Para desarrollar con efectividad el Plan de Emergencia, es necesario hacer un diseño esquemático de las operaciones y secuencias de actuación que se van a llevar a efecto en cada acción que comprenden los Planes mencionados teniendo siempre en cuenta la gravedad de la emergencia, el lugar de dicha emergencia y el personal que estará disponible para realizar las tareas de autoprotección. Cuando la complejidad así lo aconseje, se deberán elaborar esquemas operacionales parciales.

Los esquemas estarán referidos de una forma simple e inteligible a las operaciones que son necesarias realizar en las acciones de ALERTA, INTERVENCIÓN y APOYO entre las JEFATURAS Y Equipos De Emergencia.

Ejemplo de esquema resumido de las actuaciones a llevar a efecto en caso de emergencia:



#### Cuarto Documento. LA IMPLANTACIÓN

El documento sobre Implantación, lejos de ser un mero documento que está contenido en el Plan de Autoprotección está dotado de una gran importancia ya que dependiendo de una correcta o incorrecta implantación serán válidos los planes de emergencia y autoprotección.

**El documento sobre la Implantación será en consecuencia el elemento que mantenga vigente el Plan de autoprotección, establecerá la forma de divulgación así como la puesta en funcionamiento y el mantenimiento del Plan de Autoprotección.**

#### *Responsabilidad*

Después de la elaboración del Plan de Autoprotección, se plantea la necesidad de hacer que este sea operativo, siendo esta una responsabilidad del titular de la actividad quien actuará como motor y participará de forma activa en todo lo que esté relacionado con el Plan de Autoprotección y actuación en las emergencias.



La legislación vigente establece que el personal directivo, técnico, mandos intermedios y trabajadores de los establecimientos tienen la obligación de participar en los Planes de Autoprotección.

### ***Organización***

El titular de la actividad podrá delegar la coordinación de las acciones necesarias para la ***Implantación y mantenimiento del Plan de Autoprotección*** en un Jefe de Seguridad, que en caso de emergencia podrá asumir, asimismo, las funciones de Jefe de Emergencia.

En aquellos supuestos en que se considere necesario dada la importancia de la cuestión, se podrá crear el ***Comité de Autoprotección***, cuya misión consistirá en labores de asesoramiento respecto de la Implantación y el Mantenimiento del Plan de Autoprotección.

### ***Medios Técnicos***

Todas las instalaciones para la protección contra Incendios así como las instalaciones susceptibles de producir incendios, serán sometidas a las ***condiciones generales de mantenimiento y uso*** que vienen establecidas en la legislación vigente (ver cuadros de mantenimiento de medios materiales de lucha contra incendios). Cuando se contiene una exigencia de la reglamentación, el centro educativo o establecimiento será dotado de las instalaciones necesarias.

En cuanto a la ***información de las ayudas externas*** en supuestos de emergencias, estarán disponibles en los accesos al centro educativo e instalaciones un juego de planos completos depositados en el interior de un armario ignífugo con el rótulo “USO EXCLUSIVO DE BOMBEROS”.

### ***Medios Humanos***

- a) Es necesario realizar reuniones informativas en las que participen todos los trabajadores del centro educativo así como los representantes de los estamentos de la comunidad educativa, al objeto de explicar el Plan de Autoprotección y haciéndoles entrega de un folleto que contenga las consignas generales de autoprotección:
- Precauciones a adoptar para evitar las causas que puedan originar una emergencia.
  - La forma en que deben informar cuando se detecta una emergencia interior.
  - La forma de transmitir la alarma en caso de emergencia.
  - Información respecto de lo que se debe hacer y no hacer en caso de emergencia.



- b) Todos los equipos de emergencia y sus jefaturas deben recibir la formación necesaria que les capaciten para desarrollar las acciones que tengan encomendadas en el Plan de Emergencia.

*Al menos una vez al año, se programarán cursos de formación* para los equipos de emergencia y sus responsables

Los equipos de Primera y Segunda intervención deberán tener formación en las siguientes materias:

- Conocimiento del Fuego.
- Medidas de Prevención.
- Agentes Extintores.
- Medios de extinción.

Tendrán también la formación adecuada en el *combate del tipo de fuegos que puedan encontrar en el centro educativo* con medios de primera intervención (extintores portátiles), para los equipos de primera intervención y de segunda intervención (mangueras) para los equipos de segunda intervención y, en su caso, equipos especiales (sistemas fijos de extinción, sistemas manuales de espuma, etc.).

Así mismo deberán conocer suficientemente el Plan de Emergencia.

- c) Se dispondrá de carteles con consignas para informar al usuario y visitantes del centro educativo sobre las actuaciones de prevención de riesgos y el comportamiento que se debe seguir en casos de emergencia.

### ***Simulacros de Emergencia.***

Se efectuará como mínimo una vez al año, un simulacro de emergencia general del que se deducirán las conclusiones necesarias que habrá que corregir o modificar para lograr una mayor efectividad y mejora del Plan de Autoprotección.



<b>SIMULACROS</b>
Objetivos:
Comprobación de la efectividad de las medidas previstas.
Detectar los errores producidos.
Familiarizar al personal con las misiones encomendadas.
Habituar a realizar evacuaciones.
Estimar los tiempos de las acciones: -Evacuación. - Equipos. -Bomberos.
Realizar las pruebas necesarias de los equipos.

### ***Programa de Implantación***

Es necesario preparar un programa que atienda a las prioridades que se determinen y con el calendario correspondiente que contenga las siguientes actividades:

<b>ACTIVIDADES QUE DEBERÁ CONTENER EL PROGRAMA DE IMPLANTACIÓN</b>
* Inventario de todos los factores que influyen sobre el riesgo potencial.
* Inventario de los medios técnicos de autoprotección.
* Evaluación del Riesgo.
* Confección de Planos.
* Redacción del manual de emergencia y planes de actuación.
* Incorporación de los medios técnicos previstos para ser utilizados en los planes de actuación (alarmas, señalización, etc.).
* Redacción de consignas de prevención y actuación en caso de emergencia para el personal del establecimiento y usuarios del mismo.
* Confección de los planos “Usted está aquí”.
* Redacción de consignas de prevención y actuación en caso de emergencias para los componentes de los equipos del Plan de Emergencia.
* Reuniones informativas para todo el personal del Centro Educativo.
* Selección, formación, y adiestramiento de los componentes de los equipos de emergencia.



### ***Programa de Mantenimiento***

Es necesario la elaboración de un programa anual en el que se establecerá el correspondiente calendario dentro del que se establecerán los siguientes elementos:

- La realización periódica de una serie de cursos de formación y adiestramiento personal.
- Datos referidos al mantenimiento de aquellas instalaciones que sean susceptibles de provocar un incendio (calderas, cocinas, etc).
- Revisión y mantenimiento de las instalaciones de detección, alarma y extinción de incendios teniendo siempre en cuenta lo que establezca la legislación vigente.
- Realización de las inspecciones de seguridad.
- Realización de los simulacros de emergencia.

### ***Investigación de siniestros***

En los supuestos en que se produzcan en los centros educativos determinadas situaciones de emergencia (aunque estas fuesen mínimas), es necesario proceder a la investigación de aquellas causas que posibilitaron el origen, propagación y consecuencias, como también es imprescindible analizar el comportamiento de las personas y los equipos de emergencia con el fin de que dichos errores no vuelvan a producirse, procediendo a continuación a poner en marcha cuantas medidas correctoras sean consideradas necesarias.

Toda la investigación debe contenerse en un informe que será remitido a los organismos responsables.



## **9. ACTIVIDAD A REALIZAR CON LOS ALUMNOS SOBRE LA AUTOPROTECCIÓN ESCOLAR**

### **PROPÓSITOS**

La Autoprotección Escolar parte de una situación peculiar por cuanto no se trata de reformular una programación ya existente, si no de configurarla por primera vez y, además, incluirla en el proceso de aprendizaje de los alumnos de cada centro escolar.

Adaptarnos con un mínimo de riesgo y una máxima seguridad a las características de la sociedad actual, definida mas veces de las deseables por sus riesgos reales y potenciales, conlleva la necesidad de adquirir y ejercitar mecanismos de autodefensa y protección adecuados a la misma.

Sin olvidar por ello las características peculiares de cada territorio, de cada centro y de cada uno de los alumnos a los que se dirige este programa, pretendemos ofrecer unas normas generales de actuación (contenidos), unos propósitos que definan el por qué de esta información y una metodología adecuada a la consecución de los mismos.

Por todo esto se considera que la formulación de objetivos a alcanzar en materia de autoprotección y prevención durante el periodo de escolarización debe adecuarse, de una parte, a las peculiaridades de la sociedad actual y, de otra, a las de la propia comunidad en las que se inserta cada centro y, en consecuencia, a cada protagonista de este programa.

No obstante, este hecho no exime de la conveniencia de ofrecer a los profesores que lleven a cabo este programa formativo una información concisa de las metas a alcanzar progresivamente.

### **OBJETIVOS**

1. Conocer las características del entorno donde está ubicado en centro.
2. Conocer las características físicas y arquitectónicas del colegio y sus instalaciones.
3. Identificar los riesgos y peligros del entorno mas inmediato (calle, casa).
4. Identificar los riesgos y peligros del centro y sus instalaciones.
5. Conocer los medios y recursos con que cuenta el centro frente a riesgos y peligros.



6. Adquirir pautas de comportamiento preventivas ante la posible aparición de riesgos y peligros.
7. Adquirir hábitos y destrezas de autocontrol, autoprotección y cooperación.

## **DESTINATARIOS**

El presente plan formativo va dirigido al alumnado de los niveles intermedios de educación primaria (Segmento 8/10 años).

## **CONTENIDOS**

### **1. ASI ES MI ENTORNO:**

- Localización geográfica.
- Geología.
- Hidrología.
- Ecología.
- Meteorología.
- Sismicidad.
- Red Viaria.
- Instalaciones singulares.

### **2. ASI ES MI COLEGIO:**

- Situación y emplazamiento.
- Acceso y construcción del centro.
- Instalaciones.
- Ocupantes.

### **3. RIESGOS:**

- Como conocer los riesgos de mi entorno y mi colegio.



#### 4. MEDIDAS PREVENTIVAS:

- Medios de autoprotección.
  - Sistema de aviso.
  - Sistema de extinción de incendios.
    - Extintores.
    - Bocas de incendio equipadas.
  - Señales de alumbrado.
  
- Medios de protección externos
  - Atención sanitaria.
    - Centro de salud.
    - Hospitales.
  - Parque de bomberos.
  - Policía.
  - Protección Civil.

### **PROCESO METODOLÓGICO**

Contenidos, criterios y objetivos de autoprotección escolar constituyen el soporte teórico y metodológico del presente proyecto formativo.

Conocer el entorno en el que uno se desenvuelve, los riesgos que pueden aparecer, pautas de comportamiento que prevengan la aparición de dichos riesgos y hábitos de autocontrol en caso de que estos se hagan presentes, son los logros que pretendemos conseguir mediante el desarrollo de este programa de Formación.

Como conocer y reconocer los riesgos existentes, como interiorizar conductas que potencien la prevención de los mismos y como instaurar en el repertorio comportamental de los escolares a los que destinamos este Plan de Formación, hábitos y destrezas de autoprotección y control constituyen el reto formativo que nos ocupa.

Adquirir conocimientos y respuestas adaptativas en materia de autoprotección escolar requiere necesariamente la existencia de un marco metodológico que potencie el autodescubrimiento, la continua contrastación de experiencias, la interiorización de las mismas y las reflexiones de las nuevas ideas.



Dicha metodología debe tender a una potenciación de habilidades y destrezas comportamentales necesarias para un correcto desenvolvimiento en situaciones de carácter interpersonal y social, como son, obviamente, las conductas que debe desarrollar una persona, de corta edad en este caso, ante una situación de emergencia.

Mediante la observación y la investigación-acción el alumno irá reconociendo el camino que va desde sus condiciones antes de comenzar la instrucción hasta alcanzar los objetivos generales marcados para todos.

Partiendo de un trabajo individualizado hasta llegar a un trabajo grupal cada alumno deberá ir indagando, construyendo y experimentando el aprendizaje de la autoprotección, todo ello llevado a cabo y guiado por el profesor en un espacio que potencie la integración de los conocimientos y experiencias que ofrecen otras disciplinas académicas con las que el alumno se siente más familiarizado, fundamentalmente ciencias sociales y naturales.

Por último queremos insistir en la consideración, ya antes comentada, de que resulta totalmente necesario e imprescindible flexibilizar la programación propuesta de forma que resulte acorde a las características del centro en que se va a desarrollar y a las peculiaridades del alumno allí presente.

Sin olvidar que cada alumno es una persona singular que posee tanto unas capacidades diferentes como una manera de trabajar distinta de cualquier otro, será el profesor quien deberá fomentar a través de una metodología basada en la participación activa y creativa el logro de los propósitos que constituyen los pilares del presente Plan de Formación en la Autoprotección escolar.

## **OTRAS ACTIVIDADES**

Con el objetivo de lograr una mayor formalización tanto en los riesgos que se pueden sufrir como con las medidas de protección a utilizar en cada caso proponemos otra serie de ejercicios prácticos encaminados al logro de los propósitos antes mencionados.

Dichas actividades podrán ser llevadas a la práctica de forma paralela a la realización del cuaderno del alumno, según criterios pedagógicos del docente que se ocupe de este Plan Formativo.

1. Cuenta cuantas calles hay que atravesar en el camino de tu casa al colegio.



2. Haz una lista con todas las cosas que ves en el camino de casa al colegio.
3. Camina con los ojos vendados por tu clase e intenta luego volver a tu sitio.
4. Acompaña a un compañero con los ojos vendados hasta la salida mas próxima. Ve indicándole los obstáculos que hay. Repite este paseo hasta que consigas realizarlo sin indicaciones.
5. Haz una lista con todas las cosas peligrosas que ves en el camino de casa al colegio.
6. Dibuja tu clase señalando los puntos de riesgo que hay.
7. Dibuja tu colegio señalando los puntos de riesgo que hay.
8. Identifica a qué corresponden cada uno de estos sonidos. (Para realizar este ejercicio el monitor grabará muchos sonidos entre los que se deberán incluir sirenas, alarmas...).
9. Encuentra todas las señales de seguridad y emergencia que ves en tu colegio. Cuales echas en falta.
10. Encuentra y describe los medios de protección de tu casa y del cole.
11. Construye en grandes murales las señales de alarma, alerta y evacuación, y colócalas en el colegio en los lugares que corresponda. Hazlo en grupo.
12. Pide a tus Padres que te cuenten una situación de desastre o emergencia que ellos conozcan; cada compañero contará la suya en clase.

Estas actividades solo constituyen ejemplos de cómo llevar al terreno de los alumnos conceptos claves de la autoprotección escolar. Cada monitor deberá elaborar cuantos ejercicios considere oportuno para lograr los objetivos propuestos en la materia de este Plan Formativo.

## **PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LLEVAR A CABO EL PROGRAMA DE EDUCACIÓN DE LA AUTOPROTECCIÓN ESCOLAR**

### ***Contenidos:***

- Así es mi entorno.
- Así es mi colegio.
- Riesgos.
- Medidas Preventivas.



### **Objetivos:**

- Conocer las Características del entorno. (Activ. Sugeridas 1 y 2).
- Conocer las características del colegio. (Activ. Sugeridas 3 y 4).
- Identificar los riesgos del entorno. (Activ. Sugeridas 5).
- Identificar los riesgos del colegio. (Activ. Sugeridas 5 y 6).
- Medios-recursos del colegio. (Activ. Sugeridas 7 y 8).
- Adquirir pautas preventivas. (Activ. Sugeridas 9).
- Adquirir hábitos de autocontrol. (Activ. Sugeridas 10).

### **Duración**

Dependiendo del Plan previsto por el Centro para abordar la autoprotección escolar, convendrá desarrollarlo en el marco de un modelo reducido (dos sesiones semanales de 45 minutos durante 3 meses) o desde una perspectiva globalizada (durante todo el curso escolar).

Incluyendo ejercicios en el aula, fuera de ella y experiencias que ofrecen a todo el Centro Escolar, no convendría dedicarle menos de 30 horas de trabajo.

### **Evaluación**

Evaluar el grado de aprendizaje e incorporación de pautas y hábitos cognitivos y socialmente aceptables, requiere la redacción de unos criterios de logro que puedan informar de que nivel debe alcanzar la ejecución del sujeto para que se considere el objetivo cubierto.

No se trata de fijar unas marcas cuantitativas, a todas luces imposibles de formular dada la propia naturaleza que define un programa destinado a la autoprotección, pero si de señalar un punto de comparación evaluativa o unos indicadores de nivel de actuación de los sujetos que permitan valorar cuándo se ha logrado lo que cada objetivo especifica.

Será necesario pues, establecer unos márgenes dentro de los cuales considerar que el alumno ha alcanzado los mínimos exigidos independientemente de sus características fisiológicas y emocionales pudieran situarlo muy por encima o muy por debajo de un nivel de desarrollo medio.

De este modo, corresponde al profesor o monitor que trabaje directamente el tema con los alumnos efectuar una valoración tanto de los nuevos aprendizajes incorporados como de la creación e instauración de pautas comportamentales en los tres pilares que constituyen el soporte de este Plan de Formación: PREVENCIÓN, AUTOPROTECCIÓN Y AUTOCONTROL.



## **10. DOCUMENTOS LEGALES DE ÁMBITO NACIONAL CON REFERENCIAS A ACTUACIONES EN CASOS DE EMERGENCIAS.**

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

Dicho texto legal regula el conjunto de derechos y obligaciones que se derivan del derecho básico que tienen todos los trabajadores a la protección de los riesgos que se dan en el trabajo, y de forma particular, aquellas actuaciones que deban desarrollarse ante situaciones de emergencia, estableciéndose en el Artículo 20 de la Ley 31/1995 que el empresario deberá analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores (y alumnos), designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente que se está produciendo un correcto funcionamiento.

#### **Manual de Autoprotección**

Consiste en una Guía para desarrollar el Plan de Emergencia contra incendios y la evacuación de los locales y edificios.

Fue editado por la Dirección General de Protección Civil de Ministerio del Interior en el año 1984 y es la única guía oficial que existe en España para proceder a elaborar los Manuales de Autoprotección.

Es este un documento cuya aplicación no es obligatoria, pero conviene decir que contiene una estructura adecuada a las necesidades reales, por ello se sigue utilizando esta guía con frecuencia.

### **NORMA BÁSICA DE LA EDIFICACIÓN NBE-CPI 82 (R.D. 2059/81 Y 1587/82)**

Disposición de carácter nacional que indicaba las líneas fundamentales a seguir para la elaboración de un plan de emergencia, al tiempo que sus anexos establecían los edificios, que, en función de su uso, deberían contar con dicho Plan.

Dispone de 10 anexos para distintos usos, pero la aplicación de los mismos nunca llegó a tener carácter de obligatoriedad.



### **NORMA BÁSICA DE LA EDIFICACIÓN NBE-CPI 91 (R.D. 279/91 Y 1230/93)**

Esta norma tiene la pretensión de ser un punto de referencia para todas las Administraciones Públicas y en especial para las Ordenanzas de Prevención de Incendios Municipales.

Establece condiciones generales aplicables a todos los usos y condiciones particulares según los usos particulares de:

- Vivienda.
- Hospitalario.
- Administrativo.
- Docente.
- Residencial.
- Garaje o aparcamiento.
- Comercial (R.D. 1230/93).

Esta norma se inhibe totalmente de los Planes de Emergencia y Autoprotección, por considerar que la regulación de los mismos, las normas para redactarlos y la posible obligatoriedad de su aplicación deben ser reglamentados por otros organismos de la Administración.

### **NORMA BÁSICA DE LA EDIFICACIÓN NBE-CPI 96 (R.D. 2177/96)**

Disposición que recoge en un texto refundido el conjunto de modificaciones de NBE-CPI 91, como consecuencia de los estudios y avances tecnológicos producidos en esta materia. El texto se reordena con el fin de hacer más fácil su lectura, integrando las condiciones particulares para cada uso, que hasta ahora figuraban en una serie de anexos, junto con la parte general de la norma.

Del mismo modo que la NBE-CPI 91 no hace referencia a la obligatoriedad de contar con Planes de Emergencia y Autoprotección.



### **DOCUMENTOS LEGALES PARA SECTORES ESPECÍFICOS (REFERIDOS A CENTROS EDUCATIVOS)**

La Orden de 13 de noviembre de 1984 del Ministerio de Educación y Ciencia sobre Ejercicios de Evacuación en Centros Docentes de E.G.B. Bachillerato y Formación Profesional, establece que todos los Centros Docentes Públicos referidos dependientes del Ministerio de Educación y Ciencia (potestativo, aunque recomendable en los centros privados) deberán llevar a cabo prácticas de evacuación de los edificios, según las instrucciones que se especifican, en tanto se elaboran los planes de emergencia.

### **DOCUMENTOS LEGALES DE ÁMBITO LOCAL**

En este apartado no se hace referencia alguna ya que cada ayuntamiento elabora sus propias ordenanzas que son de aplicación al ámbito territorial de que se trate.

Conviene por lo tanto tener un conocimiento exhaustivo de las ordenanzas que existan en cada ámbito municipal a la hora de realizar el Plan de Autoprotección.



## 11. LOS PLANTEAMIENTOS SINDICALES

### APUNTES SOBRE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS SECTORES DE ENSEÑANZA EN RELACIÓN CON LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

A la hora de pasar revista respecto de la situación en que se encuentran los sectores relacionados con la Enseñanza en lo referido a la Prevención de Riesgos Laborales y la Seguridad y Salud Laboral, es necesario hacerlo –en este apartado estrictamente sindical– desde las ópticas Organizativa y de la Acción sindical, observando por un lado la situación real en que se encuentran los sectores referidos y aportando, por otro lado propuestas de actuación que permitan en un determinado y prudente espacio temporal corregir los desajustes producidos y avanzar en la configuración de una estructura preventiva para el sector de la Enseñanza.

#### LA REALIDAD QUE OBSERVO DESDE UNOS PLANTEAMIENTOS ORGANIZATIVOS

Aunque la aplicación de la legislación de riesgos laborales pasa de forma inexcusable por mejorar y avanzar en los derechos de participación, información y formación para todos los trabajadores, se constatan mínimos avances en la designación de los Delegados de Prevención. En la mayoría de los casos se ha seguido estrictamente lo dispuesto en la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales en lo referente al número de Delegados de Prevención que debían designarse.”

En el sector de enseñanza Pública no universitaria participan claramente tres sectores cuyas condiciones son diferentes (personal docente, no docente y funcionario), configurando órganos de representación distintos, Comités de empresa y Juntas de Personal.

En el sector de Universidad, participan tres sectores cuyas realidades laborales están claramente diferenciadas (personal docente investigador, personal funcionario y personal laboral), mantienen Órganos de Representación claramente diferenciados y realizan actividades laborales también diferenciadas.

#### PROPUESTAS DESDE PLANTEAMIENTOS ORGANIZATIVOS:

*La Comisión Autónoma de Seguridad y Salud*, bien podría ser un órgano con funciones similares a la Comisión Nacional de Seguridad y Salud, recogida en el artículo 13 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.



Siendo éste un órgano colegiado asesor de la Administración Regional en cuanto a la formulación de políticas de prevención, así como un órgano de participación institucional en aquellas materias que estén referidas a la Seguridad y salud en el Trabajo. El nombramiento de la representación sindical le corresponde a las propias Organizaciones Sindicales.

***La Comisión Paritaria de Seguridad y Salud Laboral de la Función Pública Regional*** en la que concurriría la necesaria coordinación entre FETE y FSP.

Constituyéndose como un órgano específico de participación de las Organizaciones Sindicales representativas en el ámbito de aplicación del futuro Acuerdo de adaptación de la legislación de prevención de riesgos laborales a la Administración Autonómica correspondiente. El nombramiento de la representación Sindical le corresponde a las propias organizaciones Sindicales presentes en la mesa general de negociación de la Comunidad autónoma.

***La Comisión Paritaria de Seguridad y Salud Laboral de la Consejería de Educación***, como un órgano específico de participación de las Organizaciones Sindicales representativas de la Enseñanza en los sectores de Enseñanza Pública, Enseñanza Privada y Personal de Administración y Servicios de niveles no Universitarios, para el ámbito de la Consejería de Educación de la Comunidad Autónoma correspondiente. El nombramiento de la representación Sindical le correspondería a las Organizaciones Sindicales del sector de la Enseñanza mas representativas en la Comunidad Autónoma.

***Acuerdo para la adaptación de la Legislación en Prevención de Riesgos Laborales en la Universidad.*** Observando las especificidades que presenta el ámbito Universitario y las diferencias de este frente a los otros tres sectores que conforman la FETE-UGT, al amparo de la Autonomía Universitaria, es importante proceder a la Negociación de un Acuerdo de Adaptación de la Legislación de prevención de riesgos laborales a la Universidad y a la constitución de órganos en idéntica línea a lo planteado anteriormente.

***Creación de los Comités de Seguridad y Salud Provinciales***, como órganos paritarios y colegiados de participación de los distintos sectores de la Enseñanza, destinados a cuantas funciones le son atribuidas en el Capítulo V de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales y demás normativa de desarrollo de dicha Ley. Creación de Comités de Seguridad y Salud, también en centros de trabajo con menos de 50 trabajadores, además de la negociación y establecimiento de créditos horarios adicionales para los Delegados de Prevención.

***Negociaciones de otros sistemas de designación de Delegados de Prevención*** en los supuestos en los que el número de representación planteado en la Ley 31/95 sea



considerado insuficiente, estableciendo procedimientos que garanticen que los Delegados de Prevención mantendrán un contacto directo y permanente con los técnicos de los Servicios de Prevención.

***Constitución del Servicio de Prevención propio en la Consejería de Educación***, posibilitándose en función de determinados parámetros (número de trabajadores del sector Educación en la Comunidad Autónoma, distribución de dicho número de trabajadores en los ámbitos territoriales...) la creación de delegaciones de dicho Servicio de Prevención, dependientes siempre del Servicio de Prevención de la consejería de Educación.

***Delegado de Prevención territorial*** aportándole a esta figura las competencias y garantías, crédito horario y manteniendo el modelo de PREVENCIÓN necesario en cumplimiento de la Ley 31/95 de PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

## **LA REALIDAD QUE OBSERVO DESDE UNOS PLANTEAMIENTOS SINDICALES**

Aunque se han producido avances en los textos de los convenios con incorporaciones de cláusulas en materia de seguridad y salud, estas incorporaciones, han sido en forma de remisión a la Ley y a su normativa de desarrollo, es decir, no se plantean textos concretos por el contrario las cláusulas en cuestión no van mas allá de remitir a lo que la Ley 31/95 y su normativa de desarrollo plantee.

Siguen figurando en los convenios cláusulas de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo que deberían en unos casos desaparecer y en otros modificarse en función de la nueva legislación sobre la prevención de riesgos laborales.

No se ha profundizado en la Cultura Preventiva necesaria ya que no se han establecido los órganos y mecanismos de negociación necesarios y suficientes para los temas relacionados con la Prevención de los Riesgos Laborales.

Han aumentado o se mantienen los Pluses de peligrosidad en lugar de proceder -cumpliendo la Legislación vigente- a la eliminación o reducción de los peligros existentes en los lugares de trabajo mediante la aplicación de cuantas medidas preventivas se consideren oportunas para tal fin dejando a un lado los planteamientos economicistas o presupuestarios y priorizando cuantos mecanismos prevengan la Seguridad y la Salud de todos los trabajadores.

En el sector de la enseñanza no se han realizado acciones específicas sobre prevención de riesgos laborales y no se ha tratado con suficiente rigor la planificación preventiva. Siendo el estrés y las afecciones cardíacas en el sector de la enseñanza unas



de las principales causas de enfermedad profesional que provocan absentismo y bajas laborales, siguen sin contenerse en el catálogo de ENFERMEDADES PROFESIONALES (aun no existen los protocolos médicos necesarios) y por el contrario son contempladas como ACCIDENTES DE TRABAJO.

El derecho de una adecuada vigilancia de la salud, la forma y modo en la que se realizan los reconocimientos médicos siguen manteniéndose del mismo modo a como se realizaban hace 8 ó 9 años. Los reconocimientos médicos continúan siendo obligatorios en su mayoría para todos los trabajadores, continúan siendo genéricos y no se tienen en cuenta los puestos de trabajo (peligrosidad de determinados puestos, exposición prolongada a diferentes contaminantes y agentes físicos químicos y biológicos, etc.).

## **PROPUESTAS DESDE PLANTEAMIENTOS SINDICALES**

Propuestas para la negociación de planes de prevención sectoriales, estableciendo en el Convenio o Acuerdo la estructura de un Plan de Prevención para el sector, articulando la planificación de la actividad preventiva y conteniendo como mínimo los siguientes aspectos:

- Diagnostico de la situación con el estudio de las condiciones de trabajo y una evaluación inicial de Riesgos en cada Centro de Trabajo como punto de partida para planificar la actividad preventiva considerando los siguientes aspectos como riesgos laborales:
  - Condiciones de Seguridad de los trabajadores de la enseñanza.
  - El medio ambiente físico (contaminantes físicos) que se dan en los centros de enseñanza.
  - Contaminantes químicos y biológicos que están presentes en los centros de enseñanza.
  - Carga de trabajo física y mental a que se ven sometidos los trabajadores de la enseñanza.
  - Organización del trabajo (factores que tienen que ver con la concepción y diseños del puesto de trabajo, adaptaciones ergonómicas, tareas, procesos productivos, ritmos de trabajo, procedimientos...
- Definir los objetivos generales y específicos.
- Establecer programas de actuación en función de los riesgos detectados.
- Elaboración y puesta en funcionamiento de un plan de formación para el sector y trabajadores de la enseñanza.
- Asignación de medios materiales y humanos para realizar la actividad preventiva.
- Asignación de tareas preventivas.
- Establecimiento de un programa de seguimiento de las medidas planteadas.



- Realización de una evaluación final del Plan de Prevención.

## **12. A MODO DE CONCLUSIÓN SINDICAL**

Teniendo en cuenta lo planteado con anterioridad, la conclusión general a falta de los matices necesarios, sería que los aspectos relacionados con la Prevención de riesgos Laborales deben –de una vez por todas y de forma definitiva- ser considerados como una parte fundamental de las condiciones de trabajo, deben por lo tanto plantearse procesos de negociación con la misma fuerza y con el mismo rigor con que se negocian la organización de los tiempos de trabajo, contratación , etc.

Partiendo de esta base, en el ámbito de los principios de buena fe, a medida que aumenta el interés Social por los temas referidos a la Seguridad y salud en el Trabajo se observa con mas fuerza la necesidad de sentar en el foro adecuado a los agentes implicados para negociar entre las Administraciones Autonómicas, Organizaciones Sindicales y Organizaciones Empresariales un Acuerdo de adaptación de la legislación de prevención de riesgos laborales a la Administración Autonómica correspondiente como también constituir y poner en funcionamiento en los distintos ámbitos Autonómicos órganos de participación, de negociación y asesores.



### 13. BIBLIOGRAFÍA.

- GÓMEZ LÓPEZ, F. J. *Prevención de Riesgos Laborales en los Trabajadores de la Enseñanza*. Federación de Trabajadores de la Enseñanza de la Unión General de Trabajadores.
- TORRONTERAS MUÑOZ, A. *Prevención de Riesgos Laborales en los trabajadores de la Enseñanza*. Federación de Trabajadores de La Enseñanza de la Unión General de Trabajadores.
- GARCÍA DE TORRES, B. Boletín “Salud Laboral en la Enseñanza” *La PRL desde el plano de Política Sindical. La PRL desde el plano de la Política Organizativa*.
- VICENTE ALEZPU, P. “Plan de Autoprotección” *Programa de Formación para el desempeño de las funciones de nivel superior en Prevención de Riesgos Laborales*. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- ARANA TORRES, J. *Guía de Autoprotección para Centros Escolares en el ámbito de la Dirección Provincial del Ministerio de Educación y Cultura de Melilla*.

### LEGISLACIÓN

- Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Normas Regulatoras de Protección Civil (BOE de 25-1-85).
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (BOE de 10-11-95).
- Orden de 29 de noviembre de 1984, del Ministerio del Interior, por la que se aprueba el Manual de Autoprotección. Guía para el desarrollo del Plan de Emergencia contra incendios y de evacuación de locales y edificios (BOE de 26-2-85. Corrección de errores: BOE de 14-6-85).
- Real Decreto 2059/1981, de 10 de abril, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, por el que se aprueba la Norma Básica de Edificación NBE-CPI/81: Condiciones de protección contra incendios en los edificios (BOE de 18-9-81 y 19-9-81). Modificado por Real Decreto 1587/1982 (BOE de 21-7-82. Corrección de errores BOE de 27-9-82).
- Real Decreto 279/1991, de 1 de marzo, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, por el que se aprueba la Norma Básica de la Edificación NBE-CPI/91:



Condiciones de protección contra incendios en los edificios (BOE de 8-3-91. Corrección de errores BOE de 18-5-91).

- Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de Secretaría del Gobierno, por el que se establecen las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la directiva 89/186/CEE (BOE de 9-2-93).
- Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre del Ministerio de Industria y Energía, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios (BOE de 14-12-93. Corrección de errores: BOE de 7-5-94). Modificado por Orden de 16-4-98 (BOE de 28-4-98).
- Real Decreto 2177/1996, de 4 de octubre, del Ministerio de Fomento, por el que se aprueba la Norma Básica de Edificación NBE-CPI-96: Condiciones de protección contra incendios en los edificios (BOE de 29-10-96. Corrección de errores; BOE de 13-11-96).
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril del Ministerio de la Presidencia, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo (BOE de 23-4-97).
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de la Presidencia, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (BOE de 23-4-97).
- Orden de 31 de mayo de 1982, del Ministerio de Industria y Energía, por la que se aprueba la instrucción técnica complementaria MIE-AP5 sobre extintores de incendios (BOE de 23-6-82). Modificada por Orden de 31 de Mayo de 1985 (BOE de 20-6-85), por Orden de 15 de noviembre de 1989 (BOE de 28-11-89) y por Orden de 10 de marzo de 1998 (BOE de 28-4-98).
- Acuerdo plenario de 27 de enero de 1976, del Ayuntamiento de Madrid, por el que se aprueba la Ordenanza primera de Prevención de Incendios (BOP de 26-3-76). Modificada por acuerdos plenarios de 28-11-80 y 27-9-82.
- Acuerdo plenario de 28 de junio de 1993, del Ayuntamiento de Madrid, por el que se aprueba la ordenanza de Prevención de Incendios (BOCM de 4-8-93). Modificado por acuerdo plenario de 27-1-95 (BOCM de 3-3-95).

