

**MANUAL DE AUTOPROTECCIÓN PARA
EL DESARROLLO DEL PLAN DE
EMERGENCIA CONTRA INCENDIOS Y
DE EVACUACIÓN**

ÍNDICE PLAN DE EMERGENCIA

- **PRESENTACIÓN**
- **OBJETIVOS Y FINALIDAD**
- **EVALUACIÓN DE RIESGOS (Documento nº 1)**
 - 1.- EVALUACIÓN DE RIESGOS
 - 1.1.- EMPLAZAMIENTO
 - 1.1.1.- SITUACIÓN
 - 1.1.2.- ACCESIBILIDAD
 - 1.1.3.- MEDIOS EXTERIORES
 - 1.2.- EVALUACIÓN DEL RIESGO POTENCIAL POR SECTORES
- **MEDIOS DE EXTINCIÓN (Documento nº 2)**
 - 1.- EXTINTORES PORTÁTILES
 - 2.- BOCAS DE INCENDIOS EQUIPADAS
 - 3.- INSTALACIÓN DE COLUMNA SECA
 - 4.- DETECCIÓN DE INCENDIOS
 - 5.- SISTEMA DE COMUNICACIONES
 - 6.- MEDIOS DE EVACUACIÓN
- **PLAN DE EMERGENCIA (Documento nº 3)**
 - 1.- ESTABLECIMIENTO DEL ESTADO DE EMERGENCIA
 - 1.1.- DETECCIÓN DE LA EMERGENCIA
 - 1.2.- FORMA DE DAR LA ALARMA
 - 1.3.- GRADOS DE EMERGENCIA
 - 1.3.1.- EMERGENCIA RESTRINGIDA (CONATO)
 - 1.3.2.- EMERGENCIA SECTORIAL (PARCIAL)
 - 1.3.3.- EMERGENCIA GENERAL
 - 1.4.- DECISIÓN DEL GRADO DE EMERGENCIA
 - 1.4.1.- EMERGENCIA RESTRINGIDA (CONATO)
 - 1.4.2.- EMERGENCIA SECTORIAL (PARCIAL)
 - 1.4.3.- EMERGENCIA GENERAL
 - 2.- EVACUACIÓN
 - 2.1.- DECISIÓN DE LA EVACUACIÓN
 - 2.2.- VÍAS DE EVACUACIÓN. SALIDAS DE EMERGENCIA
 - 3.- FUNCIONES DEL PLAN
 - 4.- ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAL
 - 5.- FUNCIONES DE LOS COMPONENTES
 - 5.1.- JEFE DE EMERGENCIA
 - 5.2.- SUB-JEFE DE EMERGENCIA
 - 5.3.- EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN (E.P.I.)
 - 5.4.- EQUIPO DE SEGUNDA INTERVENCIÓN (E.S.I.)
 - 5.4.1.- EQUIPO DE COORDINACIÓN Y COMUNICACIONES
 - 5.4.2.- EQUIPO DE SERVICIOS
 - 5.4.3.- EQUIPO DE EVACUACIÓN
 - 5.4.4.- EQUIPO DE EXTINCIÓN
 - 5.4.5.- EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS

- 6.- COMPOSICIÓN DE LOS EQUIPOS
 - 6.1.- JEFE DE EMERGENCIA
 - 6.2.- SUB-JEFE DE EMERGENCIA
 - 6.3.- EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN (E.P.I.)
 - 6.4.- EQUIPO DE SEGUNDA INTERVENCIÓN (E.S.I.)
 - 6.4.1.- EQUIPO DE COORDINACIÓN Y COMUNICACIONES
 - 6.4.2.- EQUIPO DE SERVICIOS
 - 6.4.3.- EQUIPO DE EVACUACIÓN
 - 6.4.4.- EQUIPO DE EXTINCIÓN
 - 6.4.5.- EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS
 - 6.5.- SERVICIO DE VIGILANCIA PARA PERÍODOS VACACIONALES Y DESCANSOS
- 7.- FORMA DE ACTUACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA
 - 7.1.- JEFE DE EMERGENCIA/SUB-JEFES DE EMERGENCIA
 - 7.2.- EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN (E.P.I.)
 - 7.3.- EQUIPO DE SEGUNDA INTERVENCIÓN (E.S.I.)
 - 7.3.1.- EQUIPO DE COORDINACIÓN Y COMUNICACIONES
 - 7.3.1.1.- CENTRALITA TELEFÓNICA
 - 7.3.1.2.- JEFE DE COORD. Y COMUNICACIONES
 - 7.3.2.- EQUIPO DE SERVICIOS
 - 7.3.3.- EQUIPO DE EVACUACIÓN
 - 7.3.4.- EQUIPO DE EXTINCIÓN
 - 7.3.5.- EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS
 - 7.4.- ACTUACIÓN POR LA NOCHE, FESTIVOS Y VACACIONES
- 8.- OTRAS INSTRUCCIONES
 - 8.1.- INSTRUCCIONES SOBRE PREVENCIÓN DE INCENDIOS
- 9.- DESCRIPCIÓN Y USO DE LOS MEDIOS DE EXTINCIÓN
 - 9.1.- EXTINTORES PORTÁTILES
 - 9.2.- BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS
- 10.- MANTENIMIENTO EQUIPOS DE EXTINCIÓN (R.D. 1942/1.993)
- 11.- EL FUEGO Y SUS DIFERENTES TIPOS
 - 11.1.- FUEGO. TRIÁNGULO Y TETRAEDRO DE FUEGO
 - 11.2.- TIPOS DE FUEGO
 - 11.3.- MÉTODOS DE EXTINCIÓN
 - 11.4.- ADAPTACIÓN DEL AGENTE EXTINTOR A TIPO DE FUEGO
- 12.- AUTORIZACIÓN PARA TRABAJOS CON RIESGO DE INCENDIO
- **IMPLANTACIÓN (Documento nº 4)**
 - 1.- RESPONSABILIDAD
 - 2.- ORGANIZACIÓN
 - 3.- MEDIOS TÉCNICOS
 - 4.- MEDIOS HUMANOS
 - 5.- PLAN DE EMERGENCIA PERIÓDICA
 - 5.1.- INICIAL
 - 5.2.- PERIÓDICA

- **PRESENTACION**

El Plan de Emergencia establecido en esta ET/CO/TE pretende que cualquier actuación de la que pueda derivarse lesiones para las personas, daños a las instalaciones, interrupción de las actividades o degradación del medio ambiente, tenga los menores efectos posibles sobre todos ellos.

El proceso de creación de un Plan de Emergencia supone:

- 1.- La identificación y la evaluación de los riesgos potenciales posibles.
- 2.- El inventario de los medios de protección existentes.
- 3.- El establecimiento de la organización más adecuada de las personas que deben intervenir, definiendo las funciones a desarrollar por cada una de ellas en el transcurso de las diferentes emergencias posibles, estableciendo la línea de mando y el procedimiento para iniciar las actuaciones cuando se produzca la alarma.
- 4.- Y por último, la Implantación del Plan de Emergencia, esto es, su divulgación general entre los empleados.

En este sentido, el presente Plan está basado en los criterios definidos por el Manual de Autoprotección para el Desarrollo de Planes de Emergencia Contra Incendios y Evacuación en Locales y Edificios, aprobado por Orden de 29 de noviembre de 1.984. De esta forma, y en función de los cuatro puntos anteriores hemos dividido esta Manual en:

- **Documento número 1: EVALUACIÓN DEL RIESGO**

Enuncia y valora las condiciones de riesgo de los edificios en relación con los medios disponibles.

- **Documento número 2: MEDIOS DE PROTECCIÓN**

Determina los medios materiales disponibles.

- **Documento número 3: PLAN DE EMERGENCIA**

Se definen los diferentes equipos y sus funciones, así como los Planes de Actuación para cada uno de ellos y las condiciones de uso y mantenimiento de las instalaciones.

- **Documento número 4: IMPLANTACIÓN**

Consiste en el ejercicio de divulgación general del Plan, realización de la formación específica, así como su revisión cuando proceda.

Se considera que las situaciones más destructivas y desgraciadamente, las más frecuentes, son los incendios. También se considera que si el edificio está adecuadamente preparado para hacer frente a un incendio, será posible adaptarlo para hacer frente a cualquier otro tipo de Emergencia.

En la práctica, la mayor parte de los Planes de Emergencia se basan en estos criterios. En nuestro caso, este Manual está preparado esencialmente para la lucha contra el fuego, aunque puede servirnos para cualquier tipo de Emergencia.

Su efectividad dependerá del interés que pongamos en su Implantación, así como del grado de conocimiento que de la Organización de Emergencia, Línea de Mando y Procedimientos Operativos incluidos en el mismo, tengan tanto las personas involucradas como todo el personal de la Empresa.

- **OBJETIVOS Y FINALIDAD**

El Plan de Emergencia desarrollado en este Manual pretende conseguir que cualquier incidente que pueda afectar a nuestras instalaciones tenga una influencia mínima o nula sobre:

- 1.- Las personas (clientes, proveedores y empleados).
- 2.- Las propias instalaciones.
- 3.- La continuidad de las actividades.

Para conseguirlo, debe lograrse la coordinación, en caso de Emergencia, de las personas que puedan ser afectadas por la misma y de los medios de protección existentes, de tal manera que se usen eficazmente para lograr:

- 1.- Una rápida evacuación de los locales.
- 2.- La extinción del incendio.
- 3.- La limitación de los daños materiales, por medio de:
 - a) El conocimiento del edificio y de sus instalaciones, la peligrosidad de los distintos sectores y los medios de protección disponibles.
 - b) Garantizar la fiabilidad de todos los medios de protección y las instalaciones generales.
 - c) Evitar las causas origen de las Emergencias.
 - d) Disponer de personas organizadas, formadas y adiestradas que garanticen rapidez y eficacia en las actuaciones emprender para el control de las Emergencias.
 - e) Tener informados a todos los ocupantes del edificio de cómo deben actuar ante una Emergencia y en condiciones normales para su prevención.

DOCUMENTO Nº 1

EVALUACION DE RIESGOS

1.- EVALUACIÓN DE RIESGOS

Como objetivo principal, este apartado pretende dar información sobre los datos más interesantes de los diferentes sectores de incendios -que a continuación relacionaremos- a la hora de cubrir una Emergencia.

Dichos sectores se categorizan como de riesgo bajo, medio, alto o punto crítico, en función de estas informaciones y siguiendo el método normalizado que indica la normativa vigente: Real Decreto 2.059/81, de 10 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de la Edificación "*NBE-CPI/81: Condiciones de protección contra incendios en los Edificios*"; Real Decreto 1.587/82, de 25 de junio, por el que se modifica la Norma Básica de la Edificación *NBE-CPI/81, sobre Condiciones de protección contra incendios en los edificios*; Orden de 29 de Noviembre de 1.984 del Ministerio del Interior por la que se aprueba el "*Manual de Autoprotección para el desarrollo del Plan de Emergencia contra Incendios y de Evacuación en Locales y Edificios*"; Real Decreto 279/1.991, de 1 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de la Edificación "*NBE-CPI/91: Condiciones de protección contra incendios en los edificios*"; Real Decreto 1942/1.993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el *Reglamento de instalaciones de protección contra incendios*; Real Decreto 2177/1996, de 4 de octubre, por el que se aprueba la Norma Básica de Edificación "*NBE-CPI/96: Condiciones de protección contra incendios en los edificios*"; Orden de 16 de abril de 1998 sobre normas de procedimiento y desarrollo del R.D. 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el *Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios* y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo; así como a través de las recomendaciones y normas dictadas por el Centro Nacional de Prevención (CEPREVEN).

1.1.- EMPLAZAMIENTO

1.1.1.- SITUACIÓN

Nuestra industria se encuentra situada en el Polígono de Las Quemadas, Parcela 00. A derecha e izquierda linda con dos naves industriales. Al fondo linda con

1.1.2.- ACCESIBILIDAD

Nuestra industria tiene el acceso directo desde la Calle

1.1.3.- MEDIOS EXTERIORES

En la fachada de la fábrica, así como en la Calle, existen farolas y reflectores.

1.2.- EVALUACIÓN DEL RIESGO POTENCIAL POR SECTORES

Debemos entender los Sectores como zonas de riesgo compartimentado y que cuentan con unos medios estructurales más o menos retardadores de la propagación del incendio por medio de su interposición.

Así tendremos:

- Sector 1.-
- Sector 2.-
- Sector 3.-
- Sector 4.-
- Sector 5.-
- Sector 6.-
- Sector 7.-
- Sector 8.-
- Sector 9.-
- Sector 10.-

Estas Zonas y Sectores se categorizan como de Riesgo Bajo, Medio, Alto o Punto Crítico, en función de las informaciones obtenidas y siguiendo el método normalizado que indica la NBE-CPI/82.

A continuación, y a modo de ficha, pasamos a efectuar la descripción y evaluación de los distintos Sectores y Zonas.

EVALUACION DEL RIESGO POTENCIAL POR SECTORES		
SECTOR:	ZONA:	
DESCRIPCION DEL SECTOR:		
SUPERFICIE:	ALTURA:	VOLUMEN:
MATERIALES UTILIZADOS:		
NUMERO DE PLANTAS:		
NUMERO DE HABITACIONES:		
CARGA HUMANA DEL SECTOR:		
MEDIOS DE PROTECCION:		
VIAS DE EVACUACION:		
NIVEL DE RIESGO:		

DOCUMENTO Nº 2

MEDIOS DE EXTINCION

2.- BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS

Las Bocas de Incendio Equipadas (BIE) son sistemas de extinción en base de agua que se instalan en el interior de los edificios.

Para Emergencias por incendio en las cuales no sea suficiente la utilización de Extintores debido a su magnitud, la fábrica dispone de BIE's con diámetro de 45 mm. y presión hidráulica adecuada, compuestas de lanza, manguera, racor, válvula, soporte y armario.

Estos elementos se encuentran estratégicamente colocados de forma que cubren la totalidad de las plantas de la fábrica.

En total se cuenta con 12 elementos de este tipo. La longitud de cada manguera es de 15 metros.

3.- INSTALACIÓN DE COLUMNA SECA

La Instalación de Columna Seca es un sistema de extinción que se instala en el interior de los edificios.

La fábrica dispone de 3 tomas de Columna Seca colocadas estratégicamente.

4.- DETECCIÓN DE INCENDIOS

En todas las plantas se dispone de una red de detectores de humos, conectados con una centralita receptora.

Por otra parte, para la comunicación más rápida de una emergencia existen teléfonos interiores por toda la fábrica.

5.- SISTEMA DE COMUNICACIONES

Disponemos de una centralita de teléfonos con 13 líneas.

Para comunicar desde el interior de la fábrica, tenemos una red de teléfonos por las distintas secciones.

6.- MEDIOS DE EVACUACIÓN

Todas las secciones de las dos plantas están bien comunicadas entre sí y con el exterior por medio de escaleras, de dimensiones adecuadas. Así mismo, se cuenta con una red de aparatos de Alumbrado de Emergencia con una autonomía de dos horas.

DOCUMENTO N° 3

PLAN DE EMERGENCIA

1.- ESTABLECIMIENTO DEL ESTADO DE EMERGENCIA

1.1.- DETECCIÓN DE LA EMERGENCIA

La rapidez en el descubrimiento del comienzo de un incendio es fundamental y condiciona la posibilidad y tiempo de evacuación, extensión del incendio, la posibilidad de su extinción y las consecuencias del mismo.

Existen dos formas de detección:

- Humana.
- Instalación Automática.

En la fábrica existe Instalación Automática en las diferentes secciones y plantas, y para comunicar con Centralita de forma oral el siniestro, se cuenta con teléfonos distribuidos por las diferentes secciones y plantas.

De esta forma, cualquier persona que observe la producción de humo, calor anormal u olor a quemado deberá comprobar de dónde procede, si es posible, e informará inmediatamente a su superior o a la Centralita directamente.

Si se observa el funcionamiento de un detector, directamente o a través de la lámpara de señalización, se comprobará la veracidad de la alarma, informando a su superior o a la Centralita Telefónica, tanto si la Emergencia es real como si se trata de una falsa alarma.

1.2.- FORMA DE DAR LA ALARMA

- Al descubrir un siniestro, dará la alarma a su superior personalmente, o lo comunicará directamente a la Centralita Telefónica, indicando en este caso:
 - QUIÉN informa.
 - QUÉ ocurre.
 - DÓNDE ocurre.
- Informe con calma y claramente.
- Haga que le repitan lo que ha dicho para comprobar que le han entendido.
- Seguidamente cuelgue el teléfono y trate de apagar el fuego, y si no le es posible o hay riesgo, evacúe el lugar, cerrando todas las puertas que vaya pasando.

1.3.- GRADOS DE EMERGENCIA

La aparición de una situación de emergencia supone un grado de peligro que debe valorarse y en proporción al cuál debe responder la organización de Emergencia de la fábrica.

Se establecen los siguientes grados o estados de Emergencia:

- RESTRINGIDA (CONATO)
- SECTORIAL (PARCIAL)
- GENERAL

1.3.1.- EMERGENCIA RESTRINGIDA (CONATO)

- Cuando se produzca un Conato de Incendio que pueda ser extinguido por el propio trabajador que lo detecte, o por el E.P.I. de la zona donde se produzca; el Mando responsable de la Sección o instalación donde ocurra lo comunicará directamente al Jefe de Emergencia o a través de la Centralita Telefónica.

1.3.2.- EMERGENCIA SECTORIAL (PARCIAL)

- Afecta a una Sección determinada, no siendo previsible su extensión a otros sectores o a todo el establecimiento.
- Se alertará al personal de la Sección provocando la actuación del E.P.I.
- Se dará la alarma a Centralita para poner en marcha el PLAN DE EMERGENCIA, con la actuación del E.S.I..
- Si el Jefe de Emergencia lo considera oportuno, se alertará al Servicio Público de Extinción de Incendios.
- Se dará la alarma por medio de la megafonía o sirena.

1.3.3.- EMERGENCIA GENERAL

- Afecta o puede extenderse a varios Sectores.
- Iniciación inmediata de la evacuación de las secciones afectadas por el fuego, así como de las restantes, estableciendo el adecuado orden de prioridades.
- La orden de Evacuación Total se comunicará por todos los medios de que se disponga.

1.4.- DECISIÓN DEL GRADO DE EMERGENCIA

1.4.1.- EMERGENCIA RESTRINGIDA (CONATO)

- Por el Mando responsable de la Sección dónde se declare el Conato de Incendio, si lo considera necesario.
- Como norma general, se dará la alarma, para que se presente el Jefe de Emergencia.

1.4.2.- EMERGENCIA SECTORIAL (PARCIAL)

- Por el Jefe de Emergencia.
- Si cuando se descubre el Incendio, éste es ya importante, el Mando responsable del Sector iniciará la Emergencia Sectorial.

1.4.3.- EMERGENCIA GENERAL

- Por el Jefe de Emergencia junto con el Director.
- En caso de ausencia de ambos por el Mando de mayor categoría presente en la fábrica.

2.- EVACUACIÓN

2.1.- DECISIÓN DE LA EVACUACIÓN

Las Alarmas Sectoriales y Generales, suponen la Evacuación, respectivamente, de la Sección afectada y de toda la Fábrica.

La Evacuación de la Sección puede ser iniciada por decisión del Mando de la Sección.

La Evacuación General se efectuará únicamente cuando se considere necesaria, y se decidirá por el Jefe de Emergencia.

Como criterio general, si existe riesgo inmediato para las personas por humo o fuego, se evacuará la zona afectada, por el itinerario más seguro.

2.2.- VÍAS DE EVACUACIÓN. SALIDAS DE EMERGENCIA

Se señalarán de forma adecuada las diferentes vías de evacuación, así como las salidas de Emergencia.

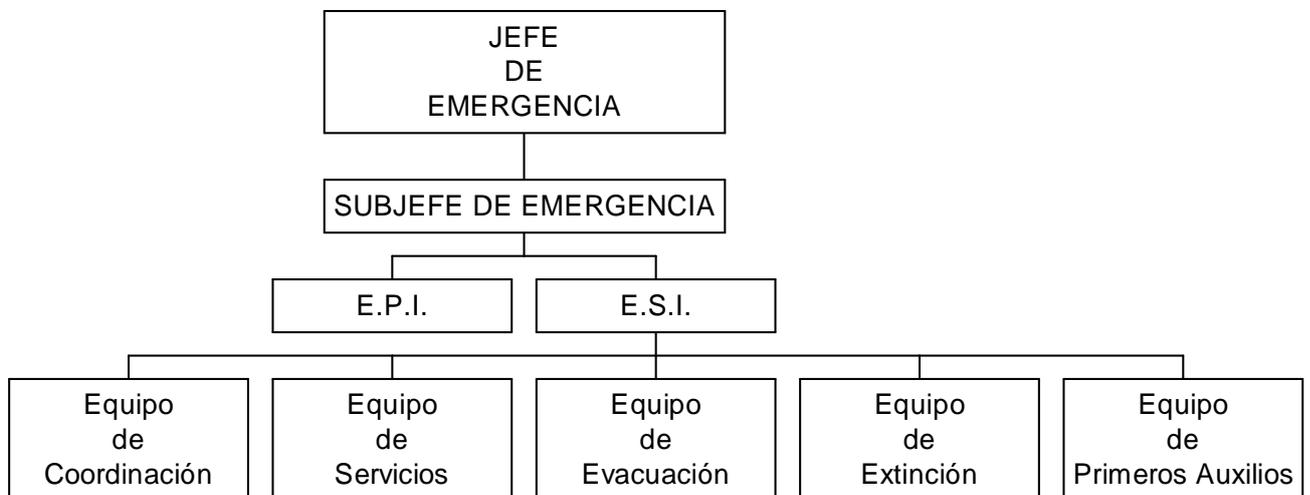
3.- FUNCIONES DEL PLAN

En el caso de producirse una Emergencia, generalmente un incendio, la organización prevista tiene que cumplir las siguientes funciones, por orden cronológico:

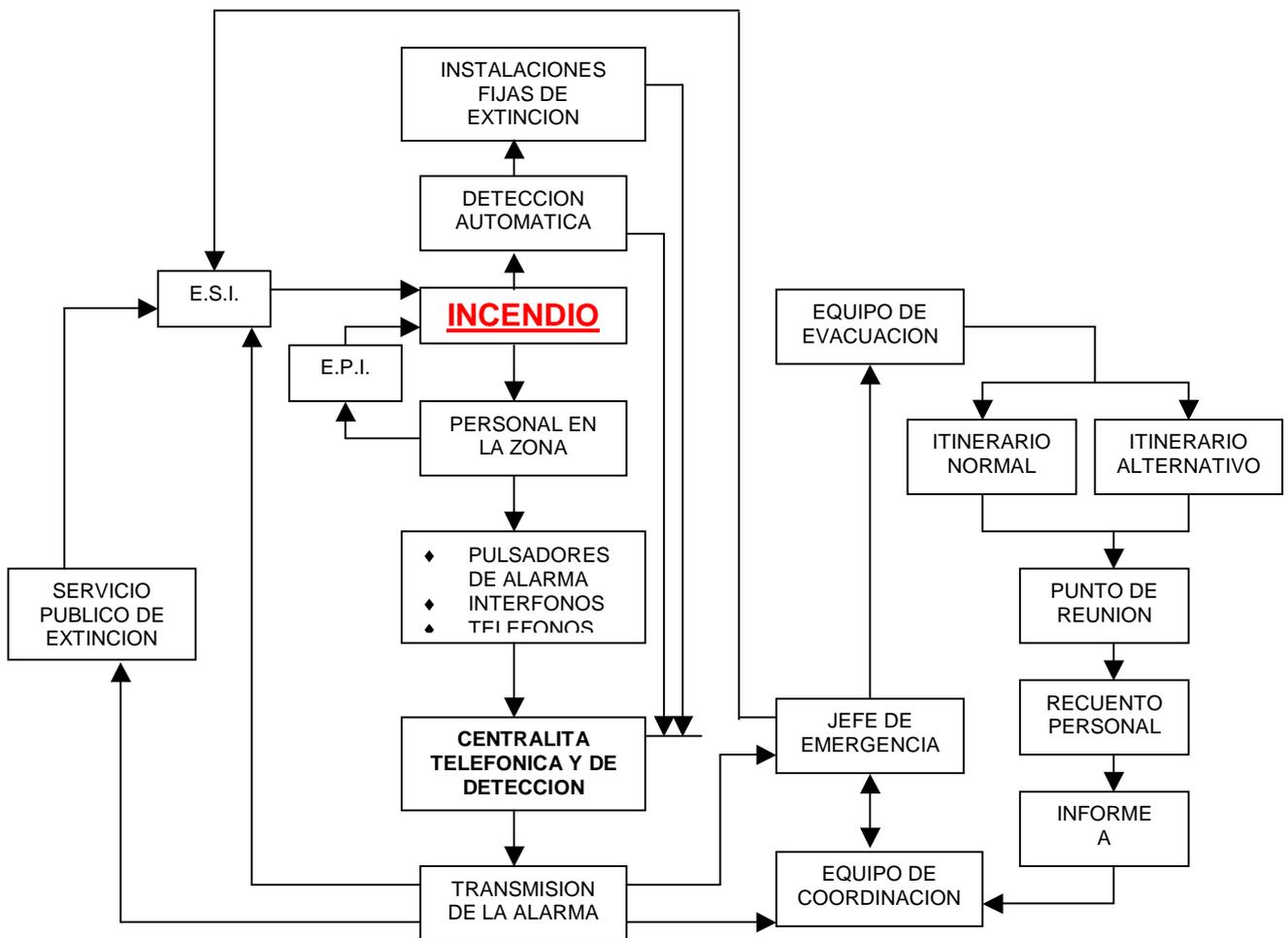
- 1.- Detección de la Emergencia.
- 2.- Alarma.
- 3.- Evacuación del Sector afectado.
- 4.- Extinción.
- 5.- Primeros Auxilios.

4.- ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAL

Las personas implicadas en el Control de la Emergencia actuarán según la organización estructural siguiente:



El esquema de principio, base de todas las actuaciones, se recoge en la figura siguiente:



5.- FUNCIONES DE LOS COMPONENTES

A continuación se describen detalladamente las funciones concretas de cada uno de los componentes de la Organización del PLAN DE EMERGENCIA.

5.1.- JEFE DE EMERGENCIA

Bajo la dependencia directa del Director, el Jefe de Emergencia tiene como misiones:

- ◆ Dirigir y coordinar las actuaciones a desarrollar durante una Emergencia, para:
 - 1.- Evacuar la zona afectada.
 - 2.- Controlar la propagación del humo y fuego.
 - 3.- Salvar a las personas atrapadas.
 - 4.- Luchar contra el fuego.
- ◆ Decidir el establecimiento de las Alarmas Sectorial y General, una vez evaluada la gravedad de la Emergencia.
- ◆ Dar la orden de transmisión de la alarma a los Servicios Públicos de Extinción de Incendios, y coordinar la labor a desarrollar con ellos.
- ◆ Organizar los distintos Equipos del PLAN DE EMERGENCIA.
- ◆ Seleccionar y adiestrar a los miembros de los Equipos, estableciendo un Programa de Formación Periódica.
- ◆ Investigar los incendios que se produzcan.
- ◆ Coordinar y supervisar los simulacros de Emergencia periódicos.
- ◆ Mantener actualizado el Plan de Emergencia.
- ◆ En caso de Emergencia, tiene plenas atribuciones para disponer del personal, equipos y medios que estime necesarios para el mejor desarrollo de sus funciones.

5.2.- SUB-JEFE DE EMERGENCIA

Al objeto de prever que en la empresa se va a encontrar al menos un Jefe de Emergencia en todo momento, existirán tantos Sub-Jefes suplentes como turnos de trabajo, que le ayudarán o bien tomarán el mando en caso de ausencia del titular.

5.3.- EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN (E.P.I.)

Lo forman las personas encargadas de una acción inmediata con los medios disponibles en el lugar; por tanto, estará compuesto por todo el personal de la Fábrica, en cada una de las secciones, zonas o dependencias.

La actuación general para cualquier empleado será:

- ◆ Detectar el Conato de Incendio o la Emergencia de que se trate, y dar la alarma a través del medio más apropiado, bien él o a través de algún compañero.
- ◆ Posteriormente, deberá dirigirse hasta el lugar de la Emergencia e iniciar su reducción con los medios disponibles en la Planta, hasta la llegada del Equipo de Segunda Intervención, salvo que considere que pelagra su integridad física.
- ◆ Seguidamente, evacuará la Zona según las instrucciones del Equipo de Evacuación.

5.4.- EQUIPO DE SEGUNDA INTERVENCIÓN (E.S.I.)

Es el grupo de personas encargadas de actuar en todos los puntos de la Empresa, y de utilizar todos los medios de lucha contra el fuego, como son las Bocas de Incendio Equipadas (B.I.E.).

En caso de Emergencia se dirigirán al lugar de reunión previsto, en este caso el **vestíbulo de Acceso (en Planta Baja)**, quedando a las órdenes del Jefe de Emergencia.

El Equipo de Segunda Intervención lo formarán los siguientes subgrupos:

5.4.1.- EQUIPO DE COORDINACIÓN Y COMUNICACIONES

Estará localizado en la **Centralita Telefónica** y se encargará de los siguientes cometidos:

- ◆ Recibir las señales de alarma y comunicarlas convenientemente.
- ◆ Transmitir todas las instrucciones, informaciones y órdenes, en todos los sentidos, tanto a los Equipos de Intervención como al resto del personal, visitantes y proveedores.
- ◆ Transmitir la alarma al Servicio Público de Extinción, si así lo determina el Jefe de Emergencia.

5.4.2.- EQUIPO DE SERVICIOS

Constituido por los **Operarios de Mantenimiento**, garantizará la continuidad y funcionamiento correcto del alumbrado, así como de todos aquellos sistemas que sean necesarios durante la Emergencia.

5.4.3.- EQUIPO DE EVACUACIÓN

Su misión se concreta en dirigir al exterior a las personas que se encuentren en el establecimiento al declararse la Emergencia, asegurándose de que no quede nadie oculto o lesionado.

5.4.4.- EQUIPO DE EXTINCIÓN

Actuará para controlar la Emergencia, extinguiendo el fuego o controlando su propagación a otros Sectores de Incendio, hasta la llegada de ayuda exterior. Para ello utilizará todos los medios disponibles en la Fábrica.

5.4.5.- EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS

Estará encargado de atender a los lesionados que puedan producirse, en espera de ayuda exterior y/o traslado a Centros Hospitalarios si su estado lo aconseja y permite.

Todo lo comentado hasta aquí está indicado para períodos en que la Fábrica se encuentre en completa actividad. En el caso de no ser así - vacaciones del personal, fines de semana, noches, etc.- la persona que descubra el incendio constituirá el Equipo de Primera Intervención, usando los extintores móviles distribuidos por las instalaciones, y comunicando la situación de la Alarma al Sub-Jefe de Emergencia, a Centralita Telefónica; o al Servicio Público de Extinción de Incendios, según proceda.

6.- COMPOSICIÓN DE LOS EQUIPOS

6.1.- JEFE DE EMERGENCIA

El Jefe de Emergencia será el **Jefe de Administración**, siempre que se encuentre en la Fábrica.

En cualquier momento o circunstancia, el Director podrá asumir el Mando de la Emergencia si lo considera necesario.

6.2.- SUB-JEFE DE EMERGENCIA

Existirán tantos Sub-Jefes de Emergencia como turnos de trabajo, que ayudarán al Jefe de Emergencia, o bien tomarán el mando en caso de ausencia del mismo. **Serán los Jefes de Turno.**

6.3.- EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN (E.P.I.)

Estará compuesto por todo el personal de la Fábrica, en cada una de las secciones, zonas o dependencias.

Como norma general, todos los empleados deberán saber utilizar un extintor de Incendios, **aunque se designarán dos empleados por zona como encargados de accionarlos prioritariamente, si se encuentran presentes en el lugar del incendio.**

6.4.- EQUIPO DE SEGUNDA INTERVENCIÓN (E.S.I.)

6.4.1.- EQUIPO DE COORDINACIÓN Y COMUNICACIONES

Será el integrado por **el Jefe de Administración y los empleados de la Centralita Telefónica.**

6.4.2.- EQUIPO DE SERVICIOS

Estará constituido por los **Operarios de Mantenimiento.**

6.4.3.- EQUIPO DE EVACUACIÓN

En cada Sección estará constituido por el Encargado de la misma y un Operario.

6.4.4.- EQUIPO DE EXTINCIÓN

El Equipo de Extinción estará formado por dos Operarios en cada una de las Secciones.

6.4.5.- EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS

Estará constituido al menos por cuatro socorristas, que aplicarán únicamente tratamientos sencillos para heridas, fracturas, hemorragias, quemaduras, desvanecimientos, ataques de nervios, etc., y que conocerán necesariamente las técnicas de respiración artificial "Boca a Boca" y el Masaje Cardíaco Externo.

6.5.- SERVICIO DE VIGILANCIA PARA PERÍODOS VACACIONALES Y DESCANSOS

Estará constituido por el personal de Mantenimiento, limpieza, u otro que pudiese encontrarse en la Fábrica.

- ◆ Serán responsables de descubrir el siniestro, dar la alarma y reducir la Emergencia.
- ◆ Caso de prever la propagación del Siniestro, comunicará con Dirección y con el Jefe de Emergencia a su domicilio particular.

Teléfono Dirección:
Teléfono Jefe Emergencia:

- ◆ Igualmente, comunicará con el Servicio Público de Extinción de Incendios, comunicando:
 - QUIÉN informa
 - QUÉ ocurre
 - DÓNDE ocurre

Teléfono de Bomberos: 080

7.- FORMA DE ACTUACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA

7.1.- JEFE DE EMERGENCIA/SUB-JEFES DE EMERGENCIA

- Al recibir la comunicación de la situación de Emergencia, tras confirmar la recepción del mensaje, se desplazará inmediatamente al lugar de la misma, evaluando el peligro derivado de ella y conociendo las acciones llevadas a cabo hasta el momento.
- Como máximo responsable hasta la llegada del Servicio Público de Extinción de Incendios, tomará todas las decisiones que considere necesarias, considerándose como prioritarias:
 1. Evacuación de la Zona afectada.
 2. Control de la propagación del humo/fuego.
 3. Salvamento de las personas atrapadas.
 4. Lucha contra el fuego con los equipos disponibles.
- Si la gravedad de la Emergencia lo aconseja, procederá inmediatamente a la evacuación de la Zona, informando seguidamente al Equipo de Coordinación, para que transmita la alarma a los Servicios Públicos de Extinción de Incendios.
- A la llegada del Servicio Público de Extinción de Incendios, se pondrá a sus órdenes, informándoles de lo realizado, asesorándoles en cuanto sea necesario y coordinando su actuación con el personal de la Fábrica.
- Decidirá el establecimiento de la Alarma Sectorial y General.
- Junto con el Equipo de Coordinación, evaluará los daños producidos y su incidencia en el correcto funcionamiento del Sector afectado, para analizar sus consecuencias, evitar la reignición del Incendio y reducir el posible cierre temporal del trabajo en su Sector.

7.2.- EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN (E.P.I.)

Todo empleado que descubra el comienzo de un incendio:

- Dará la alarma inmediatamente a la Centralita Telefónica, indicando:
 - QUIÉN informa
 - QUÉ ocurre
 - DÓNDE ocurre

asegurándose de que su mensaje ha sido recibido.

- Seguidamente, tratará de apagar el fuego usando los extintores de incendio que se encuentren a su alcance, y sean de tipo adecuado a la Clase de Fuego a extinguir.
- **MANTENDRÁ LA CALMA, NO CORRIENDO, NI GRITANDO PARA PROVOCAR EL PÁNICO.**
- Si se ve bloqueado por el humo, saldrá de la zona gateando, arrastrándose por el suelo.
- En el caso de que se le prenda la ropa, se tirará al suelo y rodará sobre sí mismo.
- En caso de Evacuación, seguirá las instrucciones del Equipo de Evacuación y, en particular, la de no utilizar los ascensores/montacargas, dirigiéndose con calma pero rápidamente al punto de reunión asignado a su Sección, donde dará su nombre al Encargado.
- **SOLO SI ESTÁ COMPLETAMENTE SEGURO DE PODER APAGAR EL FUEGO CON LOS MEDIOS DISPONIBLES,** podrá hacerlo antes de dar la alarma. Si no lo consigue, evacuará la zona, cerrando las puertas que atraviese.

7.3.- EQUIPO DE SEGUNDA INTERVENCIÓN (E.S.I.)

7.3.1.- EQUIPO DE COORDINACIÓN Y COMUNICACIONES

7.3.1.1.- CENTRALITA TELEFÓNICA

Al recibir la Alarma a través de un empleado, el operador de la Centralita de Teléfonos la transmitirá por el siguiente orden:

- 1.- Jefe de Emergencia (**Jefe Administración**).
- 2.- **Director de la Fábrica**.
- 3.- Operarios de Mantenimiento y E.S.I..

Cuando la Alarma se reciba a través de la Instalación de Detección Automática:

- Tratará de confirmar la Emergencia por algún empleado de la Zona.
- Si no recibe confirmación de la Emergencia en un **plazo de 4 minutos**, o ésta es positiva, procederá a transmitir la Alarma como en el caso anterior.

- Permanecerá en su puesto mientras sea seguro, interrumpiendo todas las comunicaciones con el exterior cuando la Alarma sea General, dejando una línea libre de comunicación con los Servicios Públicos de Extinción de Incendios.
- Transmitirá las instrucciones dictadas por el Jefe de Emergencia y el Jefe de Equipo de Coordinación, a través de los teléfonos, megafonía, u otros medios según sea necesario y posible.
- Transmitirá la Alarma a los Servicios Públicos de Extinción de Incendios cuando se lo indique el Jefe de Emergencia y/o del Equipo de Coordinación, indicando:
 - Nombre de la Fábrica.
 - Dirección Completa.
 - Naturaleza del fuego, si se conoce.

No colgar hasta estar completamente seguros de que el mensaje ha sido correctamente recibido y, a ser posible, hacer que repitan el mensaje como comprobación.

- Si recibiera alguna llamada exterior informando de la colocación de algún artefacto explosivo, tratará de conseguir información sobre el lugar donde presuntamente está colocado, procurando descubrir y recordar datos como:
 - Ruido de fondo.
 - Timbre de voz.
 - Palabras características.
- Seguidamente informará del hecho al Director y al Jefe de Emergencia, los cuales transmitirán la orden, si lo creen oportuno, de proceder a la Evacuación.
- Si se produjese un acto de robo, vandalismo, etc., avisará al Jefe de Emergencia y al Director, los cuales darán la orden de avisar a la Policía si fuese necesario.

LISTADO TELEFÓNICO SERVICIOS DE URGENCIA		
	FABRICA	PARTICULAR
Director:		
Jefe de Emergencia:		
Sub-Jefes de Emergencia:		
Jefe de Mantenimiento:		
Jefe de Personal:		
Componentes E.S.I.:		
Bomberos:		
Policía Nacional:		
Guardia Civil:		
Protección Civil:		
Seguridad Social-Ambulancias:		
Médico de Empresa:		
ASEPEYO:		
<p>TODOS ESTOS TELÉFONOS PODRÁN SER UTILIZADOS EN CASO DE SUCESO GRAVE. EL TELEFONISTA NO ACTUARÁ A INICIATIVA PROPIA, RECIBIRÁ ÓRDENES DEL JEFE DE EMERGENCIA.</p>		

7.3.1.2.- JEFE DE COORDINACIÓN Y COMUNICACIONES

- Al recibir la Alarma, constituirá el Centro de Coordinación de la Emergencia en la Centralita Telefónica.
- Si se conoce el lugar de la Emergencia acudirá al mismo para evaluarla con el Jefe de Emergencia, decidiendo las acciones a tomar y regresando seguidamente al Centro de Coordinación.

- Permanecerá en todo momento en estrecho contacto con el Jefe de Emergencia, para proporcionarle todos aquellos medios que necesite.
- Dará las instrucciones oportunas para evitar la entrada en la Fábrica a personas ajenas a la misma y que no tengan carácter de socorro o ayuda para el control del mismo.

7.3.2.- EQUIPO DE SERVICIOS

- Los componentes se dirigirán al punto del Siniestro donde iniciarán las labores que consideren más oportunas para hacer más fácil, segura y rápida la labor del Equipo de Segunda Intervención.

7.3.3.- EQUIPO DE EVACUACIÓN

- El mando responsable del Equipo de Evacuación en cada Zona seguirá las instrucciones del Jefe de Emergencia y/o Equipo de Coordinación para evacuar el Edificio, dirigiendo el personal a su cargo al punto de reunión.
- El mando del Equipo de Evacuación actuará como guía, decidiendo la vía de evacuación a utilizar.
- El operario designado para ayudante en la evacuación se situará en la puerta de los ascensores, donde los haya, para evitar la utilización de los mismos por el personal, y tras haberlo dirigido por la vía adecuada, actuará como *"hombre escoba"*, recorriendo rápidamente la Zona asignada para comprobar que todos los operarios han salido, abandonándola él mismo, cerrando tras de sí todas las puertas que atraviese.
- El Jefe del Equipo de Evacuación, si la Emergencia se declarase en su propia Zona de influencia o en una próxima y considerase la existencia de riesgo, dará la Orden de Evacuación, desconectando todos los equipos susceptibles de provocar o agravar el incendio, y cerrando tras de sí todas las puertas que vaya atravesando, para evitar la propagación del humo y fuego.

- Cuando la Emergencia se declare en su Zona, los pasos a seguir serán siempre:
 1. Dará la Alarma a la Centralita.
 2. Tratará de apagar el fuego con los extintores y B.I.E. disponibles.
 3. Después, si continúa el peligro, evacuará la Zona.
- Una vez en el punto de reunión efectuará el recuento del personal evacuado, y comunicará al Jefe de Emergencia la posible ausencia de alguno de sus subordinados, para proceder a la búsqueda y rescate.

7.3.4.- EQUIPO DE EXTINCIÓN

- Al recibir la Alarma -por teléfono, megafonía, etc.- se dirigirán a la Zona siniestrada.
- Al llegar al lugar del Incendio, reforzarán y sustituirán al E.P.I., y con su actuación pretenderán los tres objetivos básicos siguientes:
 1. Extinguir el fuego si es posible.
 2. Evitar su propagación a otros sectores.
 3. Permitir mayor tiempo de evacuación de sectores contiguos.
- Para ello desenrollarán y usarán las mangueras de las Bocas de Incendio Equipadas, y utilizarán así mismo los extintores.
- Si observan que no pueden dominar el fuego y consideran que éste puede propagarse, lo comunicarán inmediatamente a Centralita para dar aviso inmediato al Servicio Público de Extinción de Incendios.

7.3.5.- EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS

- Los socorristas aplicarán únicamente tratamientos sencillos para heridas, quemaduras, fracturas, hemorragias, desvanecimientos, ataques de nervios, etc., solicitando la llamada de ambulancias para la evacuación de los lesionados.

7.4.- ACTUACIÓN POR LA NOCHE, FESTIVOS Y VACACIONES

El personal que permanezca en la Fábrica, al detectar el comienzo de un siniestro:

- Evaluará inmediatamente las posibilidades de extinción.
- Dará la Alarma al Servicio Público de Extinción de Incendios, si procede, facilitando los siguientes datos:
 1. Nombre de la Fábrica.
 2. Dirección Completa.
 3. Naturaleza del fuego, si se conoce.
 4. No colgar hasta estar completamente seguros de que el mensaje ha sido correctamente recibido y, a ser posible, hacer que repitan el mensaje como comprobación.
- Tratará de controlar e impedir la propagación del fuego con los extintores, B.I.E.'s, cerrando puertas y ventanas, y seguidamente se desplazará a la entrada de la Fábrica para guiar a los Bomberos al lugar del incendio.
- Mientras tanto, tratará de localizar en su domicilio a los responsables previstos en el Plan de Emergencia:
 - Dirección.
 - Jefe de Emergencias.
 - Operarios de Mantenimiento.
- Cuando la detección del incendio se produzca a través de la Detección Automática, o por algún aviso:
 1. Se alertará al Servicio Público de Extinción de Incendios, indicando que es una Alarma producida por Detección Automática; el lugar donde se está detectando y que se va a comprobar si es cierto.
 2. Se desplazará al lugar de la posible Emergencia.
 3. Se confirmará a los Bomberos inmediatamente la existencia de la Emergencia o se desmentirá, según sea el caso.
 4. En el caso de existir realmente incendio, se actuará como se ha indicado en los párrafos anteriores.

8.- OTRAS INSTRUCCIONES

8.1.- INSTRUCCIONES SOBRE PREVENCIÓN DE INCENDIOS

- Cada empleado debe conocer el riesgo de incendio derivado de los productos que manipula, los focos de ignición existentes en su área de trabajo y el procedimiento concreto de manejo de las instalaciones, que evite la producción de incendios y accidentes.
- Los embalajes y desperdicios deben depositarse en los lugares previstos para ello.
- Apagar siempre las colillas y materiales en combustión antes de tirarlas. No vaciar los ceniceros en bolsas de basura ni en papeleras.
- Los pasillos, escaleras, vestíbulos y todas las zonas utilizables en caso de evacuación deben estar siempre libres de obstáculos, y bien señalizados.
- Mantener accesibles los equipos de extinción, sistemas de alarma y la señalización de las vías de Evacuación e iluminación de Emergencia.
- Respetar y hacer respetar la prohibición de fumar en todos los lugares donde esté establecida dicha prohibición.
- Todos los trabajos de mantenimiento y limpieza, pintura, conservación, etc., que presenten peligro de incendio debe ser autorizado por el Jefe de Emergencia, mediante la formalización de un permiso de fuego, que garantice la adopción de las medidas preventivas suficientes.
- Ningún empleado manipulará la instalación eléctrica de las máquinas, ni siquiera para sustituir fusibles, excepto por autorización expresa del Servicio de Mantenimiento. Denuncie las anomalías en instalaciones eléctricas a su encargado.
- Denuncie la presencia de cualquier Conato de Incendio.

RECUERDE, lo ideal es evitar que se produzca el incendio, es decir, prevenirlo, EVITE todo aquello que pueda ser un foco de incendio y siga las normas de prevención que se han establecido, en especial la prohibición de fumar, salvo en áreas autorizadas.

9.- DESCRIPCIÓN Y USO DE LOS MEDIOS DE EXTINCIÓN

9.1.- EXTINTORES PORTÁTILES

A) De polvo químico seco y presión adosada

- 1.- Quite el precinto del pasador tirando hacia afuera.
- 2.- Presione hasta el fondo el percutor del botellín de gas impulsor.
- 3.- Apriete la palanca de la válvula de descarga, dirigiendo el chorro de polvo al objeto que arde, imprimiendo un movimiento de abanico.
- 4.- Si no sale polvo, dé unos golpes suaves contra el suelo a la válvula de descarga por si está obstruida.
- 5.- Ataque el fuego desde una distancia de unos dos metros y luego avance hacia él.



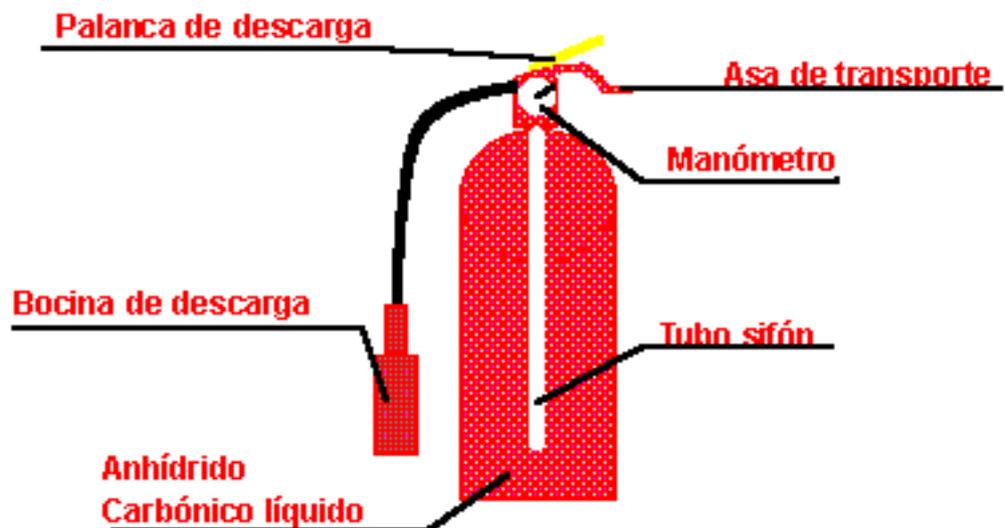
B) De polvo químico seco y presión incorporada

- 1.- Quite el precinto del pasador tirando hacia afuera.
- 2.- Apriete la palanca de la válvula de descarga, dirigiendo el chorro de polvo al objeto que arde, imprimiendo un movimiento de abanico.
- 3.- Si no sale polvo, dé unos golpes suaves contra el suelo a la válvula de descarga por si está obstruida.
- 4.- No invierta el extintor.
- 5.- Ataque el fuego desde una distancia de unos dos metros y luego avance hacia él, según se vaya apagando.



C) De Anhídrido Carbónico (nieve carbónica)

- 1.- Quite el precinto del pasador tirando hacia afuera.
- 2.- Coja la bocina de descarga por el mango de madera o plástico aislante, con una mano.
- 3.- Apriete, con la otra mano, la palanca de la válvula de descarga, dirigiendo el chorro de nieve carbónica al objeto o líquido que arde, imprimiendo un movimiento de barrido de la superficie.
- 4.- Ataque el fuego desde una distancia de unos dos metros y luego avance hacia él.

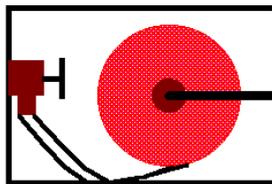


9.2.- BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS

Se dispone de B.I.E.'s, con mangueras conectadas a la red de agua a presión.

Para accionar:

- 1.- Romper el cristal del armario.
- 2.- Desenrollar la manguera hacia el lugar del fuego.
- 3.- Abrir lentamente la válvula (llave de paso o grifo). Si lo hace una sola persona deberá sujetar la lanza metálica con una mano por lo menos y mejor también con el brazo, pasándola por debajo de la axila.
- 4.- Cuando esté totalmente abierta, sujetará la lanza con las dos manos. Para abarcar lo más posible en poco tiempo, apunte la lanza hacia el techo, imprimiendo rápidos movimientos de vaivén por todo aquél. Esto hace que el agua rebote contra el techo y caiga en forma de lluvia sobre una gran extensión.
- 5.- Tan pronto como el fuego se ha oscurecido apunte el chorro hacia lo que arde y de una manera directa a cualquier llama que reaparezca.
- 6.- Si no puede extinguir el fuego y debe retirarse, no cierre la manguera, retroceda protegiéndose con ella hasta una vía de Evacuación segura y libre de humo.



10.- MANTENIMIENTO EQUIPOS DE EXTINCIÓN (R.D. 1942/1993)

Operaciones a realizar por el personal especializado del fabricante o instalador del equipo o sistema o por el personal de la empresa mantenedora autorizada

EQUIPO O SISTEMA	CADA	
	AÑO	CINCO AÑOS
Sistemas automáticos de detección y alarma de incendios	Verificación integral de la instalación. Limpieza del equipo de centrales y accesorios. Verificación de uniones roscadas o soldadas. Limpieza y reglaje de relés. Regulación de tensiones e intensidades. Verificación de los equipos de transmisión de alarma. Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico.	
Sistema manual de alarma de incendios	Verificación integral de la instalación. Limpieza de sus componentes. Verificación de uniones roscadas o soldadas. Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico.	
Extintores de incendio	Comprobación del peso y presión en su caso. En el caso de extintores de polvo con botellín de gas de impulsión se comprobará el buen estado del agente extintor y el peso y aspecto externo del botellín. Inspección ocular del estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas.	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
Bocas de incendio equipadas (B.I.E.)	Desmontaje de la manguera y ensayo de ésta en lugar adecuado. Comprobación del correcto funcionamiento de la boquilla en sus distintas posiciones y del sistema de cierre. Comprobación de la estanqueidad de los racores y manguera y estado de las juntas. Comprobación de la indicación del manómetro con otro de referencia (patrón) acoplado en el racor de conexión de la manguera.	La manguera debe ser sometida a una presión de prueba de 15 kg/cm ² .
Sistemas fijos de extinción: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rociadores de agua. ▪ Agua pulverizada. ▪ Polvo. ▪ Espuma. ▪ Anhídrido Carbónico 	Comprobación integral, de acuerdo con las instrucciones del fabricante o instalador, incluyendo en todo caso: Verificación de los componentes del sistema, especialmente los dispositivos de disparo y alarma. Comprobación de la carga de agente extintor y del indicador de la misma (medida alternativa del peso o presión). Comprobación del estado del agente extintor. Prueba de la instalación en las condiciones de su recepción.	
Sistema de abastecimiento de agua contra incendios.	Gama de mantenimiento anual de motores y bombas de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Limpieza de filtros y elementos de retención de suciedad en alimentación de agua. Prueba del estado de carga de baterías y electrolito de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Prueba, en las condiciones de su recepción, con realización de curvas del abastecimiento con cada fuente de agua y de energía	

Operaciones a realizar por el personal de una empresa mantenedora autorizada, o bien, por el personal del usuario o titular de la instalación

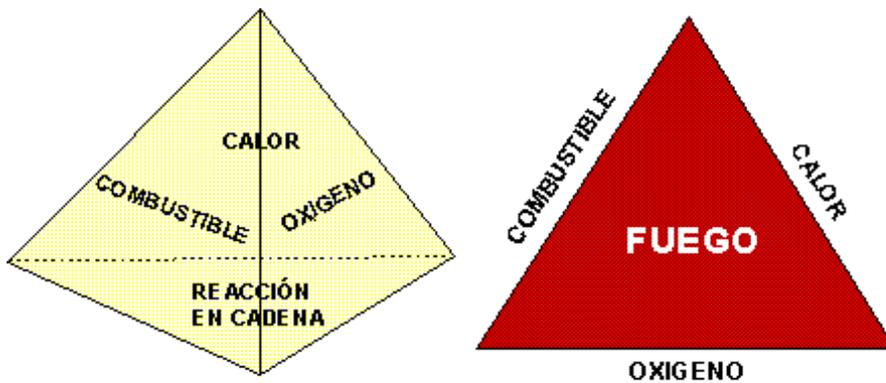
EQUIPO O SISTEMA	CADA	
	TRES MESES	SEIS MESES
Sistemas automáticos de detección y alarma de incendios	Comprobación de funcionamiento de las instalaciones (con cada fuente de suministro). Sustitución de pilotos, fusibles, etc., defectuosos. Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornas, reposición de agua destilada, etc.).	
Sistema manual de alarma de incendios	Comprobación de funcionamiento de las instalaciones (con cada fuente de suministro). Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornas, reposición de agua destilada, etc.).	
Extintores de incendio	Comprobación de la accesibilidad, señalización, buen estado aparente de conservación. Inspección ocular de seguros, precintos, inscripciones, etc. Comprobación del peso y presión en su caso. Inspección ocular del estado externo de las partes mecánicas (boquilla, válvula, manguera, etc.).	
Bocas de incendio equipadas (B.I.E.)	Comprobación de la buena accesibilidad y señalización de los equipos. 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. Comprobación, por lectura del manómetro, de la presión de servicio. Limpieza del conjunto y engrase de cierres y bisagras en puertas del armario.	
Hidrantes	Comprobar la accesibilidad a su entorno y la señalización en los hidrantes enterrados. Inspección visual comprobando la estanqueidad del conjunto. Quitar las tapas de las salidas, engrasar las roscas y comprobar el estado de las juntas de los racores.	Engrasar la tuerca de accionamiento o rellenar la cámara de aceite del mismo. Abrir y cerrar el hidrante, comprobando el funcionamiento correcto de la válvula principal y del sistema de drenaje.
Columnas secas		Comprobación de la accesibilidad de la entrada de la calle y tomas de piso. Comprobación de la señalización. Comprobación de las tapas y correcto funcionamiento de sus cierres (engrase si es necesario). Comprobar que las llaves de las conexiones siamesas están cerradas. Comprobar que las llaves de seccionamiento están abiertas. Comprobar que todas las tapas de racores están bien colocadas y ajustadas.
Sistemas fijos de extinción: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rociadores de agua. ▪ Agua pulverizada. ▪ Polvo. ▪ Espuma. ▪ Agentes extintores gaseosos. 	Comprobación de que las boquillas del agente extintor o rociadores están en buen estado y libres de obstáculos para su funcionamiento correcto. 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. 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. Comprobación de los circuitos de señalización, pilotos, etc., en los sistemas con indicaciones de control. Limpieza general de todos los componentes.	
Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios.	Verificación por inspección de todos los elementos, depósitos, válvulas, mandos, alarmas motobombas, accesorios, señales, etc. Comprobación de funcionamiento automático y manual de la instalación de acuerdo con las instalaciones del fabricante o instalador. Mantenimiento de acumuladores, limpieza de bornas (reposición de agua destilada, etc.). Verificación de niveles (combustible, agua, aceite, etc.). Verificación de accesibilidad a elementos, limpieza general, ventilación de salas de bombas, etc.	Accionamiento y engrase de válvulas. Verificación y ajuste de prensaestopas. Verificación de velocidad de motores con diferentes cargas. Comprobación de alimentación eléctrica, líneas y protecciones.

11.- EL FUEGO Y SUS DIFERENTES TIPOS

11.1.- FUEGO. TRIÁNGULO Y TETRAEDRO DE FUEGO

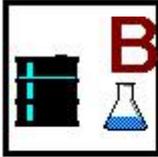
Para que se produzca fuego (combustión) se necesitan tres factores (cuatro factores en el tetraedro del fuego):

- 1.- COMBUSTIBLE
(EL MATERIAL QUE ARDE)
- 2.- COMBURENTE
(NORMALMENTE EL OXIGENO DEL AIRE)
- 3.- CALOR
(FOCO DE IGNICIÓN)
- 4.- REACCIÓN EN CADENA



11.2.- TIPOS DE FUEGO

Según la norma UNE 23-010-76

	CLASE A: SÓLIDOS <ul style="list-style-type: none">● Madera● Carbón● Papel● Telas
	CLASE B: SÓLIDOS GRASOS Y LÍQUIDOS <ul style="list-style-type: none">● Ceras● Parafinas● Grasas● Alcohol
	CLASE C: GASES <ul style="list-style-type: none">● Acetileno● Metano● Propano● Butano
	CLASE D: METALES <ul style="list-style-type: none">● Aluminio en polvo● Sodio● Potasio● Magnesio

11.3.- MÉTODOS DE EXTINCIÓN

Según lo analizado en el Triángulo y Tetraedro del Fuego, existen cuatro métodos de extinción:

- ✓ ENFRIAMIENTO
- ✓ SOFOCACIÓN
- ✓ ELIMINACIÓN DE COMBUSTIBLE
- ✓ INHIBICIÓN DE LA REACCIÓN

11.4.- ADAPTACIÓN DEL AGENTE EXTINTOR A CLASE DE FUEGO

Según NBE-CPI-82 y Regla Técnica RT2-EXT de CEPREVEN

AGENTE EXTINTOR	FUEGOS A	FUEGOS B	FUEGOS C	FUEGOS D
Agua a chorro	BUENO	INACEPTABLE	INACEPTABLE	INACEPTABLE
Agua pulverizada	EXCELENTE	ACEPTABLE	INACEPTABLE	INACEPTABLE
Espuma	BUENO	BUENO	INACEPTABLE	INACEPTABLE
Polvo polivalente	BUENO	BUENO	BUENO	INACEPTABLE
Polvo seco	INACEPTABLE	EXCELENTE	BUENO	INACEPTABLE

12.- AUTORIZACIÓN PARA TRABAJOS CON RIESGO DE INCENDIO

AUTORIZACION PARA TRABAJOS CON RIESGO DE INCENDIO
--

DIVISIÓN _____ LOCALIZACIÓN _____ FECHA _____ HORA: De _____ A _____ DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO _____ _____

EQUIPOS A UTILIZAR/MATERIALES

- Soldadura eléctrica.
- Soldadura oxiacetilénica/autógena.
- Herramientas eléctricas productoras de chispas.
- Estufas de resistencia eléctrica.
- Pinturas y disolventes.
- Otros:

MEDIDAS PREVENTIVAS ADOPTADAS

- Limpieza de la zona en la que se realizará el trabajo (radio de 10 metros con soldadura y chispas).
- Eliminación de materiales combustibles.
- Protección de materiales combustibles que no se pueden trasladar (lonas, planchas metálicas o incombustibles).
- Humedecimiento o recubrimiento de suelos combustibles.
- Eliminación de los materiales en contacto con la superficie posterior de elementos conductores del calor.
- Un vigilante durante todo el tiempo de trabajo.
- Además se terminará el trabajo dos horas antes de finalizar la jornada y se inspeccionará cada 30 minutos.
- Extintores de incendio disponibles en el lugar de trabajo y bocas de incendio equipadas.
- Los equipos de trabajo se encuentran en buenas condiciones de funcionamiento (cables eléctricos, gomas de los sopletes, válvulas de seguridad).
- Prohibido fumar en la zona de trabajo.

Vº.Bº. el responsable
(Firma)

DOCUMENTO Nº 4

IMPLANTACIÓN

1.- RESPONSABILIDAD

Será responsabilidad del titular de la actividad la implantación del Plan de Autoprotección según los criterios establecidos en este Manual.

De conformidad con lo previsto en la legislación vigente, el personal directivo, técnico, mandos intermedios y trabajadores de la fábrica estarán obligados a participar en el Plan de Autoprotección.

2.- ORGANIZACIÓN

La coordinación de las acciones necesarias para la implantación y mantenimiento del Plan de Autoprotección será llevada a cabo por el Jefe de Emergencia y el Jefe de Coordinación conjuntamente.

3.- MEDIOS TÉCNICOS

Las Instalaciones, tanto las de protección contra incendios, como las que son susceptibles de ocasionarlo, serán sometidas a las condiciones generales de mantenimiento y uso establecidas en la legislación vigente, de acuerdo con las directrices marcadas en el Documento nº 3: PLAN DE EMERGENCIA.

Cuando así lo exija la Reglamentación vigente, se dotará a la fábrica de todas las instalaciones de prevención precisas.

4.- MEDIOS HUMANOS

Además de la constitución de los equipos a que se hizo mención:

- ◆ Se efectuarán reuniones informativas a las que asistirán todos los empleados de la fábrica, en las que se explicará el PLAN DE EMERGENCIA y las consignas generales de autoprotección.
- ◆ Los equipos de Emergencias recibirán la formación y adiestramiento que les capacite para desarrollar las acciones que tengan encomendadas en el PLAN DE EMERGENCIA.
- ◆ Se dispondrá de carteles con consignas para informar a los proveedores y visitantes de las instalaciones sobre actuaciones de prevención de riesgos y comportamiento a seguir en caso de emergencia.

5.- PLAN DE FORMACIÓN PERIÓDICA

5.1.- INICIAL

- Todo el personal recibirá las instrucciones aplicables a su situación concreta, dentro del PLAN DE EMERGENCIA.
- El Equipo de Primera Intervención recibirá adiestramiento práctico usando realmente los extintores disponibles en cada sector, sobre fuego real.
- Los miembros de los diferentes equipos asistirán a una charla teórica sobre el mecanismo de producción del fuego, prevención de incendios, y método de evacuación.
- Los responsables de cada Servicio recibirán un ejemplar del PLAN DE EMERGENCIA, con las instrucciones aplicables a cada una de sus zonas de influencia.
- Los componentes del Equipo de Segunda Intervención seguirán un curso teórico-práctico con uso de todos los medios de extinción disponibles, sobre fuego real.
- Los componentes del Equipo de Primeros Auxilios serán adiestrados prácticamente en las nociones del Socorrismo.

5.2.- PERIÓDICA

- Semestralmente, el E.S.I. realizará una práctica de extinción sobre fuego real.
- Anualmente, el Equipo de Primeros Auxilios realizará prácticas de recordatorio.
- Anualmente, el E.P.I. realizará una sesión práctica de manejo de extintores sobre fuego real.
- Bianualmente, se hará un simulacro de emergencia con evacuación real de la fábrica.