

PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS

DATOS IDENTIFICATIVOS

EMPRESA : INSTITUTO DE ASTROFISICA DE CANARIAS

DOMICILIO: LA CUESTA BREÑA BAJA (CALP)

Ref. del contrato: 38/00/00141/2004

Ref.: 016861-08-00068

Fecha: Julio 2008

CUADRO DE CONTROL

Preparado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Con copia a:
Fdo JOSE CLEMENTE ALVAREZ DIAZ	Fdo.: JUAN CARLOS PÉREZ ARENCIBIA Fecha:	Fdo.: Fecha	
Sociedad de Prevención de FREMAP	Jefe de Emergencias	Dirección	

1. OBJETO

Se desarrollan a continuación las pautas de actuación en caso de emergencia, con objeto de cumplir con el artículo 20 "Medidas de Emergencia" de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales.

Entre otros, se pretende programar las pautas de actuación frente a las posibles emergencias, determinar las personas organizadas, formadas y adiestradas que garanticen rapidez y eficacia en las acciones a emprender, ofrecer información, a todos los usuarios de las instalaciones, de cómo deben de actuar ante una emergencia y organizar las relaciones que sean necesarias para la coordinación con los servicios externos.

2. CRITERIOS DE REFERENCIA

Para la realización del informe, además de normas de reconocido prestigio, se han utilizado como criterios de referencia los principios generales recogidos en:

- Ley 31/1.995, de Prevención de Riesgos Laborales, de 8 de noviembre.
- R.D. 486/1.997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Código Técnico de la Edificación. Documento Básico: Seguridad en caso de incendio (DB-SI).
- R.D. 1942/1.993, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.
- R.D. 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.(Capítulos 4 y 6, indicados en su anexo II7- Anexo I).
- NTP 37 del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Riego Intrínseco de Incendio.
- Orden de 4 de mayo de 1987, de la Consejería de Industria y Energía del Gobierno de Canarias, sobre instaladores, recargadores, instalación y mantenimiento de los extintores de incendios.
- R.D. 2267/2004 de 3 de diciembre, Reglamento de Seguridad contra Incendios en los Establecimientos Industriales.

3. RESPONSABILIDADES

3.1. Dirección del Centro.

Será responsable de:

Aprobar el contenido del presente documento, así como de facilitar a los Delegados de Prevención o Comité de Seguridad y Salud acceso al mismo en los términos previstos en la Ley 31/95.

3.2. Jefe de Emergencia.

Será responsable de:

La veracidad de los datos obrantes en el presente documento y del estricto cumplimiento de las actuaciones prescritas en el mismo, así como de su actualización en caso de variar las condiciones o aconsejarlo el proceso de implantación.

4. DOCUMENTO 1 : IDENTIFICACIÓN Y EVALUACION DE RIESGOS

4.1. USOS DEL EDIFICIO

USOS POR PLANTAS				EDIFICIO N°	
PLANTA	USOS	SUPERFICIE ÚTIL	OCUPACIÓN TEÓRICA DE CALCULO	NÚMERO SALIDAS	DISTANCIA MAX HASTA SALIDA
NIVEL 0	ALMACÉN	170	1	1	20
NIVEL 1	COMUNICACIONES	210	2	2	28
NIVEL 2	OFICINAS	1098	200	4	36

4.2. RECINTOS DE RIESGO

RECINTOS DE RIESGO	EDIFICIO N°:	PLANTA O ZONA
<input checked="" type="checkbox"/> CENTRO DE TRASFORMACIÓN		NIVEL 2
<input checked="" type="checkbox"/> GRUPO ELECTRÓGENO		NIVEL 2
<input type="checkbox"/> CONTADORES, DISPOSITIVOS DE MANDO Y PROTECCIÓN		
<input type="checkbox"/> BATERÍAS DE ACUMULADORES		
<input type="checkbox"/> CALDERAS DE CALEFACCIÓN Y AGUA CALIENTE		
<input checked="" type="checkbox"/> AIRE ACONDICIONADO Y/O VENTILACIÓN FORZADA		NIVEL 2
<input checked="" type="checkbox"/> MAQUINARIA DE APARATOS ELEVADORES		NIVEL 2
<input type="checkbox"/> COCINAS INDUSTRIALES		
<input type="checkbox"/> LAVANDERÍA, PLANCHA Y ALMACEN DE LENCERIA		
<input checked="" type="checkbox"/> ALMACÉN DE REPUESTOS Y MATERIAL INFORMÁTICO		NIVEL 0

5. DOCUMENTO 2 : MEDIOS DE PROTECCIÓN

5.1. MEDIOS TÉCNICOS DE PROTECCIÓN

Edificio nº:			
INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2
Detección y alarma de incendios	X	X	X
Pulsadores de alarma de incendio	X	X	X
Extintores de Incendio	X	X	X
Bocas de incendio equipadas	X	X	X
Hidrantes			
Columna Seca			
Extinción automática			
Alumbrado de emergencia	X	X	X
Señalización	X	X	X
Control de humos y temperatura			
Abastecimiento de agua			X
Alimentación eléctrica secundaria			X
Bloqueo o retención de puertas			

5.2. MEDIOS HUMANOS DE PROTECCIÓN

MEDIOS HUMANOS DE INTERVENCIÓN		
PUESTOS EN LA EMERGENCIA		NOMBRE Y APELLIDOS
JEFE DE EMERGENCIA		Juan Carlos Pérez Arencibia
EQUIPO DE INTERVENCIÓN	Intervención	Jorge Gmelch Ramos
	Intervención	Alfredo Pérez Concepción
	Intervención	Jesús Manuel Mendoza González
EQUIPO DE EVACUACIÓN		Alfredo Pérez Concepción
		Jesús Manuel Mendoza González
EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS		Jesús Manuel Mendoza González
		Alfredo Pérez Concepción

6. DOCUMENTO 3 : ESTRUCTURAS OPERATIVAS

6.1. EMERGENCIAS POR INCENDIO

1. EMERGENCIA.

El plan de emergencia se pone en marcha cuando se detecta un conato de incendio.

2. DETECCIÓN.

La emergencia se detectará mediante la detección automática, o mediante una persona que se encuentra próxima al lugar de la emergencia, o por ambas.

2.1. DETECCIÓN AUTOMÁTICA

Mediante sistemas de detección automática (detectores, repartidos por las dependencias del Centro, que actúan detectando alguna de las fases de un incendio, como la liberación de humos, aumento de temperatura, etc.).

El sistema de detección activa una alarma sonora, que alertará al jefe de emergencia para que este proceda según el protocolo correspondiente.

2.2. DETECCIÓN HUMANA.

A parte de la detección automática, un incendio puede detectarse a través de una persona que sea testigo del mismo. En este caso la persona dará inmediatamente aviso al Jefe de Emergencia, y al Equipo de Primera Intervención de la zona, ya sea por vía telefónica o personal, informándole del lugar y los detalles del siniestro.

3. AVISO AL JEFE DE EMERGENCIA Y AL EQUIPO DE INTERVENCIÓN.

Ambas vías de detección, la automática y/o la humana, informarán al Jefe de Emergencia y al Equipo de Primera Intervención de la zona.

4. EQUIPO DE INTERVENCIÓN DE LA ZONA ACUDE AL PUNTO DE EMERGENCIA

El Jefe de Emergencia acude al Centro de Control y el Equipo de Primera Intervención se desplazarán inmediatamente al punto de la **posible** emergencia.

5. CONFIRMACIÓN DE LA EMERGENCIA.

El Equipo de Intervención confirmará o no la presencia de un incendio al Jefe de Emergencia.

5.1. FIN EMERGENCIA.

En el caso de que no se confirme la emergencia el Jefe de Emergencia dará fin a la situación de emergencia, realizando una valoración y análisis de las causas que han producido la dicha alarma y rearmando los equipos de protección contra incendios.

5.2. EMERGENCIA REAL.

Si la emergencia se confirma, el Jefe de Emergencia valorará la magnitud de la misma así como las posibilidades de controlar la situación con medios propios, determinando la actuación en función de los siguientes criterios.

5.2.1. EMERGENCIA REAL. FUEGO DE PEQUEÑA MAGNITUD.

Se determinó en los casos donde el conato detectado se considere controlable directamente por el Equipo de Intervención, mediante el uso de extintores portátiles, o instalaciones fijas propias de la zona, sector o planta.

5.2.1.1. EXTINCIÓN CON LOS MEDIOS INDICADOS EN FUEGOS DE PEQUEÑA MAGNITUD.

Si se consigue la extinción, se dará por finalizada la emergencia procediendo según lo indicado en el punto 7. Si, por el contrario, la extinción no se consigue, el J.E. determinará fuego de gran magnitud, procediendo según lo contemplado en el apartado 5.2.2.

5.2.2. EXTINCIÓN CON LOS MEDIOS INDICADOS EN FUEGOS DE GRAN MAGNITUD.

En los casos donde el conato detectado no se considere controlable directamente por el Equipo de Intervención, se determinará fuego de gran magnitud, según el cual el Jefe de Emergencia procederá a solicitar ayuda a los S.P.E. y activará la señal para que se proceda a la evacuación.

5.2.2.1. AVISO A S.P.E./EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN

En función de los sistemas de comunicación establecidos, se avisará a los S.P.E. / EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACION.

Asimismo se comunicará la necesidad de evacuación del centro de trabajo mediante:

Activando la alarma sonora de evacuación

Avisando a los E.A.E. para que transmitan la necesidad de evacuación al resto del personal.

6. EXTINCIÓN.

Personados el Equipo de Intervención en el Punto de emergencia, se procederá a la extinción haciendo uso de los medios de lucha contra incendios más próximos y adecuados al tipo de situación. En caso de uso de las Bocas de Incendio Equipadas (BIE'S), se procederá previamente, al corte de suministro eléctrico de la zona, actuando en el interruptor general del cuadro correspondiente.

7. FIN EMERGENCIA.

Si la extinción fuera posible se dará fin a la situación de emergencia realizándose un análisis posterior de las causas del incendio, redactando un informe a la Dirección de la Empresa y estableciendo un programa preventivo adecuado. **Dichas acciones deberán ser realizadas por el Jefe de Emergencia.**

8. RECEPCIÓN DE S.P.E.

El Jefe de Emergencia recibirá, o delegará esta función a otra persona, a los Servicios Públicos de Extinción (S.P.E.), informándoles de la situación.

9. *TRASLADO AL PUNTO DE EMERGENCIA.*

Se trasladará a los S.P.E. al punto de la emergencia.

10. *S.P.E. ASUMEN LA DIRECCIÓN DE LA EMERGENCIA.*

Los S.P.E. asumirán la dirección de la emergencia. Si el S.P.E. dictamina la evacuación total, y ésta no hubiese sido efectuada con anterioridad, se procedería a avisar al E.A.E. para realizar dicha evacuación total.

11. *TRASLADO AL PUNTO DE REUNIÓN.*

Si se ordena tanto la evacuación, el personal desconectará los equipos a su cargo y ordenadamente se trasladará al punto de reunión, situado en la zona de parking.

Los Equipos de Alarma y Evacuación procederán a localizar al Jefe de Emergencia notificándole la evacuación total de la zona que tuvieran asignada o por el contrario las incidencias en la evacuación de las mismas (personas atrapadas, zonas sin comprobar, etc).

12. *FIN EMERGENCIA.*

Una vez extinguido el incendio se dará fin a la emergencia procediéndose según lo indicado en la secuencia 7.

6.2. EMERGENCIAS POR AMENAZA DE BOMBA

1. *AMENAZA.*

La amenaza será recibida normalmente por vía telefónica, aunque también podría recibirse a través de una carta anónima u otros medios.

2. *RECOGIDA DE DATOS.*

Si es recibida por vía telefónica, se procederá por parte del receptor de la llamada a recoger la mayor cantidad de datos posibles.

3. *AVISO AL JEFE DE EMERGENCIA*

Inmediatamente se procederá a avisar e informar al Jefe de Emergencia a través de los canales de comunicación habituales en la empresa.

4. *RESPONSABLE CONFIRMA AMENAZA.*

Una vez informado el Jefe de Emergencia procederá a valorar la veracidad de la amenaza.

5. *FIN EMERGENCIA.*

Si el Jefe de Emergencia estima que la amenaza de bomba carece de fundamento, dará fin a la situación de emergencia, elaborando posteriormente una nota informativa sobre el incidente.

6. AVISO A LOS SERVICIOS EXTERNOS (POLICÍA).

Si el Jefe de Emergencia estima que la amenaza de bomba puede ser veraz (como norma general deberá tomarse estas amenazas como ciertas, a no ser que sepamos con seguridad que dicha amenaza carece de fundamento) procederá personalmente o a través de una persona asignada por él a avisar a la policía.

7. RECEPCIÓN DE LOS SERVICIOS EXTERNOS.

El Jefe de Emergencia, o una persona asignada por él, recibirá a los Servicios Externos e informará de la situación, tomando ésta el mando de la emergencia, y poniéndose el Jefe de Emergencia y su personal a su disposición para colaborar en todo aquello que le sea requerido.

8. FIN EMERGENCIA.

Una vez controlada la situación los Servicios externos determinarán el fin de la emergencia, elaborándose un informe por el Jefe de Emergencia y entregándose una copia a la Dirección de la Empresa. El personal regresará de nuevo a su puesto de trabajo.

9. JEFE DE EMERGENCIA DETERMINA LA EVACUACIÓN.

Si el Jefe de Emergencia lo determinase oportuno o si al comunicar o personarse en las instalaciones los Servicios Externos (S.E.) lo requiriesen, se procederá a la evacuación total, mediante los sistemas de comunicación establecidos en el apartado B del informe. El E.A.E. procederá con su cometido asistiendo al personal para que evacue ordenadamente, por las diferentes vías de evacuación que correspondan.

10. PERSONAL A PUNTO DE REUNIÓN (P.R.).

El personal se desplazará al punto de reunión (P.R.) situado en la zona de parking.

11. CONTROL DE AUSENCIAS.

Una vez en el punto de reunión se procederá al control de ausencias, avisando al Jefe de Emergencia de cualquier ausencia de personal, que pudiera permanecer aún en el interior.

6.3. EMERGENCIAS POR ACCIDENTE GRAVE

En aquellos casos donde se produzca una situación de emergencia en la que sea necesario prestar auxilio a accidentados, el personal que detecte la emergencia localizarán al Jefe de Emergencias o al personal del Equipo de Primeros Auxilios que en función de la situación:

- Si es necesario requerirán la participación de servicios externos, informando sobre las peculiaridades de la lesión.
- Atenderán al accidentado, en su caso, hasta la llegada de los servicios externos.

7. DOCUMENTO 4 : IMPLANTACIÓN

7.1. FORMACIÓN DEL PERSONAL

El programa de formación global se subdivide, en función de sus objetivos, en los siguientes grupos:

	Curso Extinción de Incendios	Curso de Primeros Auxilios	Jornada divulgación del Plan	Normas de actuación
Jefe Emergencia	Opcional	Opcional	Requerido	Requerido
Equipo Intervención	Requerido	NO	Requerido	Requerido
Equipo Alarma y Evacuación	NO	NO	Requerido	Requerido
Equipo Primeros Auxilios	NO	Requerido	Requerido	Requerido
Todo el Personal	NO	NO	NO	Requerido

7.2. ENTRENAMIENTO.

Anualmente se realizará un simulacro general de emergencia, en el que participará todo el personal existente de la empresa.

Este simulacro estará planificado y conducido por el Jefe de Emergencia, y en él se simulará una secuencia completa, desde detección de una alarma hasta la evacuación general, comprobándose la eficacia del plan y la de los medios humanos y materiales.

7.3. MANTENIMIENTO DE MEDIOS MATERIALES

EQUIPO O SISTEMA	CADA TRES MESES	CADA SEIS MESES
Sistemas automáticos de detección y alarma de incendios.	<ul style="list-style-type: none"> - 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.	<ul style="list-style-type: none"> - Comprobación de funcionamiento de la instalación (con cada fuente de suministro). - Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornas, reposición de agua destilada, etc.). 	
Extintores de incendio	<ul style="list-style-type: none"> - 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.). 	
Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios	<ul style="list-style-type: none"> - 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 instrucciones del fabricante o instalador. - Mantenimiento de acumuladores, limpieza de bornas (reposición de agua destilada, etc.). - Verificación de niveles (combustible, agua, aceite, etcétera). - Verificación de accesibilidad a elementos, limpieza general, ventilación de salas de bombas, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
Bocas de incendio equipadas (B.I.E.).	<ul style="list-style-type: none"> - 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 u 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.	<ul style="list-style-type: none"> - Comprobar la accesibilidad a su entorno y la señalización en los hidrantes enterrados. - Inspección visual comprobando la estanquidad del conjunto. <p>Quitar las tapas de las salidas, engrasar las roscas y comprobar el estado de las juntas de los racores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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.

EQUIPO O SISTEMA	CADA AÑO	CADA CINCO AÑOS
Sistemas automáticos de detección y alarma de incendios.	<ul style="list-style-type: none"> - 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.	<ul style="list-style-type: none"> - Verificación integral de la instalación. - Limpieza de sus componentes. - Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico. 	
Extintores de incendio	<ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Nota: 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> <ul style="list-style-type: none"> - 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 revisión interior del aparato. 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - A partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se procederá al retimbrado del mismo de acuerdo con la <u>ITC-MIE-AP5 del Reglamento de aparatos a presión</u> sobre extintores de incendios. <p>Rechazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se rechazarán aquellos extintores que, a juicio de la empresa mantenedora presenten defectos que pongan en duda el correcto funcionamiento y la seguridad del extintor o bien aquellos para los que no existan piezas originales que garanticen el mantenimiento de las condiciones de fabricación.
Sistema de abastecimiento de agua contra incendios	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	
Bocas de incendio equipadas (BIE).	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - La manguera debe ser sometida a una presión de prueba de 15 Kg/cm².
Sistemas fijos de extinción: Rociadores de agua Agua pulverizada Polvo Espuma	<ul style="list-style-type: none"> - 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 exterior 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. 	

8. ANEXOS

1.- Cronograma de Actuación

2.- Consignas (Tríptico):

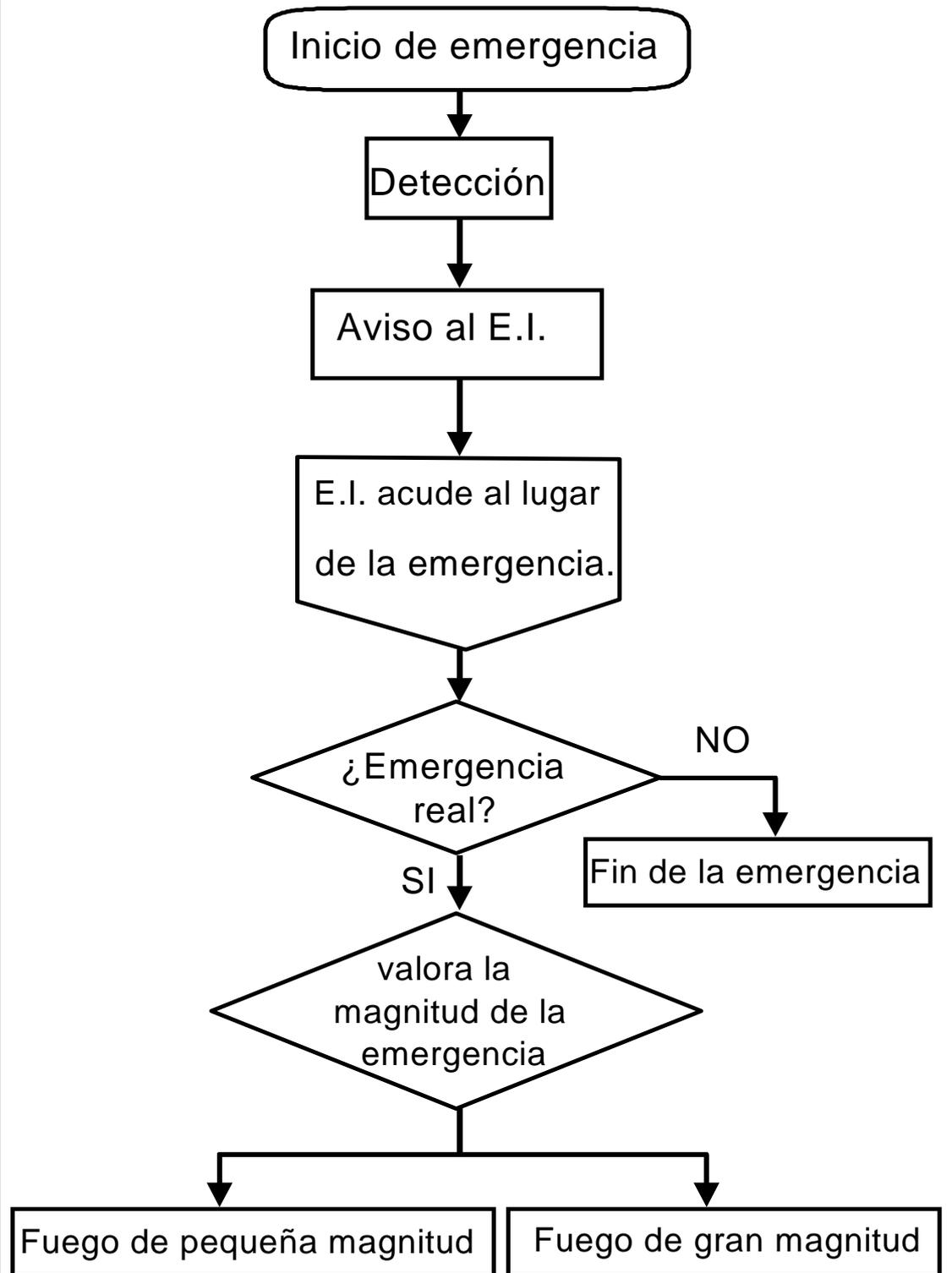
- Normas Básica de actuación en Emergencia
- Equipo de Intervención
- Equipo de Alarma y Evacuación

3.- Planos

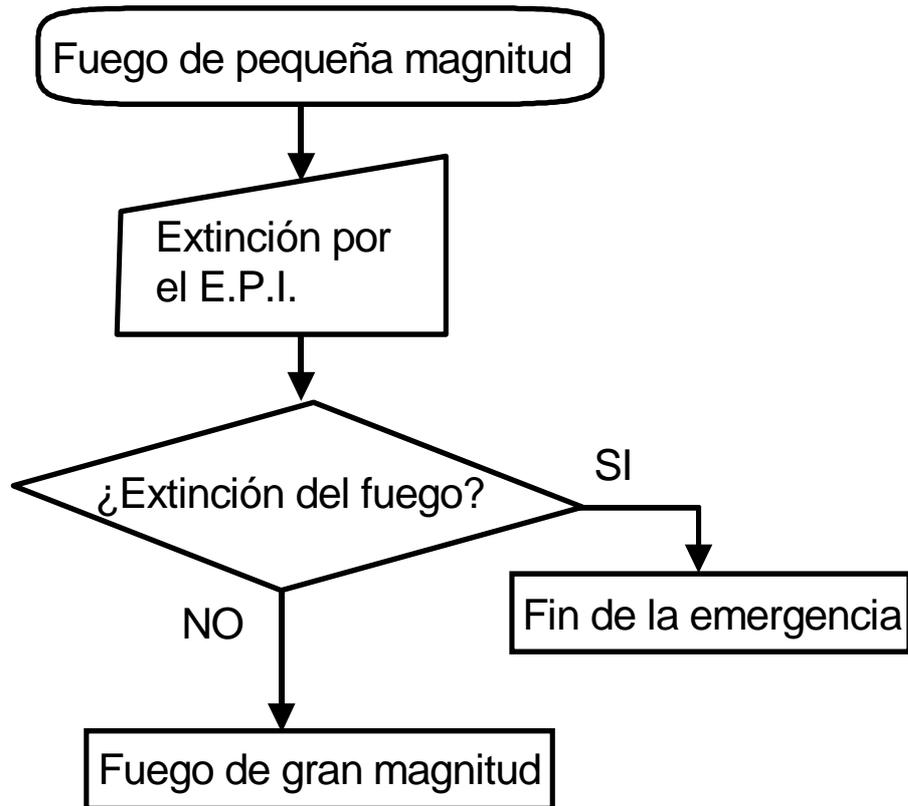
ANEXO 1

CRONOGRAMA DE ACTUACION EN CASO DE INCENDIO

CRONOGRAMA DE ACTUACIÓN EN CASO DE INCENDIO
Fase: Inicio de emergencia.



CRONOGRAMA DE ACTUACIÓN EN CASO DE INCENDIO



CRONOGRAMA DE ACTUACIÓN EN CASO DE INCENDIO

