



procertingenieros.com

PLAN AUTOPROTECCIÓN CPI VIRXE DOS REMEDIOS

Elaborado por: Manuel Vilariño Sánchez	Aprobado por:
Firma:	Firma:
Colegiado 3426 del C.O.I.T.I De A Coruña	CPI VIRXE DOS REMEDIOS



procertingenieros.com

***PLAN AUTOPROTECCIÓN
CPI VIRXE DOS REMEDIOS***

MEMORIA

ÍNDICE

Capítulo 0. INTRODUCCIÓN	1
0.1. Definición de autoprotección	1
0.2. Objeto	4
0.3. Alcance	5
0.4. Marco Legal	5
0.5. Estructura del documento	6
Capítulo 1. IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES Y DEL EMPLAZAMIENTO	8
1.1. Dirección del emplazamiento	8
1.2. Titular de la actividad	8
1.3. Director del Plan de Autoprotección	8
1.4. Director del Plan de Actuación de Emergencias	9
Capítulo 2. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA ACTIVIDAD Y MEDIO FÍSICO EN EL QUE SE DESARROLLA	10
2.1. Descripción de cada una de las actividades desarrolladas objeto del plan	10
2.2. Descripción del centro o establecimiento, dependencias e instalaciones dónde se desarrollen las actividades objeto del plan	12
2.3. Clasificación y descripción de usuarios	14
2.4. Descripción del entorno urbano, industrial o natural en el que figuren los edificios, instalaciones y áreas donde se desarrolla la actividad	14
2.5. Descripción de accesos. Condiciones de accesibilidad para la ayuda externa	15
2.5.1. Descripciones viales acceso al edificio	15
2.5.2. Descripción accesos al Recinto	16
2.5.3. Descripción accesos a Edificio	17

Capítulo 3. INVENTARIO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS	22
3.1. Descripción y localización de los elementos, instalaciones que puedan dar origen a una situación de emergencia o incidir de manera desfavorable en el desarrollo de la misma	22
3.1.1. Características Constructivas	22
3.1.2. Ocupación y usos	24
3.1.3. Instalaciones de riesgo y servicios	27
3.2. Identificación, análisis y evaluación de los riesgos propios de la actividad y de los riesgos externos que puedan afectarle	32
3.2.1. Identificación de factores de riesgo, internos y externos	32
3.2.2. Análisis y evaluación de factores de riesgo	33
3.2.2.1. Riesgos Externos	34
3.2.2.2. Riesgos Internos	36
3.2.3. Análisis y evaluación de las condiciones de evacuación	44
3.3. Identificación, cuantificación y tipología de las personas tanto afectadas por la actividad como ajenas	49
Capítulo 4. INVENTARIO, DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN	50
4.1. Inventario y descripción de las medidas y medios materiales y humanos que dispone la entidad para controlar los riesgos detectados, enfrentar las situaciones de emergencia y facilitar la intervención de los servicios externos de emergencia	50
4.1.1. Medios materiales: Instalaciones de protección	50
4.1.2. Medios humanos	54
4.2. Inventario y descripción de las medidas y medios humanos disponibles en aplicación de disposiciones específicas en materia de seguridad	55

ÍNDICE MEMORIA	III
4.2.1. Medios humanos	55
4.2.2. Medios materiales	57
Capítulo 5. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES	58
5.1. Mantenimiento preventivo de las instalaciones de riesgo que garantiza el control de las mismas	58
5.1.1. Instalación eléctrica de baja tensión	59
5.1.2. Telefonía	61
5.1.3. Instalaciones de climatización	62
5.2. Descripción del mantenimiento preventivo de las instalaciones de protección que garantiza la operatividad de las mismas	63
5.3. Realización de las inspecciones de seguridad de acuerdo con normativa vigente	64
5.3.1. Extintores (trimestral)	65
5.3.2. Detección automática de incendios y alarma (trimestral)	66
5.3.3. Sistema manual de alarma de incendios (trimestral)	66
5.3.4. Bocas de incendios equipadas (BIE) (trimestral)	67
5.3.5. Extintores de incendio (anual)	67
5.3.6. Sistema automático de detección y alarma (anual)	67
5.3.7. Sistema manual de alarma (anual)	68
5.3.8. Extintores de incendio (quinquenal)	68
Capítulo 6. PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS	70
6.1. Identificación y clasificación de las emergencias	71
6.1.1. Emergencias en función del tipo de riesgo	71
6.1.2. Emergencias en función de la gravedad	73

6.1.3. Emergencias en función de la disponibilidad de medios humanos	75
6.2. Procedimiento general de actuación ante emergencias	75
6.2.1. Detección y alerta	77
6.2.2. Mecanismos de alarma	78
6.2.3. Mecanismo de respuesta ante emergencia	80
6.2.4. Actuación en caso de incendio	81
6.2.5. Actuación en caso de amenaza de bomba	83
6.2.6. Actuación ante derrumbamiento del edificio o explosiones	87
6.2.7. Actuación en caso de inundaciones	89
6.2.8. Actuación ante un siniestro producido en el exterior	91
6.2.9. Actuación ante un seísmo	91
6.2.10. Restablecimiento del servicio	92
6.2.11. Actuación específica de los equipos de emergencia	93
6.2.12. Evacuación y confinamiento	95
6.2.13. Plan de evacuación	100
6.2.14. Primeras ayudas en caso de heridos	102
6.2.15. Modos de recepción de las ayudas externas	105
6.3. Identificación y funciones de las personas y equipos que llevaran a cabo los procedimientos de actuación ante emergencias	105
6.3.1. Generalidades	105
6.3.2. Director del Plan de Autoprotección	106
6.3.3. Director plan de actuación en emergencias (Director de Emergencia)	107

6.4. Identificación del responsable de la puesta en marcha del Plan de actuación ante Emergencias	108
---	-----

Capítulo 7. INTEGRACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN EN OTROS DE ÁMBITO SUPERIOR

110

7.1. Protocolos de notificación de la emergencia	110
--	-----

7.1.1. Marco normativo	110
------------------------------	-----

7.1.2. Centro Coordinador 112	111
-------------------------------------	-----

7.1.3. Información demanda por el centro Coordinador 112	111
--	-----

7.1.4. Registro del Plan de Autoprotección	114
--	-----

7.2. Coordinación entre la dirección del Plan de Autoprotección y la dirección del Plan de Protección Civil donde se integre el Plan de Autoprotección	114
--	-----

7.2.1. Marco normativo	115
------------------------------	-----

7.2.2. Integración de los Planes de Autoprotección	117
--	-----

7.3. Formas de colaboración de la organización de autoprotección con los planes y las actuaciones del sistema público de protección civil	118
---	-----

7.3.1. Introducción	118
---------------------------	-----

7.3.2. Objetivos	118
------------------------	-----

7.3.3. Actividades de coordinación y colaboración	119
---	-----

Capítulo 8. IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

121

8.1. Identificación del responsable de la implantación del Plan de Autoprotección	121
---	-----

8.2. Programa de formación e información y capacitación para el personal con participación activa en el Plan de Autoprotección	123
--	-----

8.3. Programa de formación e información a todo el personal sobre el plan de autoprotección	127
---	-----

8.4. Programa de información general para los usuarios	129
8.5. Señalización y normas para la actuación de visitantes	131
8.6. Programa de dotación y adecuación de medios materiales y recursos	146
8.6.1. Programa de dotación de medios materiales	146
8.6.2. Programa de dotación de recursos	147
Capítulo 9. MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA Y ACTUALIZACIÓN	149
9.1. Programa de reciclaje de formación e información	149
9.2. Programa de sustitución de medios y recursos	150
9.3. Programa de ejercicios y simulacros	152
9.3.1. Características	152
9.3.2. Organización y desarrollo de los simulacros	153
9.4. Programa de revisión y actualización del Plan de Autoprotección	157
9.4.1. Revisiones programadas	158
9.4.2. Revisiones no programadas	158
9.4.3. Actualización del Plan de Autoprotección	159
9.5. Programa de auditorías e inspecciones	160
9.5.1. Auditoría	160
9.5.2. Inspecciones	161
9.5.3. Informes sobre incidencias en equipos de sistemas de protección	162
9.5.4. Informes sobre incidencias en sistemas de protección	163

Capítulo 0. INTRODUCCIÓN

0.1. Definición de autoprotección

En el ámbito de aplicación de este Plan, se entiende por “Autoprotección” al sistema de acciones y medidas adoptadas por los titulares de las actividades, públicas o privadas, con sus propios medios y recursos, dentro de su ámbito de competencias, encaminadas a prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y los bienes, a dar respuesta adecuada a las posibles situaciones de emergencia y a garantizar la integración de esas actuaciones en el sistema público de protección civil.

Definiciones complementarias.

Los conceptos y términos fundamentales utilizados en la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias, dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia, deben entenderse así definidos:

- ❖ **Actividad:** Conjunto de operaciones o tareas que puedan dar origen a accidentes o sucesos que generen situaciones de emergencia.
- ❖ **Aforo:** Capacidad total de público en un recinto o edificio destinado a espectáculos públicos o actividades recreativas.
- ❖ **Alarma:** Aviso o señal por la que se informa a las personas para que sigan instrucciones específicas ante una situación de emergencia.
- ❖ **Alerta:** Situación declarada con el fin de tomar precauciones específicas debido a la probable y cercana ocurrencia de un suceso o accidente.
- ❖ **Altura de evacuación:** La diferencia de cota entre el nivel de origen de evacuación y el del espacio exterior seguro.
- ❖ **Altura de excavación:** La diferencia de cota entre el nivel de un origen de evacuación y el del espacio exterior seguro.
- ❖ **Autoprotección:** Sistema de acciones y medidas, adoptadas por los titulares de las actividades, públicas o privadas, con sus propios medios y recursos, dentro

de su ámbito de competencias, encaminadas a prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y los bienes, a dar respuesta adecuada a las posibles situaciones de emergencia y a garantizar la integración de estas actuaciones en el sistema público de protección civil.

- ❖ Centro, establecimiento, espacio, dependencia o instalación: La totalidad de la zona, bajo control de un titular, donde se desarrolle una actividad.
- ❖ Confinamiento: Medida de protección de las personas, tras un accidente, que consiste en permanecer dentro de un espacio interior protegido y aislado del exterior.
- ❖ Efecto dominó: La concatenación de efectos causantes de riesgo que multiplican las consecuencias, debido a que los fenómenos peligrosos pueden afectar, además de los elementos vulnerables exteriores, otros recipientes, tuberías, equipos o instalaciones del mismo establecimiento o de otros próximos, de tal manera que a su vez provoquen nuevos fenómenos peligrosos.
- ❖ Evacuación: Acción de traslado planificado de las personas, afectadas por una emergencia, de un lugar a otro provisional seguro.
- ❖ Intervención: Consiste en la respuesta a la emergencia, para proteger y socorrer a las personas y los bienes.
- ❖ Medios: Conjunto de personas, máquinas, equipos y sistemas que sirven para reducir o eliminar riesgos y controlar las emergencias que se puedan generar.
- ❖ Ocupación: Máximo número de personas que puede contener un edificio, espacio, establecimiento, recinto, instalación o dependencia, en función de la actividad o uso que en él se desarrolle. El cálculo de la ocupación se realiza atendiendo a las densidades de ocupación indicadas en la normativa vigente. No obstante, de preverse una ocupación real mayor a la resultante de dicho cálculo, se tomará esta como valor de referencia. E igualmente, si legalmente fuera exigible una ocupación menor a la resultante de aquel cálculo, se tomará esta como valor de referencia.
- ❖ Órgano competente para el otorgamiento de licencia o permiso para la explotación o inicio de actividad: El Órgano de la Administración Pública que, conforme a la legislación aplicable a la materia a que se refiere la actividad, haya de conceder el título para su realización.
- ❖ Peligro: Probabilidad de que se produzca un efecto dañino específico en un período de tiempo determinado o en circunstancias determinadas.

- ❖ **Plan de Autoprotección:** Marco orgánico y funcional previsto para una actividad, centro, establecimiento, espacio, instalación o dependencia, con el objeto de prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y los bienes y dar una respuesta adecuada a las posibles situaciones de emergencia, en la zona bajo responsabilidad de titular, garantizando la integración de estas actuaciones en el sistema público de protección civil.
- ❖ **Plan de actuación en emergencia:** Documentos pertenecientes al plan de autoprotección en el que se prevé la organización de la respuesta ante situaciones de emergencias clasificadas, las medidas de protección e intervención a adoptar, y los procedimientos y secuencia de actuación para dar respuesta a las posibles emergencias.
- ❖ **Planificación:** Es la preparación de las líneas de actuación para hacer frente a las situaciones de emergencia.
- ❖ **Prevención y control de riesgos:** Es el estudio e implantación de las medidas necesarias y convenientes para mantener bajo observación, evitar o reducir las situaciones de riesgo potencial y daños que pudieran derivarse. Las acciones preventivas deben establecerse antes de que se produzca la incidencia, emergencia, accidente o como consecuencia de la experiencia adquirida tras el análisis de las mismas.
- ❖ **Recursos:** Elementos naturales o técnicos cuya función habitual no está asociada a las tareas de autoprotección y cuya disponibilidad hace posible o mejora las labores de prevención y actuación ante emergencias.
- ❖ **Rehabilitación:** Es la vuelta a la normalidad y reanudación de la actividad.
- ❖ **Riesgo:** Grado de pérdida o daño esperado sobre las personas y los bienes y su consiguiente alteración de la actividad socioeconómica, debido a la ocurrencia de un efecto dañino específico.
- ❖ **Titular de la actividad:** La persona física o jurídica que explote o posea el centro, establecimiento, espacio, dependencia o instalación donde se desarrollen las actividades.

0.2. Objeto

EL presente Plan de Autoprotección tiene por objeto prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y bienes y dar una respuesta adecuada a las posibles situaciones de emergencia.

C.P.I. VIRXE DOS REMEDIOS organiza los medios humanos y materiales disponibles en su edificio para alcanzar unas condiciones de seguridad óptimas en el centro de trabajo.

Los objetivos principales del Plan de Autoprotección son:

- ❖ Garantizar la documentación de análisis y evacuación necesaria para la aplicación del:
 - i. Plan de prevención de los riesgos contemplados
 - ii. Plan de inspección de las diferentes actividades de los Servicios de Administración.
 - iii. Plan de intervención frente a siniestros
 - iv. Plan de evacuación del edificio
- ❖ Facilitar la intervención de los medios de ayuda exteriores.
- ❖ Hacer cumplir la normativa vigente sobre seguridad.
- ❖ Difundir entre los trabajadores las distintas operaciones implantadas en el plan de emergencia a fin de garantizar una adecuada evacuación.
- ❖ Concienciar al personal del Centro, de los riesgos generales a los que están sometidos y como prevenirlos.
- ❖ Controlar y determinar las medidas contraincendios de las que dispone el edificio y sus posibles deficiencias.

0.3. Alcance

El presente Plan de Autoprotección aborda la identificación y evaluación de los riesgos, las acciones y medidas necesarias para la prevención y control de riesgos, así como las medidas de protección y actuaciones a adoptar en caso de emergencia.

El ámbito de aplicación del Plan de Autoprotección son las plantas del edificio y sus límites colindantes, paisaje urbano y personas físicas (trabajadores, alumnos, visitantes...).

0.4. Marco Legal

La existencia de un plan de actuación ante emergencias propio constituye una garantía para la disminución de las posibles pérdidas que ésta pudiera causar, pudiendo minimizar sus consecuencias de forma muy importante.

Para la elaboración de este plan de autoprotección tomaremos como referencia la siguiente normativa:

- ❖ Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil.
- ❖ Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- ❖ Real Decreto 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 pueden dar origen a situaciones de emergencia (NBA).
- ❖ Decreto 171/2010, de 1 de octubre, sobre planes de autoprotección en la Comunidad Autónoma de Galicia.
- ❖ Real Decreto 2177/1996 de 04 de octubre, por el que se aprueba la Norma Básica de la Edificación “NBE-CPI/96: Condiciones de protección contra incendios de los edificios”.
- ❖ Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. (CTE).

- ❖ Real Decreto 1196/2003 de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz Básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que interviene sustancias peligrosas.
- ❖ Real Decreto 2267/2004 de 03 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.
- ❖ Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.
- ❖ Orden de 16 de abril de 1998 sobre Normas de Procedimiento y Desarrollo del Real Decreto 1942/1993.
- ❖ Norma UNE 23727:1990 de “Ensayos de Reacción al Fuego de los Materiales utilizados en la Construcción. Clasificación de los Materiales utilizados en la Construcción”.
- ❖ Real Decreto 312/2005 por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y resistencia frente al fuego.
- ❖ Norma UNE 23034:1988 (Seguridad contra incendios. Señalización de seguridad. Vías de Evacuación).
- ❖ Real Decreto 614/2001 sobre disposiciones mínimas de seguridad para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

0.5. Estructura del documento

Para cumplir los objetivos mencionados en el apartado 1 y en cumplimiento del R.D. 393/ 2007, de 23 de marzo, y del Decreto 171/2010 de 1 de Octubre, sobre Planes de Autoprotección en la Comunidad Autónoma de Galicia. La estructura del Plan de Autoprotección es la siguiente:

- ❖ **Capítulo 1:** Identificación de los titulares y del emplazamiento de la actividad.
- ❖ **Capítulo 2:** Descripción detallada de la actividad y medio físico en el que se desarrolla. En este apartado tiene lugar una descripción de cada una de las

actividades realizadas, instalaciones donde se desarrolla la actividad, los usuarios y el entorno en el que se desarrolla.

- ❖ **Capítulo 3:** Inventario, análisis y evaluación de riesgos. Se refleja la situación actual del centro en cuanto elementos e instalaciones que pueden dar origen a una situación de emergencia así como la evaluación de los factores que influyen sobre el riesgo potencial según la normativa vigente.
- ❖ **Capítulo 4:** Inventario y descripción de las medidas y medios de protección. Se realiza un inventario de medios materiales y humanos disponibles en el centro, para la actuación y control inicial de la emergencia.
- ❖ **Capítulo 5:** Programa de mantenimiento de instalaciones. En este apartado se refleja cuáles son las medidas preventivas establecidas referidas al mantenimiento de instalaciones de riesgo y de protección.
- ❖ **Capítulo 6:** Plan de actuación ante emergencias. Se definen los cometidos fundamentales de las personas, equipos y procedimientos de actuación.
- ❖ **Capítulo 7:** Integración del Plan de Autoprotección en otros de ámbito superior. En este apartado se establecen los protocolos de notificación de las emergencias y la protección y colaboración con los Planes y actuaciones de Protección Civil.
- ❖ **Capítulo 8:** Implantación del Plan de Autoprotección. Se establece el proceso de puesta en marcha del Plan de Autoprotección y las personas que integran el mismo.
- ❖ **Capítulo 9:** Mantenimiento de la Eficacia y actualización del Plan de Autoprotección.

Capítulo 1. IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES Y DEL EMPLAZAMIENTO

1.1. Dirección del emplazamiento

Nombre del establecimiento: C.P.I. Virxe dos Remedios
Dirección completa: O Toural s/n 32760, Castro Caldelas (Ourense)
Teléfono: 988203089
Fax: 988203089
E-Mail: cpi.virxe.remedios@edu.xunta.es
Datos del local y su licencia: Uso docente

1.2. Titular de la actividad

Nombre: C.P.I. Virxe dos Remedios
Dirección completa: O Toural s/n 32760, Castro Caldelas (Ourense)
Teléfono: 988203089
Fax: 988203089
E-Mail: cpi.virxe.remedios@edu.xunta.es

1.3. Director del Plan de Autoprotección

Nombre: Marcial Jesús Lorenzo Pérez

Cargo: Director

Dirección completa: O Toural s/n 32760, castro Caldelas (Ourense)

Teléfono: 988203089

Fax 988203089

E-Mail: cpi.virxe.remedios@edu.xunta.es

1.4. Director del Plan de Actuación en Emergencias

Nombre: Marcial Jesús Lorenzo Pérez

Cargo: Director

Dirección completa: O Toural s/n 32760, castro Caldelas (Ourense)

Teléfono: 988203089

Fax 988203089

E-Mail: cpi.virxe.remedios@edu.xunta.es

Capítulo 2. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA ACTIVIDAD Y MEDIO FÍSICO EN EL QUE SE DESARROLLA

2.1. Descripción de cada una de las actividades desarrolladas objeto del plan

El centro C.P.I. Virxe dos Remedios, con denominación social C.P.I. Virxe dos Remedios, está localizado en O Torual s/n 32760, Castro Caldelas (Ourense), y dispone de los siguientes espacios o áreas distribuidas en un edificio de tres plantas, y a mayores dispone de un gimnasio anexo al edificio principal y un patio con dos pistas deportivas.

Actividad Principal	Docencia
Niveles Educativos	Educación Infantil Obligatoria
	Educación Primaria Obligatoria
	Educación Secundaria Obligatoria

EDIFICIO EDUCACIÓN PRIMARIA

Planta baja

- Comedor
- Cocina
- Dirección (en este caso ocupado por en Jefe de Estudios de este edificio)
- Secretaría
- Sala de profesores
- Biblioteca
- 4 Aulas
- Aseos Varios
- Gimnasio

- Pabellón (con aseos y vestuarios)

Planta Primera

- Aula de Música
- Aula de Religión
- Aula de Inglés
- Aula de 3º y 4º de primaria
- Aula de 5º y 6º de primaria
- Aseos Varios

EDIFICIO EDUCACIÓN SECUNDARIA

Planta baja

- Dirección
- Jefatura de Estudios
- Departamento de Orientación
- Sala de Profesores
- Administración
- Aula Tertiarii
- Aula Magna
- Aula Captivae
- Laboratorio
- Aula Tecnología
- Aseos Varios

Planta Primera

- 3 aulas
- Aula Música
- Departamento Historia
- Biblioteca
- RAC
- Aseo minusválidos

- Aseos Varios

2.2. Descripción del centro o establecimiento, dependencias e instalaciones dónde se desarrollen las actividades objeto del plan

El centro de C.P.I Virxe dos Remedios se encuentra ubicado en O Toural s/n, 32760, Castro Caldelas, Ourense.

El centro está constituido por dos edificios principales, de dos plantas cada uno que disponen de escaleras interiores, y a mayores el edificio de primaria cuenta con un pabellón. El recinto también tiene patio.

EDIFICIO EDUCACIÓN PRIMARIA: la entrada principal está en la planta de abajo al lado del comedor. Cuenta además con otras dos entradas/salidas, una de las cuales se encuentra al final del pasillo de la biblioteca y la otra a través del pabellón.

EDIFICIO EDUCACIÓN SECUNDARIA: la entrada principal está en la planta de abajo al lado del departamento de orientación. Existen otras dos entradas/salidas, una de ellas debajo de la pasarela de madera al lado de los aseos de profesores en la planta baja y la otra al final del pasillo al lado del laboratorio y del aula de tecnología.

El C.P.I. Virxe dos Remedios es un centro de educación infantil, primaria y secundaria obligatoria y ciclo medio, dedicado a la educación de alumnos entre 3 años y 16 años.

DATOS GENERALES EDIFICIO EDUCACIÓN PRIMARIA

Ubicación	O Toural, s/n, 32760, Castro Caldelas (Ourense)
Uso	Docente
Plantas sobre Rasante	2
Altura de Evacuación	3 m

Planta	Superficie	Actividad
Baja	1363.18	Comedor, cocina, dirección (en este caso ocupado por el Jefe de Estudios de este edificio), secretaría, sala de profesores, 4 aulas, biblioteca, aseos Varios, gimnasio, pabellón (con aseos y vestuarios)
Primera	322.21	Aula de música, aula de religión, aula de inglés, aula 3º y 4º primaria, aula 5º y 6º primaria, aseos Varios
<i>Observaciones:</i>		

DATOS GENERALES EDIFICIO EDUCACIÓN SECUNDARIA

Ubicación	O Toural, s/n, 32760, Castro Caldelas (Ourense)	
Uso	Docente	
Plantas Rasante	sobre	2
Altura de Evacuación	3 m	
Planta	Superficie	Actividad
Baja	529.25	Dirección, jefatura de estudios, departamento de orientación, sala de profesores, administración, aula Tertiarii, aula Magna, aula Captivae, laboratorio, aula Tecnología, aseos Varios

Primera	459.91	3 aulas aula música, departamento Historia, biblioteca, RAC, aseo minusválidos, aseos Varios
<i>Observaciones:</i>		

2.3. Clasificación y descripción de usuarios

C.P.I. Virxe dos Remedios se encuentra abierto al público: Lunes a Viernes de 10:30 a 17:00.

CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE USUARIOS DEL CENTRO

Equipo docente: está integrado veinte profesores

Equipo apoyo: 1 conserje + 2 cocineras

Alumnos: 99 alumnos en total.

2.4. Descripción del entorno urbano, industrial o natural en el que figuren los edificios, instalaciones y áreas donde se desarrolla la actividad

Se encuentra en O Toural s/n, Castro Caldelas, no hay industrias alrededor (sólo, un mercado de ganado).

El centro colinda con las siguientes calles:

- ❖ Calle o Toural
- ❖ Calle das Lagunas
- ❖ Calle da Feira

2.5. Descripción de accesos. Condiciones de accesibilidad para la ayuda externa.

2.5.1. Descripciones viales acceso al edificio

VÍAS DE ACCESO A LA ZONA

<i>DENOMINACIÓN</i>	<i>ANCHO</i>	<i>SENTIDO DE CIRCULACIÓN</i>	<i>ACCESIBILIDAD</i>
Calle da Feira		Doble	Buena
Calle das Lagunas		Doble	Buena
Calle do Toural	3	Doble	Buena

Observaciones: Desde las calles nombradas anteriormente se accede a O Toural, donde se encuentra el recinto escolar.

2.5.2. Descripción accesos al Recinto

ACCESO AL RECINTO

AR1	Situación	Planta Baja	
	Sentido de Apertura	Interior	
	Número de hojas	2	
	Ancho	5.60	
	Material	Metal	
	Descripción	Acceso Edificio Educación Secundaria	
	AR2	Situación	
Sentido de Apertura		Interior	
Número de hojas		2	
Ancho		3.80	
Material		Metal	
Descripción		Acceso Edificio Educación Primaria	
AR3		Situación	Planta Baja
	Sentido de Apertura	Interior	
	Número de hojas	1	
	Ancho	2.40	
	Material	Metal	
	Descripción	Acceso Edificio Educación Primaria	

2.5.3. Descripción accesos a Edificio

ACCESOS EDIFICIO EDUCACIÓN SECUNDARIA

AE1	Situación	Planta Baja	
	Sentido de Apertura	Exterior	
	Número de hojas	2	
	Ancho	1.80	
	Material	Metal y cristal	
	Descripción	Acceso Principal (Edificio Educación Secundaria)	
<u>Observaciones:</u>			

AE2	Situación	Planta Baja	
	Sentido de Apertura	Exterior	
	Número de hojas	2	
	Ancho	1.80	
	Material	Metal y cristal	
	Descripción	Acceso pasillo aseos profesores	
<u>Observaciones:</u>			

AE3	Situación	Planta Baja
	Sentido de Apertura	Exterior
	Número de hojas	1
	Ancho	0.90
	Material	Metal y cristal
	Descripción	Acceso Pasillo Laboratorio y Aula Tecnología



Observaciones:

ACCESOS EDIFICIO EDUCACIÓN PRIMARIA

AE4	Situación	Planta Baja
	Sentido de Apertura	Exterior
	Número de hojas	2
	Ancho	1.96
	Material	Metal y cristal
	Descripción	Acceso Principal (Edificio Educación Primaria)



Observaciones:

AE5	Situación	Planta Baja
	Sentido de Apertura	Exterior
	Número de hojas	2
	Ancho	1.96
	Material	Metal y cristal
	Descripción	Acceso Principal (Edificio Educación Primaria)



Observaciones:

AE6	Situación	Planta Baja
	Sentido de Apertura	Interior
	Número de hojas	1
	Ancho	0.75
	Material	Metal y cristal
	Descripción	Acceso Salón de Actos



Observaciones:

AE7	Situación	Planta Baja
	Sentido de Apertura	Exterior
	Número de hojas	1
	Ancho	1.25
	Material	Metal y cristal
	Descripción	Acceso Pabellón



Observaciones:

AE8	Situación	Planta Baja
	Sentido de Apertura	Exterior
	Número de hojas	2
	Ancho	1.55
	Material	Metal y cristal
	Descripción	Acceso Pasillo Biblioteca



Observaciones:

AE9	Situación	Planta Baja
	Sentido de Apertura	Interior
	Número de hojas	1
	Ancho	0.90
	Material	Madera
	Descripción	Acceso Cocina



Observaciones:

AE10	Situación	Planta Baja
	Sentido de Apertura	Exterior
	Número de hojas	1
	Ancho	0.85
	Material	Metal
	Descripción	Acceso despensa



Observaciones:

Capítulo 3. INVENTARIO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

3.1. Descripción y localización de los elementos, instalaciones que puedan dar origen a una situación de emergencia o incidir de manera desfavorable en el desarrollo de la misma

En el presente apartado se analizan y valoran cuales son los elementos e instalaciones susceptibles de provocar una situación de emergencia o incidir desfavorablemente en el desarrollo de la misma.

3.1.1. Características Constructivas

En el cuadro siguiente se muestra cada una de las plantas que constituyen el Centro, superficie y cota de cada una de ellas:

EDIFICIO EDUCACIÓN PRIMARIA

PLANTA	SUPERFICIE m ²
<i>Baja</i>	832.62 m ²
<i>Primera</i>	322.21 m ²
TOTAL	1154.83 m ²

PABELLÓN (ANEXO EDIFICIO EDUCACIÓN PRIMARIA)

PLANTA	SUPERFICIE m²
<i>Baja</i>	530.56 m ²
TOTAL	530.56 m ²

EDIFICIO EDUCACIÓN PRIMARIA

PLANTA	SUPERFICIE m²
<i>Baja</i>	529.25 m ²
<i>Primera</i>	459.91 m ²
TOTAL	989.16 m ²

La clasificación de los elementos constructivos en cuanto a resistencia y reacción al fuego se refiere, se realiza, por estimación, basándose en la inspección visual de los mismos y la comparación con otros elementos tipo, que figuran en las tablas de CTE-DB-SI y la norma UNE 23727:1990 de “Ensayos de Reacción al Fuego de los Materiales utilizados en la Construcción. Clasificación de los Materiales utilizados en la Construcción”, en la cual se recogen las clases siguientes, dispuestas en orden creciente de acuerdo a su grado de combustibilidad: A1-A2, B, C, D, E, F (M0, M1, M2, M3, M4 y M5). No obstante, deben acreditarse los mismos mediante la homologación correspondiente.

Se indica que se utilizará nomenclatura vigente y aprobada por el RD 312/2005 (modificado por el RD 110/2008) por el que se aprueba la clasificación de los

productos en construcción y elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y resistencia frente al fuego.

EDIFICIO	MATERIAL	RESISTENCIA Y REACCIÓN AL FUEGO
FACHADA	Hormigón prefabricado (25 cm) pintado a una cara + fachada con cristalera.	REI 90
PARTICIONES INTERIORES	Tabiquería de albañilería tradicional (15 cm) revestida por las dos caras.	REI 90

Para la correcta catalogación de la estabilidad al fuego es necesaria la presentación de una documentación (certificación por laboratorio homologado).

3.1.2 Ocupación y usos

EDIFICIO EDUCACIÓN PRIMARIA

PLANTA	USOS	SUPERFICIE ÚTIL (m ²)	DENSIDAD (m ² /persona)	OCUPACIÓN TEÓRICA DE CÁLCULO
PLANTA	Comedor	167.97	5	34
	Cocina	31.92	5	6
	Despensa	11.05	5	2
	Almacén	4.08	3	1
	Vestuario cocineras	3.74	3	1
	Dirección	7.61	5	2

BAJA	Secretaría	11.21	5	2
	Sala de Profesores	16.35	5	3
	Aseos Profesores	12.95	3	4
	Aula	37.02	1.5	25
	Aula	41.90	1.5	28
	Aula	44.18	1.5	29
	Aula	44.10	1.5	29
	Gimnasio	142.40	5	28
	Biblioteca	44.96	1.5	30
	Aseos Varios	11.11	3	4
TOTAL ESPACIOS PLANTA BAJA		632.55		228
PLANTA	USOS	SUPERFICIE UTIL (m²)	DENSIDAD (m²/persona)	OCUPACIÓN TEÓRICA DE CÁLCULO
PLANTA PRIMERA	Aula de Música	44.10	1.5	29
	Aula de Religión	44.18	1.5	29
	Aula de Inglés	42.39	1.5	28
	Aula 3º y 4º primaria	54.61	1.5	36
	Aula 5º y 6º primaria	44.96	1.5	30
	Aseos Varios	11.11	3	4
TOTAL ESPACIOS PLANTA PRIMERA		241.35		156
TOTAL EDIFICIO		873.90		384

GIMNASIO (ANEXO AL EDIFICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA)

PLANTA	USOS	SUPERFICIE ÚTIL (m²)	DENSIDAD (m²/persona)	OCUPACIÓN TEÓRICA DE CÁLCULO
---------------	-------------	--	---	-------------------------------------

PLANTA BAJA	Pabellón	354.62	5	71
	Despacho	13.53	5	3
	Vestuarios femeninos	53.04	3	18
	Vestuarios masculinos	60.18	3	20
	Almacén	5.53	3	2
	Almacén	4.21	3	1
	Cuarto caldera	10.80	3	4
TOTAL EDIFICIO		501.91		119

EDIFICIO EDUCACIÓN SECUNDARIA

PLANTA	USOS	SUPERFICIE ÚTIL (m ²)	DENSIDAD (m ² /persona)	OCUPACIÓN TEÓRICA DE CÁLCULO
PLANTA BAJA	Dirección	11.50	5	2
	Jefatura de Estudios	10.95	5	2
	Departamento de Orientación	15.96	1.5	11
	Sala de Profesores	27.53	5	6
	Administración	12.51	5	3
	Aula Tertiarii	45.13	1.5	30
	Aula Magna	26.18	1.5	17
	Aula Captivae	16.84	1.5	11
	Laboratorio	56.22	1.5	37
	Aula Tecnología	103.51	1.5	69
	Aseos Profesores	7.78	3	3
	Aseos Profesoras	7.78	3	3
	Aseos Varios	10.56	3	4
TOTAL ESPACIOS PLANTA BAJA		352,45		198

PLANTA	USOS	SUPERFICIE UTIL (m ²)	DENSIDAD (m ² /persona)	OCUPACIÓN TEÓRICA DE CÁLCULO
PLANTA PRIMERA	Aula	44.67	1.5	30
	Aula	44.67	1.5	30
	Aula	44.67	1.5	30
	Aula Música	56.32	1.5	38
	Departamento historia	11.34	1.5	8
	Biblioteca	51.72	1.5	34
	RAC	5.10	3	2
	Almacén	10.40	3	3
	Cuarto Anpa	4.72	1.5	3
	Aseos minusválidos	7.93	3	3
	Aseos	9.34	3	3
	Aseos Varios	11.14	3	4
TOTAL ESPACIOS PLANTA PRIMERA		302,02		188
TOTAL EDIFICIO		654,47		386

Los criterios establecidos para el cálculo de la Ocupación teórica de cálculo son los establecidos en el CTE-DB SI 3 apartado 2: Cálculo de ocupación.

3.1.3 Instalaciones de riesgo y servicios

A) Instalación eléctrica: el abastecimiento eléctrico realizara en baja tensión desde la red general al cuadro general del edificio principal, desde lo cual se distribuye al resto. Cada edificio posee su propio cuadro.

EDIFICIO EDUCACIÓN PRIMARIA

INSTALACIÓN ELÉCTRICA		
	Interruptor General	Cuadro general
		
Ubicación	Planta Baja	Planta Baja
Principales riesgos	-Incendios de Cableado -Descarga eléctrica de baja tensión	-Electrocución
Medios de protección	-Extintores -Alumbrado de emergencia	-Extintores -Alumbrado de emergencia

EDIFICIO EDUCACIÓN SECUNDARIA

INSTALACIÓN ELÉCTRICA		
	Interruptor General	Cuadro general
		
Ubicación	Planta Baja	Planta Baja
Principales riesgos	-Incendios de Cableado -Descarga eléctrica de baja tensión	-Electrocución
Medios de protección	-Extintores -Alumbrado de emergencia	-Extintores -Alumbrado de emergencia

B) Calefacción

EDIFICIO EDUCACIÓN PRIMARIA

SALA DE CALDERAS	
	Sala de Caldera
Ubicación	Planta Baja (Pabellón)
Número de Calderas	1
Combustible	Gasóleo
Llave de Corte de Combustible	Sala de Calderas
Capacidad del Depósito	-----
Potencia	1511,6 Kw
Principales Riesgos	-Incendio de las calderas -Explosión
Medios de Protección	-Extintores



EDIFICIO EDUCACIÓN SECUNDARIA

SALA DE CALDERAS	
	Sala de Caldera
Ubicación	Planta Baja
Número de Calderas	1
Combustible	Gasóleo
Llave de Corte de Combustible	Sala de Calderas
Capacidad del Depósito	-----
Potencia	1279,1 Kw
Principales Riesgos	-Incendio de las calderas -Explosión
Medios de Protección	-Extintores



c) Cocina

EDIFICIO EDUCACIÓN PRIMARIA

COCINA	
Energía	-Eléctrica -Gas Propano
Principales riesgos	-Incendio -Contacto eléctrico - Derrame de aceite
Medios de Protección	-Extintores -Alumbrado de Emergencia

3.2. Identificación, análisis y evaluación de los riesgos propios de la actividad y de los riesgos externos que puedan afectarle

La evaluación del Riesgo potencial se lleva a cabo mediante la siguiente metodología:

- 1) Realización del inventario de factores de riesgo, tanto internos como externos.
- 2) Análisis de dichos factores de riesgo.
- 3) Evaluación del índice de riesgo.

3.2.1. Identificación de factores de riesgo, internos y externos

Toda empresa, entidad o persona está sometida a situaciones potenciales de peligro que pueden desembocar en una emergencia. Las distintas situaciones desencadenantes de una emergencia y de la probable evacuación se denominan “Factores de Riesgo”. En el presente apartado se tratará de forma general dichos factores de riesgo, aplicables a las instalaciones, que por concurrencia de varios fenómenos, pueden provocar principalmente riesgos de incendio y posterior evacuación si las circunstancias se complican de manera apreciable.

Los mencionados factores se pueden agrupar según sea su procedencia en:

- a) Factores externos.
- b) Factores internos.

a) Factores externos

- ❖ Derivados de condiciones naturales:
 - Terremotos.
 - Inundaciones.
 - Climatología.
- ❖ Derivados del entorno:
 - Urbanismo

- Fallos en el agua de la red pública.
- Fallos del suministro de energía
- Actividades antisociales:
 - Intrusión
 - Amenaza de bomba
 - Agresión y actos vandálicos

b) Factores internos

A su vez los factores internos se pueden agrupar en las siguientes categorías:

- ❖ Derivados de los elementos constructivos que constituyen el edificio:
 - Diseño de la instalación.
 - Obra civil.
 - Materiales de construcción.
 - Remodelaciones posteriores a la construcción.
- ❖ Derivados de instalaciones:
 - Electricidad.
 - Equipos a presión: calderas,...
 - Mobiliario.
- ❖ Derivados de la actividad desarrollada en la instalación:
 - Distracción del Personal.
 - Tránsito de personal.
 - Elevado número de personas
 - Etc....

Los factores de riesgo internos y/o externos, pueden provocar situaciones de emergencia y posteriores dificultades durante el desarrollo de la evacuación.

3.2.2. Análisis y evaluación de factores de riesgo

Para poder llevar a cabo la evaluación de dichos factores de riesgo presentes, es

necesario establecer cuáles son las condiciones en las que se encuentra actualmente y, posteriormente, hacer una valoración de las mismas.

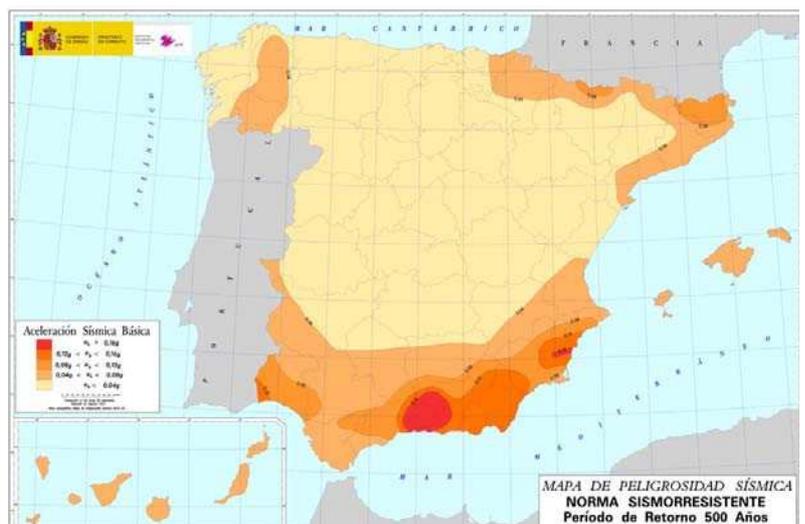
La evaluación posterior al análisis se va a llevar a cabo a través de diferentes cálculos presentes en la legislación vigente que nos ayudarán a calificar como Adecuada o Inadecuada la situación actual.

3.2.2.1. Riesgos Externos

a) Seísmo

Tal y como se observa en los mapas de peligrosidad sísmica y para el caso que nos ocupa:

Observamos que el valor de la aceleración sísmica básica “ab” corresponde un valor de $ab < 0,04g$, y que, para el caso de la región ocupada por las instalaciones objeto de este estudio, el grado de intensidad sísmica, tal y como vemos reflejado en el gráfico que acompaña este apartado, es menor de VI, con un nivel de peligrosidad medio/bajo.



La escala de intensidades sísmicas del mapa escogido abarca de I a XII grados de intensidad (M.K.S.). Para trabajar con el mapa, resulta más sencillo subdividir la escala

de intensidades y acotarla en niveles de peligrosidad. Se han asignado las siguientes intensidades para los niveles de riesgo.

Niveles de peligrosidad	Intensidad esperable
Bajo	$I < V$
Medio	$VII \geq I \geq V$
Alto	$I > VII$

Leyenda del mapa de zonas de peligrosidad sísmica para período de recurrencia de 500 años (I.G.N. 1991), utilizado en este estudio

b) Inundación

La posibilidad de inundación reside en la acción de la climatología (lluvia y nieve). Las inundaciones constituyen posiblemente el fenómeno natural que mayor incidencia tiene en la sociedad y que con mayor frecuencia deriva en situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública; son, sin duda, una seria amenaza que periódicamente devasta tierras, bienes, infraestructuras y vidas humanas, tanto en zonas rurales como urbanas. Normalmente, este fenómeno está asociado con el aumento extraordinario del caudal de agua en un cauce (avenida fluvial), pero existen otros mecanismos que, solos o combinados, pueden generar inundaciones: precipitaciones muy intensas en zonas urbanas, deshielos bruscos, factores orográficos, intervención humana, etc.

c) Instalaciones de riesgo próximas

Aunque en las cercanías de la instalación existen algunas empresas, dado que éstas no afectan a la actividad del centro, ni tampoco se pueden ver afectadas por la actividad que desarrolla, no se consideran de riesgo.

d) Intrusión / sabotaje, vandalismo

La probabilidad de que se dé una situación de este tipo es muy baja.

e) Amenaza de Bomba

Se contempla el riesgo de este tipo de amenaza, tanto por causa de presiones sociales, como de acciones terroristas.

f) Accidente aéreo

El accidente aéreo es muy improbable.

3.2.2.2. Riesgos Internos

Los riesgos existentes en la instalación, potencialmente factibles de crear una situación de emergencia, son los siguientes:

a) Incendio

Se contempla en todas las posibles situaciones o circunstancias que puedan darse y abarca tanto la situación de riesgo de incendio provocado intencionadamente, como la

del producido como consecuencia del funcionamiento del edificio, así como las derivadas de imprudencias o negligencias en las actividades propias del edificio.

Los incendios se clasifican en las siguientes clases:

- ❖ CLASE A: Son los producidos por combustibles sólidos, tales como madera, carbón, paja, tejidos y en general materiales carbonáceos. Retienen el oxígeno en su interior formando brasa; a veces son llamados fuegos profundos.

- ❖ **CLASE B:** Son los producidos por combustibles líquidos, como gasolinas, gasóleos, aceites, etc, o aquellos sólidos con bajo punto de fusión, tales como asfaltos o parafinas. Solamente arden en superficie que este en contacto con el oxígeno del aire.
- ❖ **CLASE C:** Producidos o generados en sustancias gaseosas tales como propano, butano, metano, hexano, gas ciudad, etc.
- ❖ **CLASE D:** Producidos o generados por metales combustibles tales como magnesio, uranio, aluminio en polvo, sodio, zirconio, etc.
- ❖ **CLASE ESPECIAL (E):** En realidad no es ninguna clase de fuego ya que en este grupo queda incluido cualquier combustible de los anteriores en presencia de cables o equipos eléctricos bajo tensión.
- ❖ **CLASE F:** Son los generados por la combustión de grasas, tanto animales como vegetales (aceites de cocina), y se encuentran principalmente en cocinas industriales, de restaurantes ó domésticas.

RIESGO DE INCENDIO: CLASIFICACIÓN DE ZONAS	
TIPO DE INCENDIO	INSTALACIÓN
Clase A	Aulas y salas diversas
Clase B	Cocina
Clase C	--
Clase D	--
Clase especial E	Cuadro general de baja tensión y cuadros especiales. Equipos informáticos.

La climatología adversa puede facilitar la aparición de cortocircuitos. En el caso de descargas eléctricas por rayos, pueden provocar daños importantes en los puntos de contacto, e incluso incendios en lugares del centro con alta carga térmica (materiales inflamables...). Un seísmo puede provocar la rotura de canalizaciones o contenedores de líquidos o gases combustibles que pueden facilitar o son elementos

de propagación del fuego.

Las Instalaciones pueden ser foco o factor de propagación de un posible incendio por generación de chispas en ambientes propicios o inactividad de los medios de protección existentes en el edificio. Además si las instalaciones no reciben sus revisiones preceptivas éstas se pueden deteriorar produciendo un mal funcionamiento y con ello un posible incendio.

Se pueden ocasionar incendios por fumadores o por acercamiento de materias combustibles a fuentes de calor (existencia de colillas mal apagadas en papeleras o en los residuos provocados por las labores propias de la limpieza, etc.) o por la materialización de amenazas por personas que buscan fines de índole político – social mediante la colocación de un artefacto explosivo.

La rapidez de actuación ante un posible incendio originado en cualquier área de la instalación constituye el factor decisivo a la hora de determinar el resultado catastrófico o no del fenómeno.

La operatividad de lucha por el control del fuego puede verse afectada negativamente por varios factores:

- ❖ Mantenimiento insuficiente de los medios manuales contra incendios (de acuerdo con Reglamentación vigente): retimbrados irregulares superiores a 5 años, ausencia de etiquetas donde se incluyan las revisiones efectuadas, etc.
- ❖ Inexistencia de señalización en los medios de extinción.
- ❖ Elevada altura de los medios manuales contra incendio.
- ❖ Ausencia de sectorización al no existir cierres estancos con la resistencia al fuego adecuada entre los diferentes recintos.
- ❖ Ubicación de extintores en el suelo, lo que dificulta su localización al ser fácilmente desplazable y no disponer, por tanto, de un lugar fijo.
- ❖ Inexistencia de personal formado en el empleo de medios manuales contra incendios (extintores).
- ❖ Insuficiente dotación de los medios manuales de extinción.
- ❖ Desconocimiento del sistema de comunicación existente en caso de emergencia.

Los sectores de incendio son espacios de un edificio separados de otras zonas del mismo por elementos constructivos delimitadores resistentes al fuego durante un período de tiempo determinado, en el interior del cual se puede confinar (o excluir) el incendio para que no se pueda propagar a (o desde) otra parte del edificio. Los locales de riesgo especial no se consideran sectores de incendio dado que éstos tienen el riesgo normal propio del uso del edificio, mientras que los locales de riesgo especial tienen siempre un riesgo mayor, incluso cuando se clasifican como “Riesgo Bajo”. A efectos del cómputo de la superficie de un sector de incendio, se considera que los locales de riesgo especial, las escaleras y pasillos protegidos, los vestíbulos de independencia y las escaleras compartimentadas como sector de incendios, que estén contenidos en dicho sector no forman parte del mismo.

Según se establece en la Tabla 1.1 Condiciones de compartimentación en sectores de incendio del Código Técnico de Edificación (CTE) la Zona de uso Docente la superficie construida de todo sector de incendio no debe exceder de 4000 m².

En este caso la superficie construida no excede el límite establecido en el CTE de 4000 m² para el establecimiento de un sector de incendios.

Tal y como establece en la Tabla 1.2 Resistencia al fuego de las paredes, techos y puertas que delimitan sectores de incendio, del CTE, la resistencia al fuego establecida para la constitución del Sector de incendios que deben constituir las instalaciones es:

- Bajo rasante: (R)EI = 120
- Sobre rasante: (R)EI = 60

La evaluación del riesgo de incendio de las instalaciones se realiza conforme al criterio establecido en el CTE DB-SI, ANEJO B4 Valor de cálculo de carga de fuego. El edificio está destinado a uso Docente, y según la tabla B6 Valores de densidad de carga de fuegos según el uso previsto, tiene un valor característico de densidad de carga de fuego de 350 MJ/m²

Siguiendo el método de cálculo de la densidad de carga de fuego expuesto en el DB SI Anejo B4 el cálculo se realiza por cada sector de incendio:

$$q_{f,d} = q_{f,k} * m * \delta_{q1} * \delta_{q2} * \delta_n * \delta_c =$$

$$= 350 * 1 * 1.90 * 1 * 1 * 1 \rightarrow$$

$$q_{f,d} = 665$$

Siendo:

$q_{f,k}$: valor característico de la densidad de carga de fuego según B.5

m : coeficiente de combustión que tiene en cuenta la fracción del combustible que arde en el incendio. En los casos en los que el material incendiado sea de tipo celulósico (madera, papel, tejidos, etc.) puede tomarse $m=0,8$. Cuando se trate de otro tipo de materials y no se conozca su coeficiente de combustión puede tomarse $m=1$ del lado de la seguridad.

δ_{q1} : coeficiente que tiene en cuenta el riesgo de iniciación debido al tamaño del sector.

δ_{q2} : coeficiente que tiene en cuenta el riesgo de iniciación debido al tipo de uso o actividad.

δ_n : coeficiente que tiene en cuenta las medidas activas voluntarias existentes, $\delta_n = \delta_{n1} \delta_{n2} \delta_{n3}$

δ_c =: coeficiente de corrección según las consecuencias del incendio.

Valor resultante de la densidad de carga de fuego: 665 MJ/m²

En base a este valor, y haciendo referencia a la Tabla 1.3 del R.D 2267/2004 obtenemos un nivel de RIESGO BAJO, nivel 2.

Densidad de Carga de Fuego Ponderada (MJ/m ²)	Nivel de Riesgo
665	Riesgo bajo (2)

❖ Locales y zonas de riesgo especial

El edificio dispone de locales y zonas de riesgo especial no habituales del uso general Docente, pero sí que pertenecen al edificio. Estas zonas se clasifican conforme los grados de riesgo alto, medio y bajo según los criterios establecidos en la Tabla 2.1 Clasificación de los locales y zonas de riesgo especial integrados en los Edificios, del CTE, que se muestran en la tabla siguiente:

Uso previsto de la zona	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto
Sala de Calderas	$70 < P \leq 200 \text{Kw}$	$200 < P \leq 600 \text{Kw}$	$P > 600 \text{Kw}$
Cocinas según potencia instalada	$20 < P \leq 30 \text{Kw}$	$20 < P \leq 50 \text{Kw}$	$P > 50 \text{Kw}$

A continuación se indican los recintos de riesgos identificados en el centro atendiendo a la normativa expuesta anteriormente:

EDIFICIO EDUCACIÓN PRIMARIA

Zona de Riesgo	Ubicación	Nivel de Riesgo
Sala de Calderas	Planta baja	Bajo
Cocina	Planta baja	Bajo

EDIFICIO EDUCACIÓN SECUNDARIA

Zona de Riesgo	Ubicación	Nivel de Riesgo
Sala de Calderas	Planta baja	Bajo

b) Riesgo eléctrico

En la instalación se encuentran equipos y elementos en tensión que podrían dar lugar a la materialización del mismo.

La aparición de este tipo de riesgo se encuentra asociada a los diferentes equipos con elementos en tensión existentes en la instalación.

El riesgo eléctrico se encuentra originado por la energía eléctrica. Quedan específicamente incluidos los riesgos de:

- ❖ Choque eléctrico por contacto con elementos en tensión (contacto eléctrico directo), o con masas puestas accidentalmente en tensión (contacto eléctrico indirecto).
- ❖ Incendios o explosiones originados por la electricidad.

c) Daños mecánicos o estructurales

En riesgos mecánicos y estructurales, cualquier máquina o equipo importante, y cualquier estructura, es susceptible de provocar daños relevantes que llevarían a una situación de emergencia si conllevan derrumbamientos: caída de columnas, tendidos de tuberías, etc.

Respecto a estos riesgos, no se recogerán instrucciones por la multiplicidad de variantes que pueden darse sin que por diseño o construcción existan elementos con riesgo de fallo a resaltar sobre los demás. Únicamente el tiempo de servicio y el consumo de vida podría establecer una clasificación por índice de fallo.

La estructura más susceptible de sufrir daños correspondería con las zonas de los fosos, debido al peso de los autobuses sobre las estructuras de sujeción de los mismos.

d) Riesgo de evacuación inadecuada

La adecuada evacuación del personal de las instalaciones ante una posible emergencia vendrá condicionada por varios factores:

- Condiciones de señalización arquitectónicas: Una insuficiente o excesiva señalización provoca confusión a la hora de determinar el camino de evacuación a un recinto seguro aumentando de este modo el tiempo estimado para que la evacuación se lleve a cabo de forma adecuada.

- ❖ Condiciones Organizativas: La inexistencia de un plan de evacuación que garantice una organización óptima del personal de la empresa ante una posible emergencia, facilita el desorden y el pánico de los evacuados, aumentando de forma importante el tiempo en el que se produce el desalojo del edificio.
- ❖ Condiciones Formativas: Para que tenga lugar una adecuada evacuación es imprescindible que el personal conozca cómo actuar ante una emergencia y las funciones designadas a cada persona en el plan de evacuación. Para ello será necesario coordinar los diferentes grupos involucrados en el plan de emergencia y comprobar el perfecto desarrollo en el desalojo, mediante la realización de simulacros periódicos.

Existen diversos factores que pueden influir negativamente en el correcto desarrollo de la evacuación:

- ❖ Puede ocasionar cortes del suministro eléctrico que pueden dificultar la evacuación en caso de confluir con una emergencia.
- ❖ Disminución de los pasillos de evacuación por la presencia de obstáculos durante el recorrido.
- ❖ Obstaculización durante las aperturas de las puertas situadas en los recorridos de evacuación por la presencia de diverso material tras ellas.
- ❖ Presencia de obstáculos en las salidas de emergencia, lo que impide una mayor

celeridad en la evacuación y posibles tropiezos mientras ésta se lleva a cabo.

- ❖ Posible iluminación insuficiente en los recorridos de evacuación por un mal funcionamiento de las luces de emergencia.
- ❖ Excesivo ruido en el área lo que dificultaría la comunicación de la emergencia entre el personal presente en la misma.
- ❖ Ausencia de vía de comunicación para advertir al personal de una posible emergencia.
- ❖ Ausencia de información de las medidas de emergencia y evacuación al personal de contratistas y/o externo.

3.2.3 Análisis y evaluación de las condiciones de evacuación

Los criterios establecidos para el cálculo de la Ocupación teórica de cálculo son los establecidos en el CTE-DB SI 3 apartado 2: Cálculo de ocupación

Para el análisis de las condiciones de evacuación, se adopta como valor de ocupación el establecido en el apartado 3.1.2 del presente documento.

A efectos de cálculo, la asignación de la ocupación definida anteriormente a las vías de evacuación se lleva a cabo conforme a la aplicación de los criterios siguientes:

- ❖ Se establece como origen todo punto ocupable del edificio. En despachos y locales de baja ocupación y superficie inferior a 50 m², se considera la puerta de salida del propio local.
- ❖ En los recorridos se asigna la ocupación de cada punto a la salida más próxima, en la hipótesis de que cualquiera de ellas pueda estar bloqueada.

a) Salidas

Se considera como origen de evacuación todo punto ocupable de las dependencias ya que el centro dispone de una superficie superior a 50 m².

Los recorridos horizontales para llevar a cabo la evacuación son zonas diáfanas, pasillos definidos entre el mobiliario que disponen de un ancho superior a 1,00 m.

CRITERIO DE VALIDACIÓN: Siguiendo los criterios marcados en el CTE DB SI, el dimensionamiento de pasillos y salidas se establece a razón de 1,00 m por cada 200 personas que vayan a circular por ellos, debiéndose respetar en todo caso una anchura mínima de 1,00 m, salvo en el caso de huecos de paso (puertas) en las que se admite 0,80 m. El flujo teórico corresponde a la ocupación teórica de cálculo calculada anteriormente y su distribución atiende a cercanía del acceso respetando distancias de recorrido máximas permitidas.

Existen dos posibilidades resultantes del cálculo realizado:

- Ancho libre del acceso (m) x 200 ≥ Flujo teórico: ACCESO ADECUADO
- Ancho libre del acceso (m) x 200 < Flujo teórico: ACCESO NO ADECUADO

EDIFICIO EDUCACIÓN PRIMARIA

Planta	Acceso	Ancho (m)	Capacidad	Flujo teórico	Valoración
BAJA	Salida planta Baja	2*1.96	2*392	228	A
PRIMERA	Salida planta Baja	2*1.96		156	A

EDIFICIO EDUCACIÓN SECUNDARIA

Planta	Acceso	Ancho (m)	Capacidad	Flujo teórico	Valoración
BAJA	Salida planta Baja	1*1.80	360	198	A
PRIMERA	Salida planta Baja	1*1.80		188	A

El flujo teórico corresponde a la ocupación teórica de cálculo calculada anteriormente.

b) Escaleras

CRITERIO DE VALIDACIÓN: Para la determinación de la idoneidad de los anchos de paso de escaleras se adopta como criterio el contraste de los anchos de paso de cada una de las escaleras con los valores de la tabla 4.2 del CTE DB SI3 “Capacidad de evacuación de las escaleras en función de su anchura”. El flujo teórico corresponde a la ocupación teórica de cálculo calculada anteriormente y su distribución atiende a

cercanía de la escalera respetando distancias de recorrido máximas permitidas.

Este criterio atiende a los siguientes métodos:

- Ancho de escalera (m).
- Tipo de evacuación: Ascendente o descendente
- Tipo de escalera: Protegida o No protegida

Existen las siguientes posibilidades resultantes de cálculo realizado:

Escaleras no protegidas de evacuación descendente

Ancho libre de la escalera (m) x 160 ≥ Flujo teórico: ESCALERA ADECUADA

Ancho libre de la escalera (m) x 160 < Flujo teórico: ESCALERA NO ADECUADA

Escaleras no protegidas de evacuación ascendente

Ancho libre de la escalera (m) x 132 ≥ Flujo teórico: ESCALERA ADECUADA

Ancho libre de la escalera (m) x 132 < Flujo teórico: ESCALERA NO ADECUADA

Escaleras protegidas de evacuación ascendente o descendente

Ancho libre de la escalera (m) x CP (*) ≥ Flujo teórico: ESCALERA ADECUADA

Ancho libre de la escalera (m) x CP (*) < Flujo teórico: ESCALERA NO ADECUADA

(*) CP= Capacidad Preestablecida de la escalera en la tabla 4.2 del CTE DB SI3 atendiendo al número de plantas que posee la escalera protegida.

EDIFICIO EDUCACIÓN PRIMARIA

Elemento de Evacuación	Tipo	Planta de Salida	Ancho real (m)	Capacidad	Flujo teórico	Valoración
Escaleras de la primera planta a la planta baja (3)	Descendentes Protegidas	Baja	1.45	356	156	Adecuada

EDIFICIO EDUCACIÓN SECUNDARIA

Elemento de Evacuación	Tipo	Planta de Salida	Ancho real (m)	Capacidad	Flujo teórico	Valoración
Escaleras de la primera planta a la planta baja (3)	Descendentes Protegidas	Baja	1.36	328	188	Adecuada

c) Evacuación general

Las salidas disponibles para llevar a cabo la evacuación en el Centro son:

Edificio principal: Desde el edificio principal se evacua por diez salidas al exterior.

Las salidas utilizadas para la evacuación de los Edificio son todas adecuadas.

Se establece como puntos de reunión exterior (P.R.E.) los siguientes:

- **Edificio Educación Primaria y Edificio Educación Secundaria: PATIO**

d) Recorridos máximos, disposición y número de salidas/escaleras

CRITERIO DE VALIDACIÓN: Sólo podrán disponer de una única salida los recintos en los que se cumplan las siguientes condiciones según indica la Tabla 3.1.del apartado 3 del DB SI3:

- ❖ La ocupación no exceda de 100 personas, excepto en el siguiente caso:
 - 50 personas en zonas desde las que la evacuación hasta una salida de planta deba salvar una altura mayor de 2 m en sentido ascendente.
 - 50 alumnos en escuelas de enseñanza primaria o secundaria.
- ❖ La longitud de los recorridos de evacuación hasta una salida de planta no exceden de 25 m, excepto en el siguiente caso:
 - 5 m si se trata de una planta que tiene una salida directa al espacio exterior seguro y la ocupación no excede de 25 personas.
- ❖ En el resto de los casos, será preciso la disposición de varias salidas, de forma tal, que los recorridos de evacuación cumplan simultáneamente las siguientes condiciones:
 - La longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta no exceda de 50 m.

- La longitud de los recorridos de evacuación desde su origen hasta llegar a algún punto desde el cual existan al menos dos recorridos alternativos no excede de 25 m.
- La longitud de los recorridos de evacuación desde su origen hasta alguna salida de planta no excede de 35 metros en plantas de escuela infantil o de enseñanza primaria.

Valoración: Disposición general de salidas y número es la adecuada.

3.3. Identificación, cuantificación y tipología de las personas tanto afectadas por la actividad como ajenas

El personal que está presente en el centro C.P.I. Virxe dos Remedios se especifica en la tabla siguiente:

PERSONAS AFECTADAS POR LA ACTIVIDAD Y AJENAS	
PROFESORES	21
CONSERJE	1
PERSONAL COCINA	2
ALUMNOS TOTALES	99

El horario del centro C.P.I. Virxe dos Remedios se encuentra abierto al público en horario de 10:30 a 17:00 horas.

Capítulo 4. INVENTARIO, DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN

4.1. Inventario y descripción de las medidas y medios materiales y humanos que dispone la entidad para controlar los riesgos detectados, enfrentar las situaciones de emergencia y facilitar la intervención de los servicios externos de emergencia

Inventario y descripción de las medidas y medios, humanos y materiales, que dispone C.P.I. Virxe dos Remedios para controlar los riesgos detectados, enfrentar las situaciones de emergencia y facilitar la intervención de los Servicios Externos de Emergencias.

4.1.1. Medios materiales: Instalaciones de protección

En el presente apartado se enumeran y describen cuales son los elementos y medios de protección materiales que dispone la planta para enfrentarse a una situación de emergencia. Constituye el inventario de medidas y medios de actuación contra incendios existentes en la instalación.

a) Extintores de incendio

EDIFICIO EDUCACIÓN PRIMARIA

PLANTA	TIPO	NÚMERO
BAJA	Polvo ABC 6 kg	12
	Polvo CO2 2kg	1
	Polvo ABC 9kg	1
PRIMERA	Polvo ABC 6 kg	3

EDIFICIO EDUCACIÓN SECUNDARIA

PLANTA	TIPO	NÚMERO
BAJA	Polvo ABC 6 kg	4
	Polvo ABC 9 kg	1
	Polvo CO2 2kg	2
PRIMERA	Polvo ABC 6 kg	3
	Polvo CO2 2 kg	2

b) Bocas de incendio equipadas

El C.P.I. Virxe dos Remedios no dispone de sistema de bocas de incendio equipadas.

c) Sistema manual de alarma

El sistema manual de alarma es una instalación compuesta por un timbre que tiene como misión servir de avisador normal de cambios y entrada de clase, si fuese

necesario también se puede usar para alertar manualmente de una posible situación de emergencia. (para ello se pulsara varias veces para diferenciar de las situaciones normales).

d) Alumbrado de emergencia

Las dependencias del C.P.I. Virxe dos Remedios , cuenta con este sistema, compuestos por aparatos autónomos y aparatos conectados a baterías de corriente continua, que entran en funcionamiento al producirse un fallo en el sistema de alumbrado normal o al producirse una bajada de la intensidad de la luz por debajo del 70 % de su intensidad normal.

EDIFICIO EDUCACIÓN PRIMARIA

EDIFICIO PRINCIPAL	
UBICACIÓN	NÚMERO
PLANTA BAJA	SIN
PLANTA PRIMERA	SIN

EDIFICIO EDUCACIÓN SECUNDARIA

EDIFICIO PRINCIPAL	
UBICACIÓN	NÚMERO
PLANTA BAJA	7
PLANTA PRIMERA	7

Las normativas a cumplir obligatoriamente por los aparatos o equipos autónomos de iluminación de emergencia son las siguientes:

- ❖ Reglamento electrotécnico para baja tensión aprobado por REAL DECRETO 842/2002, de 2 de agosto.
- ❖ UNE 20062:1993 1R
- ❖ UNE 20392:1993 1R
- ❖ UNE-EN 60598-2-22:1990

Además de éstas, debe considerarse:

- ❖ UNE-EN 60598-2-22/A1:2003

e) Sectorización y compartimentación

La sectorización existente, atendiendo a la información expuesta en el capítulo 3 del plan de autoprotección se ha realizado con la interposición de elementos constructivos de suficiente resistencia y con puertas RF.

Con todo ello se describen los sectores de incendio de los que consta el centro.

SECTOR	ZONA
Sector 1	Aulas y salas diversas del edificio de Educación Primaria
Sector 2	Aulas y salas diversas del edificio de Educación Secundaria
Sector 3	Cocina
Sector 4	Gimnasio (incluyendo vestuarios y otros)
Sector 5	Sala de calderas edificio Educación Primaria y sala de calderas edificio Educación Secundaria

f) Señalización

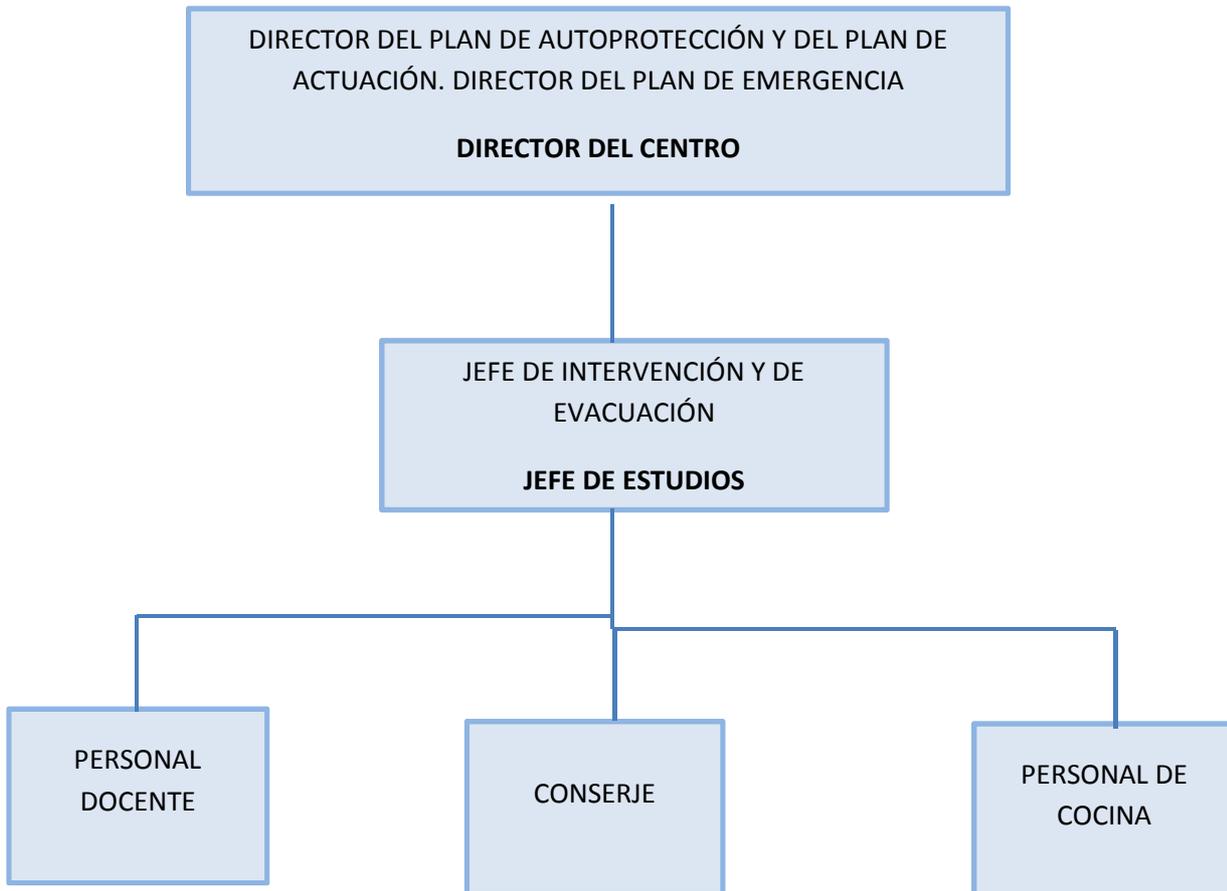
El edificio dispone de señalización foto luminiscente, de señalización de los recorridos de evacuación y de señalización de los medios de protección contra incendios según Norma UNE 23034:1988.

4.1.2. Medios humanos

Los medios humanos disponibles del centro para hacer frente a una posible situación de emergencia son:

MEDIOS HUMANOS	
PROFESORES	21
CONSERJE	1
PERSONAL DE COCINA	2

❖ ORGANIGRAMA DEL CENTRO



4.2. Inventario y descripción de las medidas y medios humanos disponibles en aplicación de disposiciones específicas en materia de seguridad

4.2.1. Medios Humanos

Todo el personal de la actividad está obligado a participar en el Plan de Autoprotección.

Específicamente quedan reflejados las personas que componen los equipos de emergencia y los procedimientos de actuación en el capítulo 6 del presente documento.

El resto del personal que no se encuentra dentro de dichos equipos estará informado de las directrices del Plan de Autoprotección y seguirá, en caso de emergencia, las indicaciones que los equipos de emergencia en conjunto establezcan al efecto:

El número de miembros de los equipos deben estar garantizados en todo el horario de apertura del establecimiento. Si la composición de alguno de los equipos no puede garantizar este requisito se nombrarán suplentes a tal efecto

DIRECTOR DE LA EMERGENCIA.

Titular: Director del centro: Marcial Jesús Lorenzo Pérez

Suplente: Jefe de estudios Edificio Educación Primaria: Marta Pérez Fernández

Jefe de estudios Edificio Educación Secundaria: Isabel Miranda Martínez

Situación: Centro de Control de la Emergencia.

Misión: Mando de todas las actividades de la emergencia.

EQUIPOS DE INTERVENCIÓN Y EVACUACIÓN.

Titular: Personal presente en el centro. Cada profesor será responsable de evacuar el aula en la que estea.

Ubicación: Centro de Control de la Emergencia.

Misión: Intervenir en caso de conato y dirigir la evacuación.

4.2.2. Medios Materiales.

CENTRO DE CONTROL DE LA EMERGENCIA

Dada una emergencia, es necesario que queden perfectamente definidos los Centros de Control de la misma. Estos son:

❖ **Centro de Control de la Emergencia (C.C.E.).**

Estará situado en el Despacho de dirección, situado en la planta baja, siendo el lugar desde donde se dirigirán todas las acciones relacionadas con la emergencia. Es el lugar donde estará ubicado el Director de la Emergencia.

En caso de verse afectado el Despacho, el Director de la Emergencia decidirá la nueva ubicación del C.C.E.

El Centro de Control de la Emergencia deber disponer, como mínimo, de los siguientes elementos:

- ✓ Líneas de teléfono exterior + fax.
- ✓ Líneas de teléfono interior.
- ✓ Teléfono móvil.
- ✓ Planos de Plantas y mapas de la zona.
- ✓ Lista del personal clave con sus direcciones y teléfonos.
- ✓ Plan de Emergencias.
- ✓ Evaluación de Riesgos Laborales de las Plantas.
- ✓ Lista de los servicios externos de emergencias y de los organismos oficiales con su direcciones y teléfonos.

❖ **Centro de Control Avanzado de la Emergencia (C.C.A.).**

Es el lugar donde estará situado el equipo de Intervención y su ubicación será en el límite de la zona de alerta más próximo al lugar donde se ha producido la emergencia.

Capítulo 5. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES

5.1. Mantenimiento preventivo de las instalaciones de riesgo que garantiza el control de las mismas

Según lo estipulado en la reglamentación específica para cada una de las instalaciones.

- ❖ Los aparatos, equipos, sistemas y componentes a que se refiere el presente apartado, se someterán a operaciones de revisión después de un incendio y, con la frecuencia que establezca la legislación vigente para los diversos tipos de instalaciones, el fabricante, suministrador o instalador, o en su defecto con frecuencia mínima anual.
- ❖ Las actas de las revisiones que deban ser realizadas por empresas autorizadas y registradas por el órgano competente de la Comunidad Autónoma, en las que debe figurar el nombre, sello y número de registro correspondiente, así como la firma del técnico que ha procedido a las mismas, deben estar a disposición de los servicios competentes de inspección en materia de prevención de incendios, al menos durante cinco años a partir de la fecha de su expedición.
- ❖ En cada tipo de instalación, se deben sustituir o reparar los componentes averiados cada vez que se detecten.

Las instalaciones de riesgo susceptibles de mantenimiento son:

- Instalación eléctrica de baja tensión.

Los registros de mantenimiento estarán siempre disponibles para ser consultados o revisados a petición de una inspección.

Se incluye a continuación una relación de aquellas instalaciones de riesgo, con las operaciones mínimas de mantenimiento a realizar conforme a lo especificado por la Norma Tecnológica de la Edificación (NTE), editada por el Ministerio de Fomento. Estas normas no son de obligado cumplimiento, pero sí recomendables para un correcto estado de mantenimiento de las instalaciones de riesgo.

5.1.1 Instalación eléctrica de baja tensión

INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN

CRITERIO DE MANTENIMIENTO

La propiedad recibirá a la entrega del edificio, planos definitivos del montaje de la instalación, valores de la resistencia a tierra obtenidos en las mediciones durante su instalación o en sucesivas mediciones, y referencia del domicilio social de la empresa instaladora. No se podrá modificar la instalación sin la intervención de Instalador autorizado o Técnico competente según corresponda.

Cuando las modificaciones a introducir eleven la carga total del edificio a 100 kW se solicitará previamente la aprobación del proyecto por la Delegación Provincial correspondiente del Ministerio de Industria.

ELEMENTO	ACCIONES
CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN	Cada 5 años se comprobarán los dispositivos de protección contra cortocircuitos, contactos directos e indirectos así como sus intensidades nominales en relación con la sección de los conductores que protegen.
INSTALACIÓN INTERIOR	<p>Las lámparas y cualquier otro elemento de iluminación no deberán encontrarse suspendidas directamente de los hilos correspondientes a un punto de luz que únicamente, y con carácter provisional, se utilizarán como soporte de una bombilla.</p> <p>Para limpieza de lámparas, cambio de bombillas y cualquier otra manipulación en la instalación, se desconectará el pequeño interruptor automático correspondiente.</p> <p>Para ausencias prolongadas se desconectará el interruptor diferencial.</p> <p>Se repararán los defectos encontrados.</p>
	Cada 5 años en baños y aseos, y cuando obras realizadas en éstos hubiesen podido dar lugar al corte de los

RED DE EQUIPOTENCIALIDAD	<p>conductores, se comprobará la continuidad de las conexiones equipotenciales entre masas y elementos conductores, así como con el conductor de protección.</p> <p>Se repararán los defectos encontrados.</p>
CUADRO DE PROTECCIÓN DE LÍNEAS DE FUERZA MOTRIZ	<p>Cada 5 años se comprobarán los dispositivos de protección contra cortocircuitos, así como sus intensidades nominales en relación con la sección de los conductores que protegen.</p> <p>Se repararán los defectos encontrados.</p>

INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN	
CRITERIO DE MANTENIMIENTO	
ELEMENTO	ACCIONES
BARRA DE PUESTA A TIERRA	<p>Cada 2 años y en la época en la que el terreno está más seco, se medirá la resistencia de la tierra y se comprobará que no sobrepasa el valor prefijado, así mismo se comprobará mediante inspección visual el estado frente a la corrosión de la conexión de la barra de puesta a tierra con la arqueta y la continuidad de la línea que las une.</p> <p>Se repararán los defectos encontrados.</p>
LÍNEA PRINCIPAL DE TIERRA	<p>Cada 2 años se comprobará mediante inspección visual el estado frente a la corrosión de todas las conexiones así como la continuidad de las líneas.</p> <p>Se repararán los defectos encontrados.</p>

ALUMBRADO INTERIOR	
CRITERIO DE MANTENIMIENTO	
REPOSICIÓN	<p>La reposición de las lámparas de los equipos se efectuará cuando éstas alcancen su duración media mínima. Dicha reposición se efectuará preferentemente por grupos de equipos completos y áreas de iluminación.</p> <p>Todas las lámparas repuestas serán de las mismas</p>

	características que las reemplazadas.
LIMPIEZA	<p>La periodicidad de limpieza no será superior a un año.</p> <p>Las lámparas se limpiarán preferentemente en seco.</p> <p>La luminarias se lavarán mediante paño humedecido en agua jabonosa, el secado se efectuará con gamuza o similar.</p> <p>Para la limpieza de luminarias de aluminio anodinado se utilizarán soluciones jabonosas no alcalinas.</p> <p>Durante las fases de realización del mantenimiento, tanto en la reposición de las lámparas como durante la limpieza de los equipos, se mantendrán desconectados los interruptores automáticos de seguridad de la instalación.</p>

5.1.2 Telefonía

TELEFONÍA	
CRITERIO DE MANTENIMIENTO	
La canalización telefónica, una vez tendidos los cables, sólo será manipulada por la Compañía Telefónica, o por quien ésta autorice.	
ELEMENTO	ACCIONES
ARMARIO DE ENLACE	Una vez al año se comprobará: fijación, corrosiones y ausencia de humedad en los armarios. Se repararán los defectos encontrados.
ARMARIO DE BASE	Una vez al año se comprobará: fijación, corrosiones y ausencia de humedad en los armarios. Se repararán los defectos encontrados.
ARMARIO DE REGISTRO	Cada 5 años o antes si fuese apreciada alguna anomalía se comprobarán las conexiones eléctricas y se repararán los defectos encontrados.

5.1.3 Instalaciones de climatización

INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

CRITERIO DE MANTENIMIENTO

Toda modificación en la instalación o en sus condiciones de uso que puedan alterar su normal funcionamiento, se realizará previo estudio realizado por Técnico competente.

Se considera que han variado las condiciones de uso en los siguientes casos:

- Modificación o ampliación parcial de la instalación.
- Cambio de destino del edificio.

La propiedad conservará en su poder los planos de la instalación, doble juego de manuales de funcionamiento., así como catálogos de las piezas de recambio de los aparatos más importantes de la instalación con los documentos de garantía facilitados por el fabricante.

Al final de cada temporada de uso se procederá a la revisión y limpieza de la bomba aceleradora de la instalación, comprobándose su estanqueidad.

Cada 2 años se efectuará una revisión completa de la instalación, reparando todos aquellos elementos que presente mal estado o funcionamiento deficiente.

Sin perjuicio de estas revisiones se repararán aquellos defectos que den lugar a fugas o deficiencias de funcionamiento en cualquier elemento de la instalación.

La bomba aceleradora se pondrá en marcha previo al encendido de la caldera y se parará después de apagada ésta.

Cuando haya peligro de fuertes heladas, y la instalación tenga vaso de expansión abierto, se procederá preferentemente en los períodos de no funcionamiento de la instalación, a dejar en marcha lenta la caldera, sin apagarla totalmente.

Después de una helada, el encendido de la caldera se hará de forma muy lenta, para procurar un deshielo paulatino, en caso de haberse helado en algún punto el agua de la instalación.

La instalación se mantendrá llena de agua incluso en los períodos de no funcionamiento para evitar oxidaciones por la entrada de aire.

5.2. Descripción del mantenimiento preventivo de las instalaciones de protección que garantiza la operatividad de las mismas

El mantenimiento de las instalaciones de protección contra incendios está establecido en el R.D. 1942/93 “Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios”. En el Apéndice 2 del citado reglamento se establecen el mantenimiento mínimo de las instalaciones de protección contra incendios.

Conforme al Real Decreto 1.942/1.993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios, publicado en

el BOE nº 298 del martes 14 de diciembre de 1.993; y la Orden de 16 de abril de 1998 sobre Normas de Procedimiento y Desarrollo del Real Decreto (BOE nº 101 de 28 de abril de 1998); los medios materiales de protección contra incendios se someterán al programa mínimo de mantenimiento:

- ❖ Las operaciones de mantenimiento para el nivel 1 podrán ser efectuadas por personal de un instalador o un mantenedor autorizado, o por el personal del usuario o titular de la instalación.
- ❖ Las operaciones de mantenimiento para el nivel 2 serán efectuadas por personal del fabricante, instalador o mantenedor autorizado para los tipos de aparatos, equipos o sistemas de que se trate, o bien por personal del usuario, si ha adquirido la condición de mantenedor por disponer de medios técnicos adecuados, a juicio de los servicios competentes en materia de industria de la Comunidad Autónoma de Galicia.

En todos los casos, tanto el mantenedor como el usuario o titular de la instalación, conservarán constancia documental del cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo, indicando como mínimo: las operaciones efectuadas, el resultado de las verificaciones y pruebas y la sustitución de elementos defectuosos que se hayan realizado. Las anotaciones deberán llevarse al día y estarán a disposición de los servicios de inspección de la Comunidad Autónoma de

Galicia.

Independientemente de lo establecido en el programa de mantenimiento, las personas designadas revisarán periódicamente de forma visual, el buen estado de conservación de dichos medios, comunicando cualquier deficiencia observada. El mantenimiento preventivo de dichas instalaciones debe ser realizado por una empresa autorizada.

5.3. Realización de las inspecciones de seguridad de acuerdo con normativa vigente

Según el Art. 6 del Capítulo III del R. D. 2267/2004, respecto a Inspecciones periódicas, con independencia de la función inspectora asignada a la Administración pública competente en materia de industria de la comunidad autónoma y de las operaciones de mantenimiento previstas en el R. D. 1942/1993, los titulares de los establecimientos industriales a los que sea de aplicación este reglamento deberán solicitar a un organismo de control facultado para la aplicación de este reglamento la inspección de sus instalaciones.

En esta inspección se comprobará:

- a) Que no se han producido cambios en la actividad ni ampliaciones.
- b) Que se sigue manteniendo la tipología del establecimiento, los sectores y/o áreas de incendio y el riesgo intrínseco de cada uno.
- c) Que los sistemas de protección contra incendios siguen siendo los exigidos y que se realizan las operaciones de mantenimiento conforme a lo recogido en el apéndice 2 del R. D. 1942/1993.

En establecimientos adaptados parcialmente a este reglamento, la inspección se realizará solamente a la parte afectada.

La periodicidad con que se realizarán dichas inspecciones no será superior a tres años, para los establecimientos de riesgo intrínseco medio.

De dichas inspecciones se levantará un acta, firmada por el técnico titulado competente del organismo de control que ha procedido a la inspección y por el titular o técnico del establecimiento industrial, quienes conservarán una copia.

El órgano directivo competente en materia de seguridad industrial del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio podrá promover, previa consulta con el Consejo de coordinación para la seguridad industrial, programas especiales de inspección para aquellos sectores industriales o industrias en que estime necesario contrastar el grado de aplicación y cumplimiento de este reglamento.

Estas inspecciones serán realizadas por los órganos competentes de las comunidades autónomas o, si estos así lo estableciesen, por organismos de control facultados para la aplicación de este reglamento.

Si como resultado de las inspecciones a que se refieren los artículos 6 y 8 se observasen deficiencias en el cumplimiento de las prescripciones reglamentarias, deberá señalarse el plazo para la ejecución de las medidas correctoras oportunas; si de dichas deficiencias se derivase un riesgo grave e inminente, el organismo de control deberá comunicarlas al órgano competente de la comunidad autónoma para su conocimiento y efectos oportunos.

En todo establecimiento industrial habrá constancia documental del cumplimiento de los programas de mantenimiento preventivo de los medios de protección contra incendios existentes, realizados de acuerdo con lo establecido en el apéndice 2 del R. D. 1942/1993, de las deficiencias observadas en su cumplimiento, así como de las inspecciones realizadas en cumplimiento de lo dispuesto en este reglamento.

5.3.1 Extintores (trimestral)

Inspección TRIMESTRAL

- ❖ Comprobación de la accesibilidad, señalización y buen estado aparente de conservación.
- ❖ Inspección ocular seguros, precintos, inscripciones, etiqueta, etc.

- ❖ Comprobación del peso y presión en su caso
- ❖ Inspección ocular del estado externo de las partes mecánicas (boquilla, válvulas, manguera, etc.)

5.3.2 Detección automática de incendios y alarma (trimestral)

Inspección TRIMESTRAL

- ❖ Comprobación del funcionamiento de las instalaciones (con cada fuente de suministro).
- ❖ Sustitución de pilotos, fusible, etc. defectuosos
- ❖ Mantenimientos de acumuladores (limpieza de bornas, reposición de agua destilada, etc.).
- ❖ Funcionamiento señales ópticas y acústicas en punto de control
- ❖ Inspección visual de los detectores en zonas donde haya acumulación de polvo, vapores o nieblas (*) No incluido en el Reglamento.

5.3.3 Sistema manual de alarma de incendios (trimestral)

Inspección TRIMESTRAL

- ❖ Comprobación del funcionamiento de las instalaciones (con cada fuente de suministro).
- ❖ Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornas, reposición de agua destilada, etc.)
- ❖ Funcionamiento señales ópticas y acústicas en puesto de control (*).
- ❖ Limpieza de los elementos situados en las zonas donde haya especial acumulación de polvo (*).

(*) No incluido en el Reglamento.

5.3.4. Bocas de incendio equipadas (BIE) (trimestral)

- ❖ 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.

5.3.5. Extintores de incendio (anual)

Inspección ANUAL (ESTA REVISIÓN SE REALIZARÁ POR UN MANTENEDOR AUTORIZADO)

- ❖ Comprobación del peso y presión, en su caso.
- ❖ En el caso de extintores de polvo con botellín de gas de impulsión, 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.

5.3.6. Sistema automático de detección y alarma (anual)

Inspección ANUAL (ESTA REVISIÓN SE REALIZARÁ POR UN MANTENEDOR AUTORIZADO)

- ❖ Verificación integral de la instalación
- ❖ Limpieza del equipo de centrales y accesorios.
- ❖ Verificación de las uniones roscadas o soldadas
- ❖ Limpieza y reglaje de relés.

- ❖ Regulación de tensiones e intensidades
- ❖ Verificación de los equipos de transmisión de la alarma
- ❖ Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro.

5.3.7. Sistema manual de alarma (anual)

Inspección ANUAL (ESTA REVISIÓN SE REALIZARÁ POR UN MANTENEDOR AUTORIZADO)

- ❖ Verificación integral de la instalación
- ❖ Limpieza de sus componentes.

- ❖ Verificación de las uniones roscadas o soldadas
- ❖ Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro.

5.3.8. Extintores de incendios (quinquenal)

Inspección QUINQUENAL.

- ❖ (ESTA REVISIÓN SE REALIZARÁ POR UN MANTENEDOR AUTORIZADO)
- ❖ A partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se retimbrará el extintor de acuerdo con la ITC-MIE AP 5 del reglamento de aparatos a presión sobre Extintores de incendios.

Tanto el mantenedor como el usuario o titular de la instalación, conservarán constancia documental del cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo, indicando, como mínimo: las operaciones efectuadas, el resultado de las verificaciones y pruebas y la sustitución de elementos defectuosos que se hayan realizado. Las anotaciones deberán llevarse al día y estarán a disposición de los servicios de inspección de la Comunidad Autónoma.

Todas las instalaciones técnicas susceptibles de originar o propagar un incendio en el Edificio (especialmente suministro y distribución eléctrica y climatización) serán sometidas a las condiciones de mantenimiento y uso establecidas en la legislación vigente.

Las revisiones periódicas e inspecciones a efectuar en las distintas instalaciones quedarán registradas conforme a la normativa de los reglamentos de instalaciones vigentes.

C.P.I. Virxe os Remedios proporcionará a través del Director del Plan de Autoprotección toda la información referente a este punto que le sea solicitada por la Administración.

Dicha información se proporcionará directamente o se remitirá la solicitud por el canal más rápido a cualquiera de los diferentes departamentos de la compañía que está en posesión de la misma, bien físicamente o en sus archivos documentales.

Capítulo 6. PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS

El Plan de actuación pretende definir la organización y coordinación de los medios humanos y materiales, con el fin de facilitar la comunicación, evacuación y la intervención inmediata ante una situación de emergencia, originada por la declaración de un incendio o cualquier otro accidente, frente al que resulte necesario llevar a cabo, de forma rápida, coordinada y eficaz, una toma de decisiones y una serie de actuaciones dirigidas a contrarrestar dicho riesgo.

Todo ello, en cumplimiento del artículo 20 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales por el que se establece la obligación por parte del empresario, titular o Responsable de Prevención de Riesgos Laborales de prevenir posibles situaciones de emergencia, evaluadas en función del tamaño y actividad del centro de trabajo, así como valorando la posible presencia de personas ajenas a la misma.

De dicha evaluación se definen tres campos de actuación:

- ❖ Concierto de las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores.
- ❖ Designación de personal encargado de poner en práctica las medidas citadas. La especificidad de las actuaciones exige que sean trabajadores con la formación necesaria, ser suficientes en número y disponer del material adecuado.
- ❖ Organización de las relaciones que sean necesarias con servicio externo a la empresa de tipo sanitario, de transporte, policía o bomberos y de comunicaciones, todo ello con la dimensión que la emergencia exija.

La organización interna de la emergencia no pretende que se sustituya a los Servicios Exteriores, sino realizar las actuaciones más inmediatas hasta que éstos lleguen y se hagan cargo de la situación.

El presente documento persigue una serie de objetivos específicos con el fin de preservar la seguridad de los ocupantes del establecimiento en caso de emergencia:

- ❖ Prevenir las situaciones de emergencia.
- ❖ Protección de las personas presentes en las instalaciones.
- ❖ Protección del medioambiente.
- ❖ Protección de bienes e instalaciones.
- ❖ Evitar que lleguen a sucederse situaciones de emergencia.
- ❖ Facilitar la intervención de los medios de ayuda exteriores.
- ❖ Extinción del incendio o eliminación de la situación de emergencia originada (dentro de lo posible y sin asumir riesgos).
- ❖ Evacuación rápida y eficaz de las personas que se encuentren en el interior del edificio.
- ❖ Cooperar en el restablecimiento de la normalidad.
- ❖ Cumplimiento de normativa vigente sobre seguridad.

6.1. Identificación y clasificación de las emergencias

En este apartado se van a incluir aquellas situaciones potencialmente más importantes y que pueden originarse en el centro, afectando al personal, al medioambiente y/o a las instalaciones, los cuales pueden generar una emergencia y requerir de la aplicación de diferentes acciones para su control. Las emergencias que se contemplan en el presente Plan de Autoprotección se pueden clasificar según varios criterios:

6.1.1. Emergencias en función del tipo de riesgo

- ❖ **Incendio.** Contempla el riesgo de incendio en todas las posibles situaciones o circunstancias que puedan darse y abarca tanto la situación de riesgo de incendio provocado intencionadamente, como la del producido como consecuencia del funcionamiento de las instalaciones, así como las derivadas de imprudencias o negligencias en las actividades propias de la instalación. Dentro de éste se encuentran:
 - Imprudencias en el hábito de fumar.
 - Negligencias en la manipulación de equipos de trabajo.
 - Inadecuado mantenimiento de las instalaciones susceptibles de generar un incendio.

- ❖ **Explosión y/o Terrorismo.** Se contempla dentro de este riesgo tanto la materialización de una amenaza terrorista, como la explosión acaecida por la formación de una atmósfera explosiva o por un fallo en alguna de las instalaciones o edificios.

- ❖ **Fuga y/o derrame de sustancia contaminante.** Se contempla este riesgo tanto por error humano en la manipulación de estas sustancias como por fallo en los equipos que los contienen o en los sistemas de contención con los que cuentan, sea por los propios equipos en sí como por un inadecuado mantenimiento.

- ❖ **Amenaza de bomba.** Se contempla el riesgo de este tipo de amenaza, tanto por causa de presiones sociales, como de acciones terroristas.

- ❖ **Intrusión, sabotaje y vandalismo.** Este riesgo engloba a todos los anteriores dado que por causa de una intrusión, sabotaje o actos vandálicos pueden provocar cualquier tipo de emergencia.

- ❖ **Inundaciones.** Provocadas tanto como por un fenómeno de la naturaleza como por una rotura alguna conducción de agua.

- ❖ **Seísmo.**

- ❖ **Fenómenos meteorológicos** (altas temperaturas, tormentas, vientos fuertes, nieve y frío intenso).

- ❖ **Otros riesgos externos**, como los derivados de tráfico de vehículos en viales interiores, etc.

6.1.2. Emergencias en función de la gravedad

❖ **Conato de Emergencia.**

Es aquella situación de anormalidad que puede ser controlada y dominada de forma sencilla y rápida, por el personal y medios de protección existentes, en cada momento, en la instalación. Los criterios o condiciones que se consideran suficientes para la declaración de un Conato de Emergencia son:

- Previsión o inicio de inundaciones.
- Pequeños fuegos susceptibles de ser extinguidos rápidamente con la ayuda de un extintor portátil.
- Pequeñas fugas o derrames de sustancia contaminante capaz de ser contenida por las instalaciones dedicadas a tal efecto o por el personal presente en la instalación.
- Intento de intrusión o sabotaje.
- Pequeñas fugas de agua en elementos de conducción o sistemas de corte.
- Accidente personal de baja gravedad.
- Explosiones o circunstancias peligrosas externas que no afecten potencialmente a la seguridad de la instalación.
- Cualquier otro suceso que, a juicio del Jefe de emergencia, sea merecedor de tal categoría.

❖ **Emergencia parcial.**

Es aquella situación que para ser dominada requiere ya no sólo la presencia de personal de la instalación sino de equipos especiales y formados para actuar en caso de emergencia, equipos propios de la instalación.

La Emergencia Parcial comportará la parada de todas las operaciones de la/s

zonas/áreas afectada/s o que se prevea que puedan quedar dentro de la zona o área de intervención. Los trabajadores encargados de intervenir se reunirán en el área afectada y el personal que se encuentre trabajando en otras dependencias no afectadas deberá estar alertado o preparado para una evacuación de emergencia. Sus efectos se limitan al sector y no a sectores colindantes, pudiendo implicar la evacuación de la zona afectada.

Los criterios o condiciones que se consideran suficientes para la declaración de una Emergencia Parcial son:

- Pequeños fuegos que afecten a zonas peligrosas pero que pueden ser aislados, no poniendo en peligro el sector en el que se encuentren.
- Fuegos que no afecten a zonas peligrosas de duración mayor de 10 minutos.
- Derrames que puedan afectar levemente al medioambiente.
- Incendio que comprometa a sistemas relacionados con la protección.
- Cualquier fenómeno natural previsto que ponga en peligro grave la instalación.
- Incendios en instalaciones eléctricas.
- Incendio en almacenamientos de materiales peligrosos.
- La existencia de otras condiciones que a juicio del Jefe de la Emergencia hagan necesaria la declaración de esta categoría de Emergencia.

❖ **Emergencia general.**

Situación que precisa de la actuación de todos los equipos y medios de protección del establecimiento y la ayuda de medios de socorro y salvamento exteriores. El Director de Emergencia se trasladará al Centro de Control de Emergencia (CCE), se asegurará que las vías de evacuación estén operativas y avisará a la Ayuda Exterior a través del 112.

La Emergencia General comportará, generalmente, la parada de todas las actividades y operaciones que se estén realizando en el complejo, y la concentración de todo el personal en el/los punto/s de reunión exterior. A tal efecto se transmitirá la alarma de emergencia general.

Los criterios o condiciones que se consideran suficientes para la declaración de una Emergencia General son:

- Cualquier fenómeno natural que se produzca y ponga en peligro grave a la instalación.
- Incendios dentro o fuera de la planta que afecten o puedan afectar a zonas peligrosas y/o no sean susceptibles de ser controlados con los medios de extinción disponibles, siendo necesaria la ayuda de los bomberos.
- Afecciones graves al medioambiente.
- Explosiones o previsión de explosiones dentro de la instalación que obliguen a la Evacuación General.
- La existencia de otras condiciones que, a juicio del Jefe de la Emergencia, haga necesaria la declaración de esta categoría de emergencia.

6.1.3. Emergencias en función de la disponibilidad de medios humanos.

❖ Emergencia durante la jornada laboral (10:30-17:00)

- Se encuentran disponibles la totalidad de los medios humanos para afrontar la situación de emergencia.

❖ Emergencia fuera de la jornada laboral

- El edificio se encuentra vacío.

6.2. Procedimiento general de actuación ante emergencias

Habitualmente, las consecuencias que se derivan de un incendio son inversamente proporcionales a la rapidez y a la eficacia en la respuesta. Cuanto antes sea descubierta la situación de emergencia más posibilidades de éxito tendremos en controlarla. Con objeto de limitar en lo posible los daños sobre personas, medioambiente e instalaciones, el Plan de Actuación se estructura según la siguiente secuencia básica de intervención:

1. Detectar rápidamente el suceso y transmitir la alarma

- Por percepción directa de las personas que están en la zona.
- Estableciendo un Centro de Control de la Emergencia (Despacho planta baja) que reciba todos los avisos y movilice los Equipos de respuesta organizados en el Plan.

2. Desde el Centro de Control de la Emergencia movilizar inmediatamente al personal de intervención y evacuación

- Y a los Medios de Ayuda Exterior si la situación lo requiere.

3. Realizar una intervención eficaz sabiendo en todo momento lo que hay que hacer

- En la extinción del incendio: conocer la ubicación y el uso adecuado de los medios de protección dispuestos al efecto.
- En el confinamiento de la zona: impedir en lo posible la propagación del humo y las llamas a otras áreas no afectadas inicialmente cerrando puertas y ventanas y retirando posible materiales que pudieran avivar la combustión. Aislar la zona supone evitar la entrada de oxígeno que favorece el proceso de combustión y evitar la extensión del humo que facilita la propagación del fuego y dificulta la evacuación de los ocupantes.
- En la recepción e información a los Medios de Ayuda Exterior movilizados para proceder al rescate de personas atrapadas si es preciso o a la intervención inmediata contra la situación de riesgo.
- Para el caso de amenaza de bomba se incluyen procedimientos específicos

4. Evacuar preventivamente a los ocupantes para asegurar su integridad física

- En la zona afectada, inmediatamente dirigida por el Equipo de Evacuación.
- En otras zonas que pudiesen estar en peligro, organizada y dirigida por el Director de Emergencia.

5. Restablecer los servicios de forma segura

- Finalización de la situación de emergencia.
- Información al exterior.
- Valoración de daños y reposición de equipos utilizados.
- Retirada de residuos

6.2.1. Detección y alerta.

Las distintas emergencias requieren la intervención de personas y medios para garantizar en todo momento que se lleven a cabo las siguientes acciones:

- ❖ **LA ALERTA**: Cuya función es comunicar al resto del personal de la zona el incidente e informar al Responsable del plan telefónico de emergencia para que sean avisados los restantes equipos de emergencia, por lo que se podría considerar como una alarma restringida.
- ❖ **LA INTERVENCIÓN**: Toda operación para el control de la emergencia.
- ❖ **LA ALARMA**: Cuya función será la de ordenar la evacuación parcial o general de los ocupantes. Se transmitirá de viva voz, o a través del telefonillo múltiple interphone.
- ❖ **EL APOYO**: Para la recepción e información de los servicios de ayuda exterior (Recepción e información a bomberos, acciones que facilitan la intervención, control de accesos, operaciones de corte de suministros, supervisión de instalaciones técnicas durante la emergencia, parada de instalaciones, etc.).

Todo el personal existente en las instalaciones del CPI VIRXE DOS REMEDIOS puede potencialmente detectar una situación de emergencia, siendo su procedimiento de actuación el siguiente:

1. Alertar a los compañeros próximos a través de viva voz y mediante el timbre, según procedimiento establecido.
2. Avisar al Director de la Emergencia que valorará la situación y decidirá sobre la necesidad de evacuar.
3. Seguir las indicaciones del Director de la Emergencia.

La información a transmitir debe comprender:

QUIÉN informa

QUÉ ocurre

DÓNDE ocurre

ANTE TODO MANTENDRÁ LA CALMA, NO CORRIENDO, NI GRITANDO, Y EVITARÁ PROVOCAR EL

PÁNICO PROPIO Y EN LOS DEMÁS.

¡¡ NO ASUMIRÁ RIESGOS INNECESARIOS!!

6.2.2. Mecanismos de alarma

SI LA SITUACIÓN SE PUEDE CONTROLAR CON LOS MEDIOS INTERNOS

- ❖ Suspender, de forma segura, los trabajos que esté realizando.
- ❖ Comunicar el hecho inmediatamente a aquellas aulas que estén más próximas con el fin de que no les afecte la situación de emergencia producida.
- ❖ Informar de la forma más rápida y eficaz al Director de Emergencia Adjunto de la oficina o al Centro de Control de la Emergencia de la situación producida con el fin de activar su plan de actuación en emergencias.
- ❖ Apagar el foco de incendio utilizando los medios dispuestos a tal efecto.

No exponerse innecesariamente a la situación de riesgo.

- ❖ Sofocado el incendio ventilar la zona y reponer lo antes posible los medios de protección utilizados.

SI LA SITUACIÓN NO SE PUEDE CONTROLAR CON LOS MEDIOS INTERNOS (ALARMA)

- ❖ El Director de Emergencia avisará los Medios de Ayuda Exterior necesarios.

AVISO A LOS SERVICIOS DE URGENCIA EXTERIORES	
Existirá una persona expresamente designada que una vez detectada la emergencia solicitará por vía telefónica, normalmente, inmediata ayuda a los SERVICIOS EXTERIORES DE URGENCIA.	
ORGANISMO	TELÉFONO
EMERGENCIAS	112
POLICIA NACIONAL	091
GUARDIA CIVIL CASTRO CALDELAS	988 203003
GES CASTRO CALDELAS	607 835783
PROTECCIÓN CIVIL CASTRO CALDELAS	607 835781
BOMBEROS OURENSE	988 370 000
CENTRO DE SALUD CASTRO CALDELAS	988 203601
SERVICIOS SANITARIOS OURENSE	061

- ❖ Una vez comunicado el incidente/ accidente al Director de emergencia y cuando éste tenga la certeza razonable de que se ha producido o se va a producir un hecho dentro de un determinado nivel de emergencia (Emergencia Parcial/ Emergencia General), se dará el aviso a los Servicios Exteriores a través del 112, dando una breve descripción de la situación.

- ❖ Intentar evitar la propagación del fuego: apartar combustibles próximos al foco

de incendio, cerrar puertas y ventanas para dificultar la entrada de oxígeno y la extensión del humo a otras zonas no afectadas. Especial atención a que el humo NO llegue a las escaleras del edificio.

- ❖ Controlar las instalaciones que pudiesen influir en el desarrollo del incendio: cortar el sistema de ventilación, cortar el suministro eléctrico en caso de incendio generado por el sistema o si se utiliza agua en la extinción.
- ❖ Cortar el suministro eléctrico general puede suponer problemas de iluminación si es preciso evacuar el edificio. Valorar la acción prioritaria.
- ❖ En caso de peligro inminente, desaloje la zona afectada.
- ❖ Aplicar el Plan de Alarma y Evacuación siguiendo las normas de actuación en él descritas.
- ❖ Cierre puertas y ventanas de los despachos o áreas y salga hacia los Puntos de Reunión Exterior designados.
- ❖ No se mueva del PRE hasta que no se designe el fin de la emergencia.

6.2.3. Mecanismo de respuesta ante emergencia

- ❖ En la extinción del incendio: conocer la ubicación y el uso adecuado de los medios de protección dispuestos al efecto.
- ❖ En el control de las instalaciones que pueden influir en su desarrollo: ventilación, electricidad, sustancias combustibles.

6.2.4. Actuación en caso de incendio

Si el incendio es detectado por un trabajador, este lo deberá comunicar al Director de la Emergencia.

Intentar controlar el conato, siempre que sea posible, con los medios disponibles.

Si no fuera posible el control del siniestro evacuar inmediatamente e informar

Desde el Centro de Control de Emergencia se activará la señal de Evacuación General del edificio.

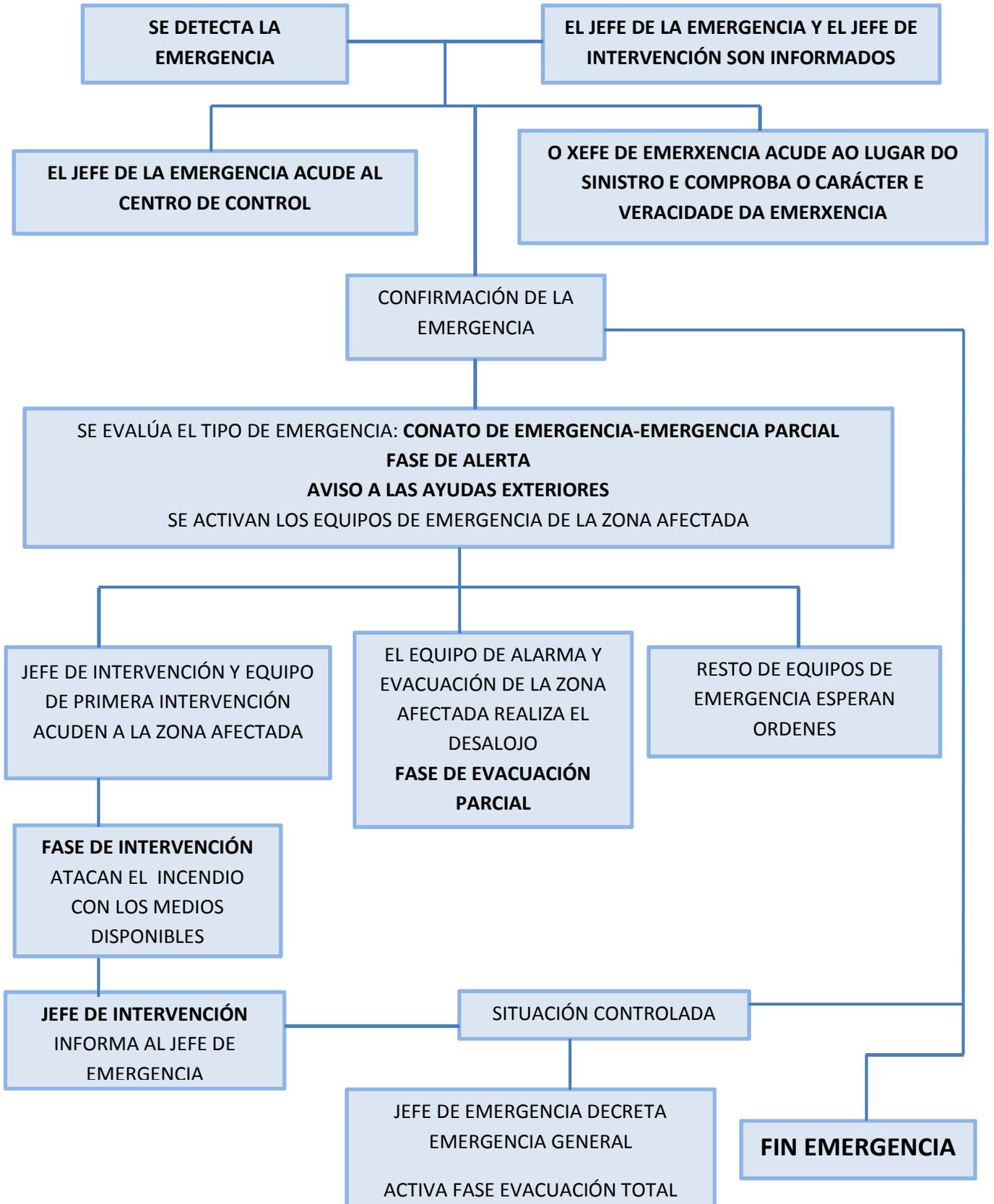
Avisarán a los Servicios Públicos de Emergencias informándoles de toda información relativa a la emergencia:

Coordinar la evacuación de los posibles ocupantes del edificio hasta el punto de Reunión Exterior.

Impedir la entrada de personas no autorizadas.

Recibir a los Servicios Públicos de Emergencias informándoles de la situación, y facilitándoles el Plan de Autoprotección del edificio, así como las llaves maestras de todo el edificio.

➤ **ESQUEMA DE ACTUACIÓN EN CASO DE INCENDIO**



6.2.5. Actuación en caso de amenaza bomba

En el caso de recibir una amenaza de bomba, tanto por correo como telefónicamente, se procederá de la manera siguiente:

❖ LLAMADA TELEFÓNICA / PAQUETE SOSPECHOSO



- 1) En el caso de recibir una amenaza de bomba telefónicamente se avisará inmediatamente al Director de Emergencia, dando una breve descripción de la situación.
- 2) El Director de Emergencia acudirá al CCE, evaluará la situación y si fuera preciso llamará a la Policía Nacional a través del teléfono 091.
- 3) La persona que haya recibido la llamada debe cumplimentar el formato establecido al efecto para ser entregado a la Policía Nacional. Es preciso transcribir literalmente el mensaje y recopilar el mayor número de detalles posible.
- 4) Detectado un paquete u objeto sospechoso preguntar al personal del Edificio. Aislar el paquete, no moverlo, tocarlo o perforarlo; indagar sobre la posible existencia de otros objetos sospechosos, no pasar objetos metálicos cerca de él, no usar teléfonos móviles o equipos electrónicos en sus proximidades, prohibir fumar en las inmediaciones, acordonar un radio amplio de la zona afectada.
- 5) El Director de Emergencia avisará a los miembros del Equipo de intervención y evacuación para ordenar a todo el personal presente en la zona asignada que, dejando los trabajos que estén realizando en condiciones seguras, se dirijan ordenadamente con los alumnos y visitas que haya en el centro al exterior del edificio, a los puntos de reunión exterior. Una vez en el PRE, tras realizar el recuento, comunicará el resultado del mismo al Director de Emergencia, permaneciendo todo su personal concentrado en el PRE, hasta que la Policía Nacional dé por terminada la emergencia.
- 6) En cualquier caso se debe informar inmediatamente al Director de Emergencia y tratar la información de forma confidencial. El Director de Emergencia informará a la Policía en caso de duda tras haber comprobado la

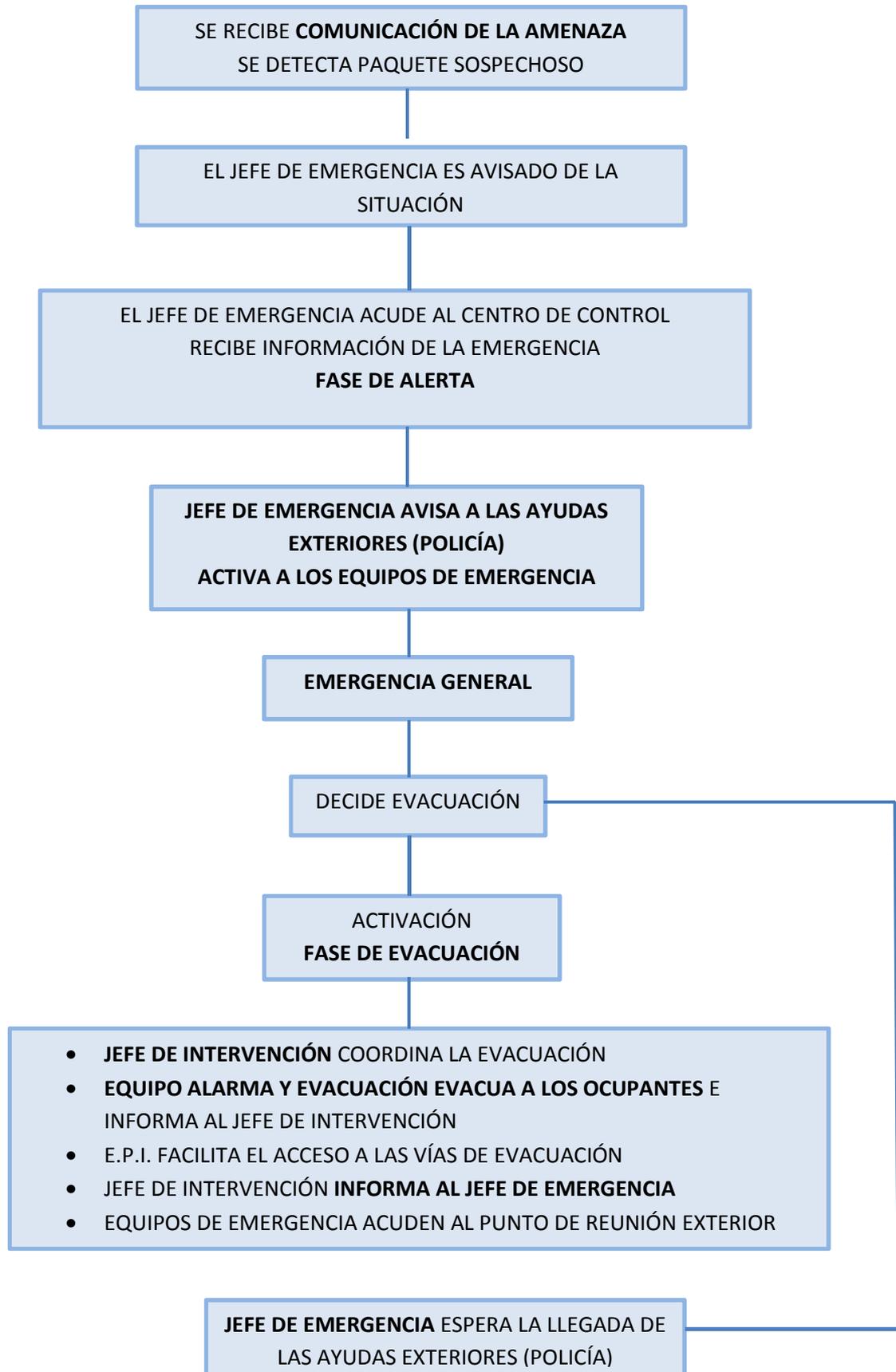
situación.

- 7) No se deben mover objetos, muebles ni intentar evacuar los vehículos. La búsqueda de una posible bomba no es responsabilidad del personal presente en el edificio.
- 8) Confirmado el riesgo o ante la duda sobre la veracidad de la amenaza se debe aplicar el Plan de Evacuación. Hay que valorar si la situación de la amenaza influye el flujo de salida intentando evitar la exposición al riesgo. Esperar la llegada de la Policía Nacional.
- 9) Durante la evacuación se dejarán abiertas puertas y ventanas para reducir los posibles efectos de la onda expansiva originada a raíz de una explosión.
- 10) El Director de Emergencia les proporcionará los datos existentes e informará de las acciones realizadas hasta el momento. Las Fuerzas de Seguridad del Estado asumirán el mando y control de las operaciones. Todos los equipos se pondrán a su disposición si estos lo solicitan.
- 11) El Director de Emergencia quedará a su disposición para lo que se le requiera.

❖ **FALSA ALARMA / EMERGENCIA REAL**

- 1) Una vez que la Policía ha comprobado la inexistencia del riesgo y previo informe favorable, se determinará el final de la Emergencia.
- 2) En el caso de riesgo real o duda, únicamente intervendrá la policía en el control de la situación. No obstante, como pauta general preventiva:
 - a) Atención a la existencia de otros posibles artefactos explosivos
 - b) Impedir el acceso a la zona
 - c) Alertar a los edificios del entorno próximo
 - d) Considerar la ubicación de las personas evacuadas (mantener distancia de seguridad en el exterior)
 - e) En caso de materialización del riesgo (explosión), avisar inmediatamente a Bomberos y Ambulancias.
- 3) Declarar el final de la emergencia únicamente cuando las Autoridades determinen la existencia de garantías de seguridad suficiente.

❖ **DIAGRAMA DE ACTUACIÓN AVISO DE BOMBA**



❖ **FORMULARIO DE AMENAZA DE BOMBA**

FORMULARIO DE AMENAZA DE BOMBA		
Número de teléfono del interlocutor:		
DATOS VITALES		
¿Dónde está la bomba?:		
¿A qué hora estallará?:		
DATOS IMPORTANTES		
¿Qué clase de bomba es?:		
¿Qué apariencia tiene?:		
Otros datos a consignar de la llamada (Subraye lo que proceda)		
Hora de llamada:		
Características de la voz		
Calmada	Baja	Excitante
Enojada	Alta	Hilarante
Pausada	Apresurada	Lacrimosa
Clara	Susurrante	Nasal
Tartamuda	Ceceosa	Ronca
Grave	Estridente	Carrasposa
Penetrante	Quebrantada	Disfrazada
Con acento	Conocida	
Ruidos de fondo		
Sistema de altavoces	Maquinaria de oficina	Cabina
Maquinaria de fábrica	Motor	Inexistentes
Distantes	Voces	Música
Ruidos de animales	Ruidos callejeros	Caseros

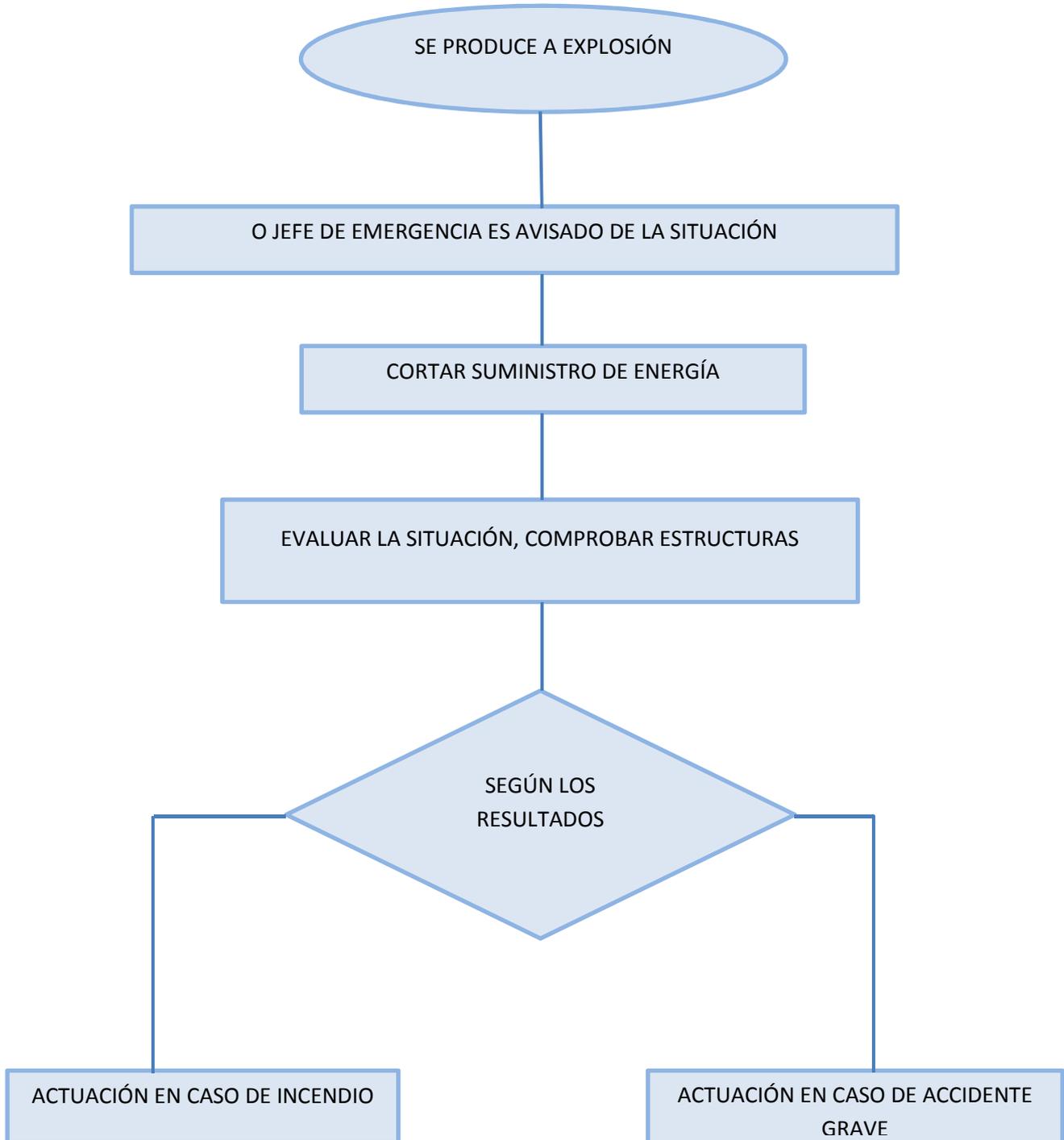
Lenguaje del aviso		
Educado	Obsceno	Irracional
Ebrio	Incoherente	Grabado

6.2.6. Actuación ante derrumbamiento del edificio o explosiones

❖ Derrumbamiento o explosión

- a) Mantenga la calma. Los miembros de los Equipos de Emergencia deben procurar que el personal no caiga en pánico colectivo, que agravaría la emergencia.
- b) Intentar que el personal se mueva pronto y con calma para salir del área.
- c) Mantener a los ocupantes lejos de ventanas y otras zonas que puedan romperse y caer sobre ellos.
- d) Si están cayendo objetos, hacer que los ocupantes se metan debajo de las mesas o próximos a los rincones de la dependencia.
- e) Si hay un incendio, agacharse para evitar el humo y gases tóxicos.
- f) Abandonado el edificio, diríjase con ellos al P.R.E.

➤ **ESQUEMA DE ACTUACIÓN EN CASO DE EXPLOSIÓN**



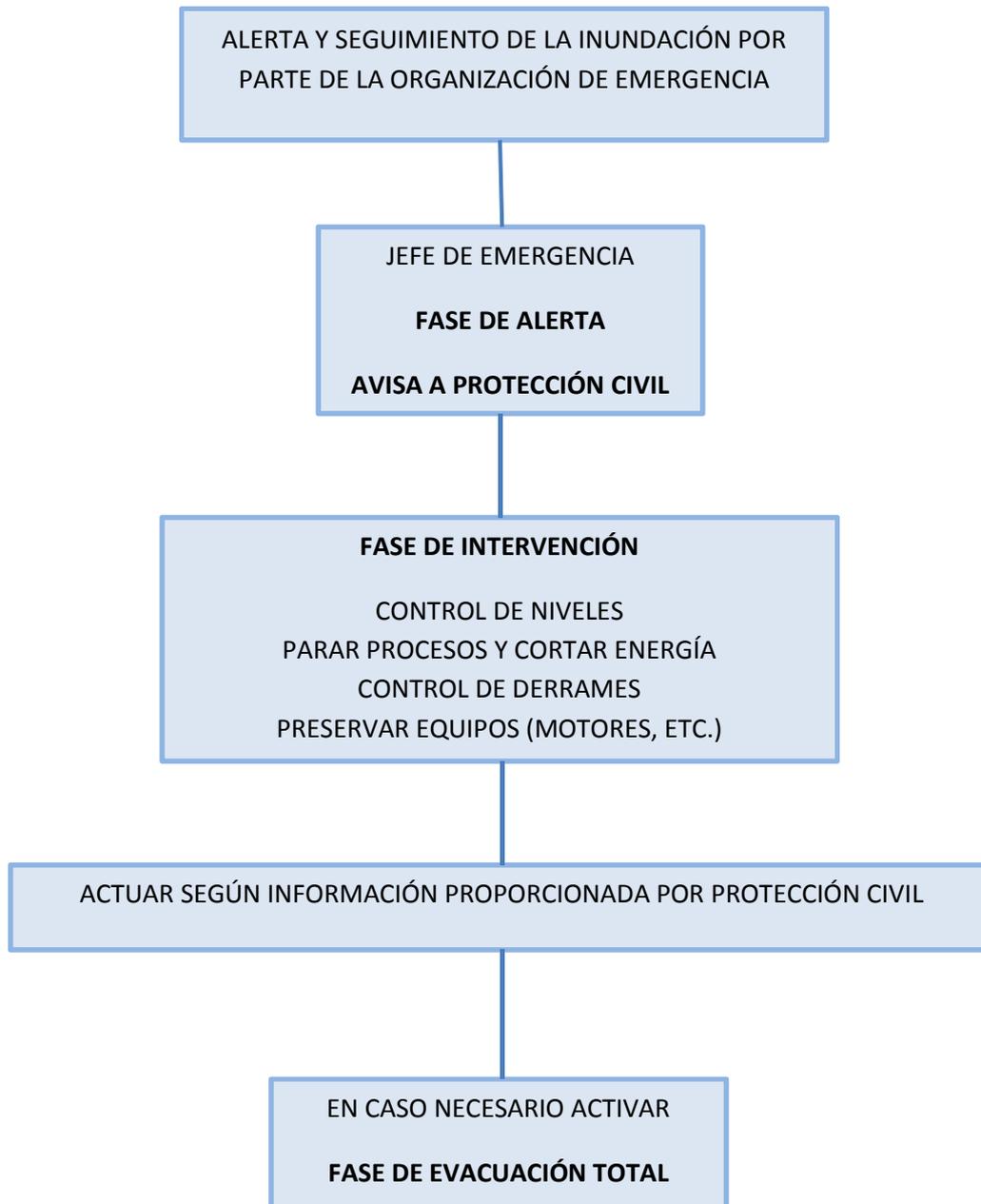
❖ **Bajo los escombros**

- a) Evitar agitar el polvo.
- b) Cubrirse la boca con un trapo o con su ropa.
- c) Si se dispone del mismo, utilizar un teléfono móvil para facilitar la búsqueda.
- d) Si no se dispone de él, golpear una tubería o una pared para que los rescatadores le puedan oír.
- e) Gritar sólo como último recurso (el gritar hace que se inhale una peligrosa cantidad de polvo).
- f) Nunca tratar de rescatar a alguien que está dentro de un edificio derrumbado. Eso requiere equipos especiales y habilidades que sólo tienen los equipos de emergencia exteriores.

6.2.7. Actuación en caso de inundaciones

- ❖ Cuando se detecte una fuga que puede provocar la inundación de una zona o una inundación declarada en la ubicación que sea, se procederá del siguiente modo.
- ❖ Se avisará al Director de Emergencia. El cual dará las primeras instrucciones y avisará si fuera necesario a los medios de ayuda exterior.

➤ **ESQUEMA DE ACTUACIÓN EN CASO DE INUNDACIÓN**



6.2.8. Actuación ante un siniestro producido en el exterior

- ❖ Confirmar la amenaza.
- ❖ Ponerse en contacto con el 112 para recibir instrucciones si no lo han hecho presencialmente os Bomberos o la Policía.
- ❖ Si las instrucciones van encaminadas a evacuar el centro de enseñanza prepare a los empleados, visitas y otro personal del centro para una evacuación inminente.
- ❖ Si la evacuación es inmediata, traslade al personal al PRE y quede a la espera de recibir instrucciones de la Ayuda Exterior.
- ❖ Si la evacuación no puede realizarse se permanecerá dentro del edificio aplicando normas de confinamiento.

6.2.9. Actuación ante un seísmo

- ❖ Si se encuentra en el interior de un edificio:
 - Buscar refugio debajo de los dinteles de las puertas o de algún mueble sólido, como mesas o escritorios, o bien, junto a un pilar o pared maestra.
 - Mantenerse alejado de ventanas, cristalerías, vitrinas, tabiques y objetos que pueden caerse y llegar a golpearle.
 - Utilizar linternas para el alumbrado y evitar el uso de velas, cerillas o cualquier tipo de llama durante o inmediatamente después del temblor, que puedan provocar una explosión o incendio.
- ❖ Si se encuentra en el exterior:
 - Buscar espacios abiertos y alejarse de las fachadas de edificios, redes eléctricas, postes o árboles.
 - Si hubiera algún herido, contactar con el Director de Emergencia, será el encargado de su traslado a un lugar seguro y de solicitar asistencia sanitaria.

6.2.10. Restablecimiento del servicio

❖ Fin de la emergencia

- Cuando no haya la menor duda sobre la eliminación de la situación de riesgo o previo informe favorable de los Medios de Ayuda Exterior movilizados, el Jefe de Emergencia solicitará al personal el restablecimiento de servicios y la recogida de los productos vertidos o residuos generados como consecuencia del incidente.
- El Equipo de Emergencia colaborará en la vuelta a la normalidad y en la más rápida reposición del servicio.

❖ Información al exterior

- El Jefe de Emergencia elaborará lo antes posible un listado de afectados, con el fin de avisar a sus familiares.
- Salvo la información puramente operativa necesaria para los Servicios de Ayuda Exterior, no está permitida la comunicación de otros datos. Si fuera requerida información por cualquier otro interlocutor ajeno a los propios Servicios de Intervención, se les remitirá a los comunicados que por vía oficial transmita la Compañía.

❖ Valoración de daños y reposición de medios utilizados

- Si fuera necesario conservar los restos y vestigios del siniestro hasta que esté terminada la tasación de los daños, el Jefe de Emergencia coordinará con la Policía el acordonamiento de la zona afectada para evitar posibles manipulaciones.
- Independientemente del nivel de emergencia se deberá comprobar y si procede reponer lo antes posible los equipos utilizados.

❖ **Informe final**

- El Jefe de Emergencia, con la ayuda del personal que ha intervenido en la emergencia, redactará un informe con el fin de adoptar las medidas correctoras necesarias que eviten la repetición del suceso.
- Asimismo, llevarán un archivo histórico de sucesos habidos, actuaciones seguidas y medidas adoptadas.

6.2.11. Actuación específica de los equipos de emergencia

❖ **Director de emergencia (DE)**

- El Director de Emergencia para facilitar las comunicaciones en caso de emergencia tendrá un teléfono móvil permanentemente.
- En caso de ser avisado de una posible situación de emergencia a viva voz, se trasladará al CCE, ubicado en el despacho de dirección de la planta baja del edificio principal.
- Una vez en el CCE recabará toda la información posible de la emergencia y dará las instrucciones a los equipos de intervención y evacuación.
- Si lo cree oportuno podrá ordenar la evacuación de las zonas afectadas.
- Activada la alarma, el equipo de intervención y evacuación dirigirán la evacuación de todo el edificio hacia el PRE.
- El DE solicitará la presencia de los Servicios Exteriores (112). A la llegada de éstos, informará al responsable del Servicio acerca de la situación (origen del incendio, extensión, tipo de combustible, etc.) y ceda el mando de las operaciones, prestando su ayuda en cualquier asunto en que sea solicitada su colaboración.
- Finalizada la emergencia, redacte un informe que incluya:
 - i) Local afectado y daños
 - ii) Cronología del suceso.
 - iii) Causas iniciales.
 - iv) Actuación de los equipos de emergencia.
 - v) Desarrollo del plan y fallos encontrados.
 - vi) Mande reponer y reparar el equipo utilizado.

❖ **Equipo de intervención y evacuación**

- En caso de detectar una situación de emergencia, avisará al jefe de intervención, intentará controlar la situación con los medios disponibles, seguirá las indicaciones del DE. En caso de no poder controlar la situación, ordenar la evacuación al punto de reunión.
- Realizar el recuento en el punto de reunión exterior, e informar al DE del resultado del mismo.

❖ **Resto de personal**

- Comunique el hecho inmediatamente a una persona del edificio que pertenezca al personal del Centro.
- Espere a recibir instrucciones de algún miembro del equipo de emergencias. Colabore con ellos en lo que le soliciten.
- No adopte actitudes heroicas, nunca actúe sólo ni corra riesgos inútiles.
- Si el humo le impide valorar la importancia del incendio, no se enfrente a él. Protéjase su boca y su nariz con un pañuelo. Camine agachado si es preciso.
- Si escucha la voz de alarma o la activación prolongada de la misma, proceda a abandonar el edificio.
- Siga las consignas que le faciliten los miembros de los equipo de emergencias del centro. No utilice en ningún caso los ascensores.
- No se entretenga ni utilice la línea telefónica para evitar el bloqueo de las comunicaciones.
- Actúe con calma y sin precipitación. No corra. No grite. Evite el pánico.
- Nunca vuelva hacia atrás en su recorrido. Siga las señales indicadoras de las vías de evacuación. Evite el bloqueo de las puertas de salida y no salga con objetos pesados ni voluminosos.
- Diríjase al Punto de Reunión Exterior (P.R.E.) que le indiquen los miembros del centro y permanezca allí hasta que le comuniquen el fin de la emergencia. No obstaculice el vial de circulación de vehículos y tenga especial cuidado al dirigirse al PRE.

6.2.12. Evacuación y confinamiento

❖ Evacuación

- La evacuación ante una emergencia deberá realizarse por los recorridos de evacuación asignados para ello, caminos de evacuación, escaleras, salidas de emergencia, etc. (según proceda).
- En horario de actividad del centro, se mantendrán abiertas todas las salidas de emergencia (no cerradas con llave).
- Se deben eliminar obstáculos en puertas que den acceso a pasillos de evacuación y en los propios pasillos.
- La orden de evacuación será dada por el Director de Emergencia o por aquella persona del centro de enseñanza que, por proximidad al lugar del siniestro, considere llevarla a cabo, con comunicación posterior el Director de Emergencia.
- Se debe mantener la calma en todo momento.
- Cierre puertas sin llave, cerciorándose de que no hay personas en el interior, incluidos baños y aseos.
- En caso de incendio, cerrar puertas y ventanas.
- En caso de amenaza de bomba, abrir puertas y ventanas.
- En ambos casos, comprobar que no queda nadie en el recinto. No cerrar con llave.
- No utilizar el ascensor para evacuar.
- Caminar, SIN CORRER, hacia la salida de emergencia más próxima que se encuentre operativa.
- NO EMPUJAR a los demás, ya que la situación de emergencia acaba de iniciar y se dispone de tiempo suficiente para su control.
- Conservar la calma, NO GRITAR, no se excite innecesariamente, puesto que puede cundir el pánico.
- No exponerse a un peligro por propia iniciativa.
- Salir inmediatamente, no entreteniéndose recogiendo objetos personales.
- Con humo abundante, caminar agachado o reptando y cubrirse nariz y boca con un trapo húmedo, si lo tuviera. EN ESTA SITUACIÓN RESPIRARÁ AIRE FRESCO Y OXIGENADO.

- En las escaleras tener especial cuidado. Subir con rapidez, pero sin correr. Cogerse al pasamanos y/o barandilla para no resbalar y hacer caer a los demás o que éstos le pisoteen.
- Si se prende la ropa, tirarse al suelo y rodar. No correr, se activará más el fuego.
- En el P.R.E. se realizará el recuento que tienen a su cargo cada miembro del Equipo, dando cuenta inmediata al Director de Emergencia y, en su caso a las ayudas exteriores, de las posibles faltas que se detecten, para poder obrar en consecuencia.
- El personal evacuado no obstaculizará los accesos y viales destinados para los vehículos de ayuda exterior.
- Se tendrá especial precaución durante la estancia en el PRE.
- Una vez en el exterior, NO DETENERSE, dirigirse a los Puntos de Reunión Exterior establecidos.

EVACUACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Recomendaciones Generales

- Durante la evacuación, ofrecerse a caminar a su lado y ayudar tanto emocional como físicamente. Coordinar actuaciones el Equipo de Emergencia de la zona.
- En caso de incendio y si no se puede salir fácilmente al exterior, es recomendable proceder en primera instancia al traslado en horizontal hacia zona más segura de resguardo, cerrando tras de sí las puertas (sin llave) para protegerse del humo. De esta forma, se dispone de más tiempo y las condiciones son más favorables para realizar la evacuación vertical hacia plantas de salida. Si aun así no es posible evacuar, comunicar inmediatamente esta circunstancia a cualquier miembro del Equipo de Emergencia para que el Jefe de Emergencia informe a su llegada a los Servicios de Ayuda Exterior y situarse en una zona protegida lo más accesible que se pueda para facilitar así el rescate.
- Después de salir del edificio, guiarles hasta el Punto de Encuentro y asegurarse de que permanecen acompañados.

EVACUACIÓN DE PERSONAS CON DEFICIENCIA VISUAL

Recomendaciones Generales

-Anunciar su presencia. Hablar previamente y después entrar en la zona de trabajo.

-Hablar natural y directamente al individuo, no por terceros. No gritar.

-Ofrecer ayuda, pero dejar que la persona explique lo que necesita. Describir por adelantado las acciones a desarrollar.

-Dejar que el individuo agarre su brazo u hombro para guiarse. El/ella tal vez escoja caminar un poco atrás para evaluar las reacciones de su cuerpo u obstáculos. Asegúrese de mencionar escaleras, puertas, pasillos estrechos, etc.

-Si se debe guiar al mismo tiempo a varios individuos con problemas de visión, pedir que se cojan de la mano.

-Si la persona va acompañada de perro-guía:

- No acariciar al perro ni ofrecer comida sin el permiso del dueño.
- Si el perro lleva puesto el arnés, está de guardia. Si usted no quiere que el perro guíe a su dueño, haga que el dueño quite el arnés del perro.
- Evacuar al perro con el dueño.
- En caso de ocuparse del perro para ayudar al invidente, se recomienda agarrar la correa y no el arnés del perro.

EVACUACIÓN DE PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA

Recomendaciones Generales

-Si la persona utiliza muletas o bastón, tal vez pueda superar escaleras de forma autónoma.

En ese caso, una mano la utilizaría para agarrarse al pasamanos y la otra para la muleta o bastón, debiendo no interferir su movimiento, pero sí ofrecerse para cargar la otra posible muleta o si en la escalera hay más gente, canalizarla para evitar que la arrollen.

-Si la persona utiliza silla de ruedas y no ha sido posible evacuarla utilizando los elevadores, evacuar a la persona aplicando las técnicas de levantamiento o permanecer en las zonas de resguardo comunicando previamente su ubicación para proceder al rescate.

EVACUACIÓN DE PERSONAS CON PROBLEMAS DE AUDICIÓN

Recomendaciones Generales

-Establecer contacto visual con el individuo, aun en presencia de intérprete.

-Situarse de frente cuando se transmitan instrucciones. Hacer gestos con las manos como claves visuales.

-Verificar que se le ha entendido y repetir si es preciso.

-Si es necesario, ofrecer lápiz y papel. Escribir despacio y dejar que el individuo lea mientras usted escribe. La comunicación por escrito puede ser especialmente importante si no se entiende a la persona.

-En ningún momento permitir que otros interrumpan o bromeen al comunicar la información de emergencia.

-Ser paciente, el individuo puede que no entienda la urgencia del mensaje.

EVACUACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD PSÍQUICA

Recomendaciones Generales

- Su sentido de orientación puede ser limitado, requiriendo que alguien los acompañe.
- Ser paciente. Las instrucciones y pasos a seguir puede ser necesario transmitirlos en pasos sencillos.
- La capacidad de una persona de entender el habla es muchas veces más desarrollada que su propio vocabulario. No hablar a otras de una persona en su presencia.
- Tratar a la persona como adulto que por circunstancias tiene una discapacidad cognitiva o de aprendizaje. No hablar en tono condescendiente y no tratarlo como un niño.

❖ Confinamiento

Las situaciones de emergencia son imprevisibles y los acontecimientos que se suceden en ellas pueden obligar a un confinamiento forzoso o bien voluntario. Existen ocasiones en las que evacuar puede ser más peligroso que permanecer confinado esperando que los Servicios Exteriores rescaten a las personas atrapadas o esperando que concluya una emergencia declarada en el exterior. Las acciones a realizar en estas situaciones son las siguientes:

- Cerrar bien puertas y ventanas.
- En incendio, si es necesario, colocar trapos húmedos en las rendijas y bajo las puertas.
- Si el fuego le impide salir de una dependencia, cierre la puerta, tapone las juntas y procure llamar la atención para informar de su situación.
- Cerrar llaves de combustible y apagar equipos de aire acondicionado.
- Mantener contacto con los Servicios Exteriores mediante telefonía, esperando sus instrucciones.
- Si no es posible contactar por esta vía, enviar mensajes cortos (“sms”),

esperando sus instrucciones.

- Como último recurso, escuchar la radio y seguir las órdenes y consejos que reciba.
- No abandonar el centro de enseñanza.
- No acudir a la zona afectada por el siniestro.
- No colapsar las líneas telefónicas realizando continuas llamadas.
- Aguardar que nos rescaten o que termine la situación de emergencia.

6.2.13. Plan de evacuación

PLAN DE EVACUACIÓN		
ALCANCE	Evacuación parcial	Ante una situación de riesgo, el Equipo de Emergencia desalojará directamente la zona afectada.
	Evacuación General	En función de la evolución del suceso, el Director de Emergencia decidirá las zonas que deberán ser desalojadas preventivamente y la prioridad en la transmisión de la orden.
PREPARATIVOS PREVIOS SI LA SITUACIÓN LO PERMITE	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Abrir puertas de evacuación que puedan estar cerradas. ❖ Avisar a los edificios del entorno próximo. 	
TRANSMISIÓN DE LA ALARMA	Pulsando reiteradamente el timbre escolar o la alarma. (Equipo de Emergencia)	Transmisión de la orden por parte del DIRECTOR DE EMERGENCIA al personal
	❖ Informar a todas las personas que se encuentren en la	

<p>DURANTE EL PROCESO</p>	<p>zona afectada.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Dirigirlos a la salida practicable más próxima. ❖ Comprobar que no quedan rezagados (atención a los aseos, o almacenes habitualmente no ocupados). ❖ Actuar con decisión y firmeza para conseguir una evacuación rápida y ordenada. En este caso el liderazgo es fundamental. No permitirdemoras, evitar el uso de ascensores. ❖ Si existe humo: protegerse las vías respiratorias con un pañuelo (húmedo mejor) y caminar agachado para evitar la inhalación de humo y alta temperatura. Si las salidas están bloqueadas, situarse próximo a una ventana y hacerse ver desde el exterior, cerrar puertas y tapar rendijas para evitar la entrada de humo. Si es necesario y posible, hacer acopio de agua y refrigerar estas puertas. 		
<p>EN EL EXTERIOR</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Punto de reunión exterior:</td> <td> <p><u>PATIO</u> (Edificio Educación Primaria)</p> <p><u>PATIO</u> (Edificio Educación Secundaria)</p> </td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> ❖ El equipo de Emergencia informará en el exterior al Director de Emergencia sobre el estado de la evacuación en sus zonas asignadas. ❖ El Director de Emergencia recopilará la información y será el único interlocutor con los Medios de Ayuda Exterior movilizados. 	Punto de reunión exterior:	<p><u>PATIO</u> (Edificio Educación Primaria)</p> <p><u>PATIO</u> (Edificio Educación Secundaria)</p>
Punto de reunión exterior:	<p><u>PATIO</u> (Edificio Educación Primaria)</p> <p><u>PATIO</u> (Edificio Educación Secundaria)</p>		

❖ Para conseguir que el Plan de Evacuación sea operativo se deberá:

- Tener asignado el Punto de Reunión Exterior (P.R.E.), siendo divulgado a todo el personal perteneciente a la plantilla.
- Por otro lado se divulgará el P.R.E al personal ajeno a la instalación que se encuentre presente en la misma, a través de una hoja informativa con instrucciones claras de evacuación o, si fuera necesario, un pequeño plano del Edificio en el reverso, donde se señale el P.R.E y las vías de evacuación y las salidas de emergencia de acceso a ellos.
- Tener señalizadas todas las salidas de emergencia y vías de evacuación de Edificio y verificar, periódicamente su correcto mantenimiento (dispositivo de apertura de puertas, alumbrado de emergencia....)
- Realizar ejercicios parciales de concentración del personal en el P.R.E

6.2.14. Primeras ayudas en caso de heridos

❖ Atenciones mínimas

- Recordar que si persiste el riesgo (fuego, rotura de una canalización de agua, fuga de gas, desprendimientos, conductores de tensión eléctrica, etc.) es necesario tomar las medidas oportunas para evitar más víctimas. Ante un peligro inminente, situar al herido en posición y lugar seguro seguir el procedimiento PAS, (**Proteger, Avisar y Socorrer**); las siguientes fases se realizarán de manera simultánea al aviso de los Servicios de Atención Sanitaria profesionales.
- Examinar bien al accidentado valorar estado de consciencia (responde), respiración (oír, ver y sentir), circulación (pulso), hemorragias (observar). Si esta evaluación primaria resulta positiva, valorar heridas, quemaduras o fracturas.
- Si está inconsciente y no respira espontáneamente, hay que aflojar o desabrochar cualquier prenda u objeto que pueda oprimir, colocarle tumbado boca arriba con la cabeza inclinada hacia atrás (siempre con control de la zona

cervical). Asegurarnos de que no hay ningún objeto obstruyendo las vías respiratorias (si es así, sacarlo con el dedo en forma de gancho). Si a pesar de eso no respira, insuflar aire en sus pulmones soplando fuertemente en su boca, taponándole la nariz, cuando la espiración haya concluido, realizar la siguiente insuflación.

- Si esta inconsciente y estamos seguros de que no es traumático, colocarlo en posición lateral de seguridad, vigilando sus constantes vitales.
- En caso de que este inconsciente y no se aprecie respiración ni pulso (en la arteria carótida), será preciso realizar la reanimación cardiopulmonar básica.

Localizado el punto de compresión (a dos anchos de dedo por encima de la “boca del estómago”), colocar el talón de la mano (o dos dedos en caso de que se trate de niños), con la otra sobre ella, sin apoyar los dedos sobre el tórax de la víctima y empujar unos 4-5 cm el esternón hacia debajo de manera progresiva, sin golpear. La compresión debe mantenerse $\frac{1}{2}$ segundo y luego soltar rápidamente y esperar otro $\frac{1}{2}$ segundo antes de la siguiente compresión.

Asegurarnos de que la vía aérea este despejada, colocar el cuello en hiperextensión. Alternar 30 compresiones con 2 insuflaciones (15 compresiones con 2 insuflaciones en caso de niños).

- En caso de hemorragia, con el herido tendido se hace compresión local en el punto que sangra (con los dedos o la mano). Si la hemorragia cesa, colocaremos un vendaje compresivo. Si no se detiene, hacer compresión a distancia en los siguientes puntos: en el cuello: carótida; en el hombro: retroclavicular; en el brazo: arteria humeral (cara interna del brazo); en el muslo: arteria femoral (ingle); en la pierna: arteria poplítea. Aplastar siempre la arteria o vena contra el hueso lo más cerca posible de la herida. No aflojar nunca el punto de compresión. Mantener al herido echado horizontalmente. El torniquete sólo se utilizará: cuando se encuentre solo y deba atender a otros accidentados de extrema gravedad o en caso de miembros seccionados o aplastados. Se coloca por encima del codo o por encima de la rodilla, entre el corazón y la herida. Una vez colocado no se debe aflojar nunca. Ha de permanecer a la vista, colocándole un rótulo indicando nombre, hora y minuto de colocación.

- En presencia de una persona cuyos vestidos están ardiendo, si no se dispone de agua, manta o extintores, ésta debe tumbarse y dar vueltas sobre su eje. Ante una quemadura aplicar agua fría generosamente sobre la zona afectada, separar la ropa de la herida siempre que no está pegada a la piel, cubrir con gasa esterilizada. Si está consciente y no vomita, se le puede dar de beber agua en pequeños sorbos.
- Fracturas: raramente son un peligro inmediato para la vida. En general para valorar la deformidad de una extremidad, debido a una fractura o luxación compararla siempre con la del otro lado y aplicar la inmovilización adecuada.

Normalmente, intentar corregir la deformidad causa mayores lesiones. Especial atención a posibles fracturas de columna vertebral, un mal movimiento puede seccionar la médula y causar parálisis o tetraplegia.

❖ Transporte de los Heridos

- Consigna general: un miembro roto se arregla, una vida no, sin embargo para trasladar posibles heridos, cualquier sistema es peligroso si no se toman las debidas precauciones. Especialmente en caso de fractura de columna vertebral; un mal movimiento puede seccionar la médula y causar parálisis o tetraplegia. Siempre el traslado debe efectuarse sin esfuerzo para el accidentado. Ante duda o dificultad y si la zona donde está el herido o la posible demora no implica mayor riesgo para el accidentado, es mejor que el traslado lo realice personal experto.
- Transporte por levantamiento: lo mejor en camilla. Precisa normalmente dos o más personas. Método válido para evacuación horizontal y vertical.
- Transporte por arrastre: último extremo, colocar al herido sobre una manta o chaqueta, tirar de este elemento. Lo puede realizar una única persona. No aplicable en evacuación por escaleras.

IMPORTANTE

Acompañar al herido hasta dejarlo en manos del personal sanitario

6.2.15. Modos de recepción de las ayudas externas

El Director de la Emergencia, cuya ubicación en las emergencias está situado en el Centro de Control o sus aledaños, será quien reciba a las Ayudas Exteriores, les entregará un plano de las instalaciones, y les informará de:

- ❖ La ubicación del siniestro y el recorrido desde el Centro de Control indicándolo en el plano.
- ❖ Las características conocidas del mismo.
- ❖ La peligrosidad de zonas próximas al lugar del siniestro.
- ❖ Las incidencias producidas en la evacuación, si fuera necesario.
- ❖ La existencia de heridos y/o atrapados.
- ❖ Permanecerá a disposición de las Ayudas Exteriores para informarle de lo que necesiten.

6.3. Identificación y funciones de las personas y equipos que llevaran a cabo los procedimientos de actuación ante emergencias

6.3.1 Generalidades

Todos los trabajadores de C.P.I. Virxe dos Remedios tienen obligación de participar en los planes de autoprotección de su centro de trabajo. Esta obligación es inherente a todos los ciudadanos residentes en territorio nacional (ley 2/85, de 21 de enero, sobre Protección Civil). Asimismo deben participar en el cumplimiento de las medidas de prevención adoptadas por su propia seguridad y salud en el trabajo (Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborables).

La designación del personal de emergencia debe ser un proceso abierto y dinámico puesto que el plan de autoprotección debe estar actualizado ante posibles variaciones dentro de la organización de los medios humanos del centro de trabajo: cambios de personal, reubicación de los puestos de trabajo, etc. De este modo

garantizamos en todo momento la correcta composición de los equipos de emergencia para afrontar una posible situación de emergencia.

El personal que integra los equipos de emergencias, además de sus funciones específicas, deben desempeñar unas funciones generales dentro del plan de autoprotección:

- ❖ Informar a quien corresponda de anomalías descubiertas y verificar que sean subsanadas.
- ❖ Conocer la existencia y funcionamiento de los medios materiales existentes en su centro o zona de trabajo.
- ❖ Eliminar las causas que puedan desencadenar situaciones de emergencia.
- ❖ Prestar primeros auxilios a las personas afectadas y colaborar en la evacuación cuando ello sea preciso.
- ❖ Tratar de que su actuación dentro de la situación de emergencia sea coordinada con las actuaciones de los Servicios Externos para contrarrestar más eficazmente los efectos del siniestro.

6.3.2 Director del Plan de Autoprotección

El Director del Plan de Autoprotección es una persona designada por parte del titular de la actividad como responsable única para la gestión de las actuaciones encaminadas a la prevención y el control de riesgos. Sus funciones son las siguientes:

Garantizar la difusión del Plan de Actuación en Emergencias.

- ❖ Velar por el cumplimiento de las operaciones de mantenimiento de las instalaciones generales de la actividad y el mantenimiento de las instalaciones de Protección Contra Incendios.
- ❖ Garantizar la formación de los medios humanos.
- ❖ Comprobar que se mantienen las condiciones de seguridad previstas, actualizando el Plan de Autoprotección cada vez que se produzcan modificaciones que lo aconsejen (ver Capítulo 9).

- ❖ Analizar la gestión de medios y recursos mediante los oportunos simulacros para optimizar su eficacia ante un siniestro.
- ❖ Organizar las oportunas y periódicas prácticas y simulacros generales, para comprobar y mejorar el funcionamiento humano y comprobar la comprensión general del mismo, tanto del personal directamente interviniente como del resto de personas incluidas en la actividad.

En caso de emergencia el Director del Plan de Actuación en Emergencias avisará al Director del Plan de Autoprotección para el desempeño de las siguientes funciones:

- ❖ Recibir información del Director de Emergencia sobre la evolución del incidente.
- ❖ Informar a la Dirección de C.P.I. Virxe dos Remedios de la emergencia y de las acciones realizadas que considere de importancia para la Empresa, durante o una vez finalizada la emergencia.
- ❖ Atender e informar a los medios de comunicación, en una primera fase.
- ❖ Ordenar y coordinar con la Dirección de C.P.I. Virxe dos Remedios la emisión de las comunicaciones exteriores que considere necesarias.

6.3.3. Director plan de actuación en emergencias (Director de Emergencia)

El Director del Plan de Actuación en Emergencias (a partir de ahora Director de Emergencia dado que es la denominación operativa del cargo) será responsable de activar dicho plan de acuerdo con lo establecido en el mismo, declarando la correspondiente situación de emergencia, notificando a las autoridades competentes de Protección Civil, informando al personal y adoptando las acciones inmediatas para reducir las consecuencias del accidente o suceso. Sus funciones son las siguientes:

- ❖ El Director de Emergencia debe estar localizable en horario de apertura del centro y estar periódicamente comunicado con el personal con funciones en el plan de actuación, cuando ambos se encuentren en el interior del centro.
- ❖ Será avisado del suceso mediante telefonía interior, teléfono móvil o verbalmente, si fuera viable, de la posible situación de emergencia.

- ❖ Se trasladará al CCE y desde allí asumirá la dirección y el mando de todas las actividades de la emergencia y de respuesta directa a la situación de emergencia, incluyendo los medios humanos y materiales.
- ❖ Avisará al Director del Plan de Autoprotección e informará del suceso acaecido.
- ❖ Dirigirá todas las acciones para comunicar la evacuación y el riesgo de alerta a los locales próximos a la zona del edificio y a los posibles visitantes, usuarios del inmueble y contratistas existentes en el interior de las instalaciones.
- ❖ Solicitará telefónicamente la presencia de los Servicios Exteriores (112).
- ❖ A la llegada de los Servicios Exteriores les hará entrega de una copia del plan de autoprotección. Proporcionará el máximo número de datos sobre la emergencia declarada (lugar, origen, etc.) e informará de las posibles ausencias que hayan detectado.
- ❖ El Director de Emergencia colaborará con el Director del Plan de Autoprotección en el desarrollo de tareas de concienciación en materia de prevención, garantizando que el plan de autoprotección esté actualizado y en la realización periódica de simulacros de emergencia.

El equipo de intervención y evacuación realizará las funciones encomendadas en el capítulo anterior.

6.4. Identificación del responsable de la puesta en marcha del Plan de actuación ante Emergencias

El responsable de que se ponga en marcha el Plan de Actuación es el Director del Plan o, en su ausencia, la persona que confirme la situación de emergencia. El Jefe de Emergencias, o Director del Plan de Actuación, será entonces una persona a la que habrá que dar una formación adecuada y una potestad para resolver las emergencias. Se debería elegir una persona con amplios conocimientos de la actividad que se desarrolla en el establecimiento, a fin de poder resolver situaciones de emergencia y, además, que habitualmente permanezca en su centro de trabajo, para no tener que estar sustituyéndolo permanentemente.

Nombre:	Marcial Jesús Lorenzo Pérez
Cargo:	Director
Dirección completa:	O Toural, s/n, 32760, Castro Caldelas (Ourense)
Teléfono:	988 203089
Fax:	988 203089
E-Mail:	cpi.virxe.remedios@edu.xunta.es

Capítulo 7. INTEGRACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN EN OTROS DE ÁMBITO SUPERIOR

7.1. Protocolos de notificación de la emergencia

7.1.1. Marco normativo

La Decisión 91/396/CEE del Consejo de las Comunidades Europeas de 29 de julio de 1991, relativa a la creación de un número de llamada de urgencia único europeo, en sus artículos 1 y 4, establece que los Estados miembros velarán para que se introduzca el número 112 en sus respectivas redes telefónicas públicas, así como en las futuras redes digitales de servicios integrados y en los servicios públicos móviles, como número de llamada de urgencia único europeo, al tiempo que deben adoptar las medidas necesarias para garantizar que las llamadas a dicho número reciban la respuesta y la atención apropiadas, del modo que mejor se adapte a la estructura nacional de los sistemas de urgencia dentro de las posibilidades tecnológicas de las redes.

Dicha Decisión del Consejo considera y subraya la conveniencia de crear un número de llamada de urgencia único para toda la Comunidad Europea, constituido como servicio público, que permita a los ciudadanos llamar a las administraciones nacionales competentes, en casos de urgencia o emergencia.

Para facilitar su implantación, se hace necesario establecer por los Estados miembros unas condiciones básicas en el acceso, de forma que las entidades explotadoras de las redes de telecomunicación afectadas puedan poner en servicio los medios técnicos adecuados que permitan la entrada en funcionamiento de este nuevo servicio.

España complementó la Decisión de la Unión Europea mediante el Real Decreto 903/1997, de 16 de junio, por el que se regula el acceso, mediante redes de telecomunicaciones, al servicio de atención de llamadas de urgencia a través del

número telefónico 112, determinando en su Art. 5.1 que la prestación de dicho servicio se llevará a cabo por las Comunidades Autónomas.

7.1.2. Centro Coordinador 112

Es un centro integral estructurado de atención y coordinación de urgencias y

emergencias. Dispone de una sala de coordinación en la cual se encuentran los Operarios de demanda que:

- ❖ Reciben la llamada.
- ❖ Recogen datos localización.
- ❖ Realizan la clasificación de la demanda mediante las siguientes preguntas (ver apartado siguiente)
- ❖ Facilitan informaciones breves.
- ❖ Traspasan la llamada a los técnicos sectoriales.
 - Seguridad (Guardia Civil, Cuerpo Nacional de Policía y Policía Local).
 - Sanidad (médico coordinador, operador sanitario).
 - Extinción y Salvamento (bomberos, técnico forestal)

Por último, si lo consideran, en función de la evaluación de la llamada, no la traspasan al técnico sectorial correspondiente y la dan por finalizada.

7.1.3. Información demandada por el Centro Coordinador 112

La información que solicitará el operador de demanda del Centro Coordinador 112 será la siguiente:

- ❖ Identificación del interlocutor
- ❖ ¿Qué ocurre?

- ❖ ¿Dónde ocurre?
- ❖ Existencia de heridos y/o atrapados.
- ❖ Tipo y gravedad de éstos.
- ❖ Otra información de interés que pueda aportar el interlocutor:
 - Lugares que pueden verse afectados por la emergencia
 - Edificios colindantes
 - Necesidad de evacuación
- ❖ ¿Se ha activado el plan de emergencia?
- ❖ ¿Se ha avisado a otros servicios? (bomberos, policía, etc.).

Por su parte, el técnico sectorial (policía, bombero, sanitario, etc.) del Centro Coordinador 112 atiende consultas profesionales de su sector, decidiendo, sobre las preguntas que realiza al interlocutor y las respuestas dadas por este último, la movilización de los recursos de atención a la emergencia.

El modelo a seguir para la realización de la notificación es:

FORMATO PARA LA PETICIÓN DE AYUDA EN CASO DE EMERGENCIA

TELÉFONO ÚNICO DE EMERGENCIAS 112

Identificación de la persona que efectúa la llamada (Nombre y apellidos, organización, cargo dentro de la misma):

¿QUÉ HA SUCEDIDO? (Explicación breve del siniestro, origen y naturaleza):

¿DÓNDE HA SUCEDIDO? (Localización de la zona):

¿CÓMO HA SUCEDIDO? (Origen y naturaleza):

¿HAY HERIDOS? (número aproximado y gravedad):

¿HAY ATRAPADOS? (Localización y número aproximado):

¿SE HA ACTIVADO EL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN?

¿SE HA INICIADO LA EVACUACIÓN?

¿QUÉ ZONAS PUEDEN VERSE AFECTADAS DE INMEDIATO?

¿PODRÍA AFECTAR A EDIFICIOS COLINDANTES?

OTROS DATOS DE INTERÉS

7.1.4. Registro del Plan de Autoprotección

El Real Decreto 393/2007, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección, establece en un Anexo IV, el contenido mínimo del “registro de establecimientos regulados por la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias, dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia”.

El registro se conforma como una síntesis del Plan de Autoprotección, disponiéndose con él, de la información necesaria del edificio o establecimiento para que los servicios de emergencia puedan intervenir. Esta información es de tipo técnico (medios de protección existentes, estructura del edificio, instalaciones que posee, etc.) y ayuda a preparar a los servicios exteriores una posible intervención.

El establecimiento se identifica en el registro oficial con un código, el cual debe de ser

remitido como uno de los primeros elementos del mensaje al centro de recepción de llamadas 112.

7.2. Coordinación entre la dirección del Plan de Autoprotección y la dirección del Plan de Protección Civil donde se integre el Plan de Autoprotección

La coordinación ante cualquier emergencia es siempre responsabilidad del organismo superior, siendo en el caso que nos ocupa del CENTRO DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS 112, desde el cual, y ante el requerimiento de C.P.I. Virxe dos Remedios, activa su propio Plan de Autoprotección y ordena a los servicios necesarios (Bomberos, Emergencias Sanitarias y Policía) que acudan al lugar para cooperar a la superación de la emergencia.

El conocimiento de los bomberos, principal grupo de intervención, a través del

Servicio de Protección Civil, del Plan de Autoprotección, es la mejor forma de coordinación, constando en el propio plan la recepción de los equipos de bomberos y su guía ante el lugar concreto donde se ha producido la situación catastrófica.

Dos elementos claves se encuentran en la coordinación ante emergencias:

- ✓ El conocimiento mutuo de los responsables de emergencias y de los intervinientes.
- ✓ El conocimiento del plan que tiene que activarse.

Esto es lo que se denomina “coordinación preventiva”, ya que la coordinación ejecutiva, debe quedar expresada claramente en el propio plan que se activa.

7.2.1. Marco normativo

La Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil, expone en sus artículos 5 y 6:

Artículo 5:

1. *El Gobierno establecerá un catálogo de las actividades de todo orden que puedan dar origen a una situación de emergencia, así como de los centros, establecimientos y dependencias en que aquéllas se realicen.*
2. *Los titulares de los centros, establecimientos y dependencias o medios análogos dedicados a las actividades comprendidas en el indicado catálogo estarán obligados a establecer las medidas de seguridad y prevención en materia de protección civil que reglamentariamente se determinen.*

Artículo 6:

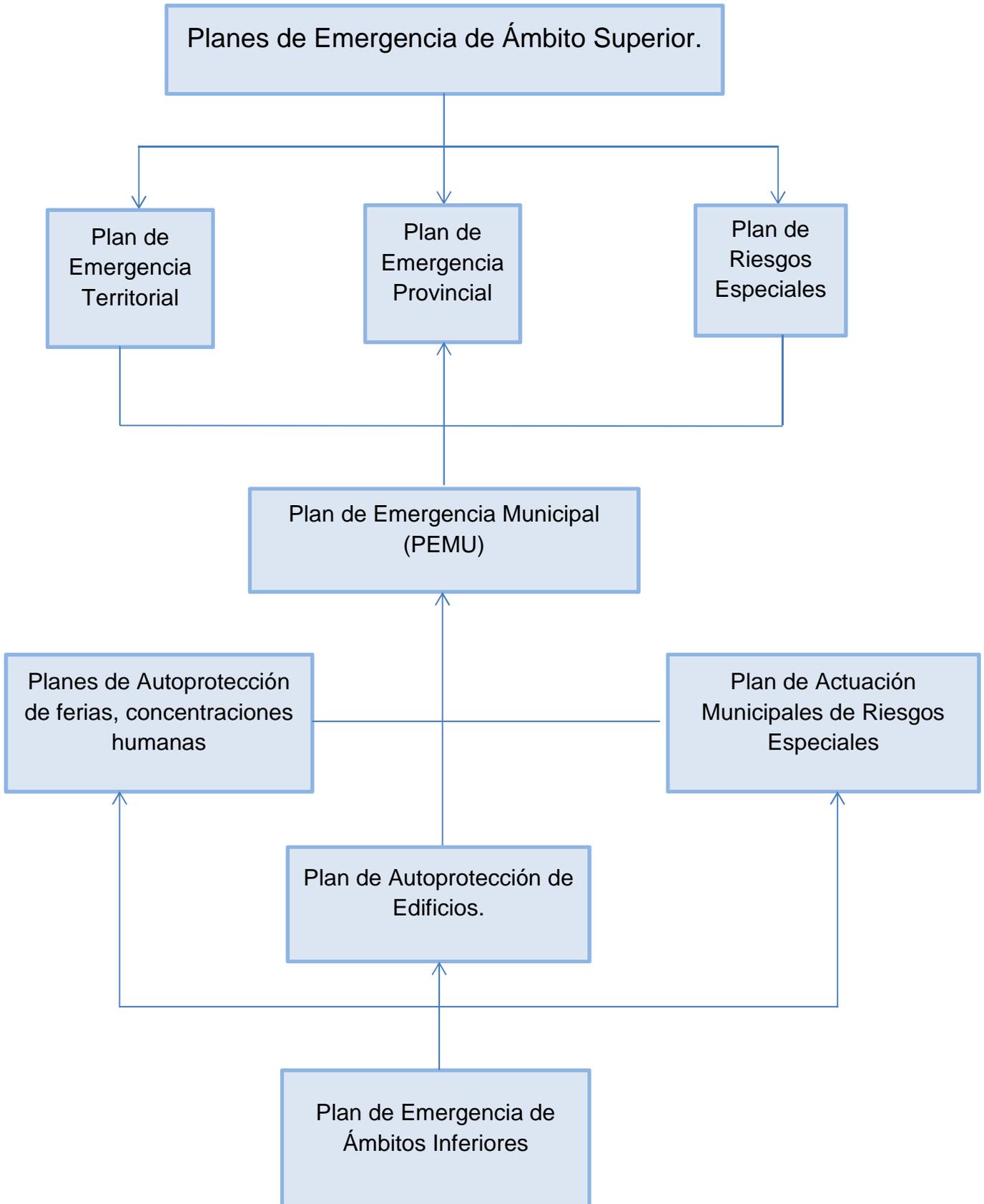
1. *Los Centros, establecimientos y dependencias a que se refiere el artículo precedente dispondrán de un sistema de autoprotección, dotado con sus propios recursos, y del correspondiente plan de emergencia para acciones de prevención de riesgos, alarma, evacuación y socorro.*
2. *Por el Gobierno, a propuesta del Ministerio del Interior y previo informe de la Comisión Nacional de Protección Civil se establecerán las directrices básicas*

para regular la autoprotección.

- 3. Se promoverá la constitución de organizaciones de autoprotección entre las empresas de especial peligrosidad, a las que las Administraciones públicas, en el marco de sus competencias, facilitarán asesoramiento técnico y asistencia.*

El mismo Real Decreto 393/2007, marco legal del presente Plan de Autoprotección, especifica, tanto en su preámbulo, como en su desarrollo normativo, que los Planes de Autoprotección forman parte del sistema de Protección Civil, debiéndose integrar, como uno más, en los planes de protección civil de ámbito superior, tal como se especifica en el capítulo 7 del Anexo II del anterior Real Decreto.

7.2.2. Integración de los Planes de Autoprotección



7.3. Formas de colaboración de la organización de autoprotección con los planes y las actuaciones del sistema público de protección civil

7.3.1. Introducción

La coordinación ante cualquier emergencia es siempre responsabilidad del organismo superior, siendo en el caso que nos ocupa del Centro Coordinador 112, desde el cual, y ante el requerimiento del C.P.I. Virxe dos Remedios, activa su propio Plan de Autoprotección y ordena a los servicios necesarios (Bomberos, Emergencias Sanitarias y Policía) que acudan al lugar para cooperar a la superación de la emergencia.

El conocimiento de los bomberos, principal grupo de intervención, a través del Servicio de Protección Civil Municipal, del Plan de Autoprotección, es la mejor forma de coordinación, constando en el propio plan la recepción de los equipos de bomberos y su guía ante el lugar concreto donde se ha producido la situación catastrófica.

Dos elementos claves se encuentran en la coordinación ante emergencias:

- ❖ El conocimiento mutuo de los responsables de emergencias y de los intervinientes.
- ❖ El conocimiento del plan que tiene que activarse.

Esto es lo que se denomina “coordinación preventiva”, ya que la coordinación ejecutiva, debe quedar expresada claramente en el propio plan que se activa.

7.3.2. Objetivos

La colaboración con los planes y las actuaciones del sistema público de Protección Civil trata de sentar las bases para que los responsables de emergencias del establecimiento mantengan una relación fluida con todos los estamentos relacionados con las emergencia en la localidad, con la finalidad de garantizar la

plena efectividad de sus actuaciones conjuntas en caso de que el establecimiento se vea involucrado en una situación de grave riesgo o catástrofe.

Esta colaboración debe perseguir disponer de un programa de actuación que asegure la interfaz entre los medios y elementos de autoprotección del establecimiento, ante cualquier catástrofe interna y los servicios de Protección Civil, de Extinción de Incendios y Salvamento y cuantos otros organismos e instituciones se encuentren implicados.

7.3.3. Actividades de coordinación y colaboración

Las actividades estarán dirigidas a los siguientes colectivos:

- ❖ Directivos de los organismos relacionados en el apartado anterior, que lo efectuarán con la dirección de emergencia del establecimiento.
- ❖ Personal ejecutante de Bomberos, Servicios Sanitarios, Policía, Protección Civil, Centro Coordinador 112, etc. que lo efectuarán con miembros de los distintos equipos de emergencia de la instalación.

Es deseable que estas actividades se desarrollen de modo cíclico y no puntualmente con el fin de que la coordinación permanezca vigente al margen de posibles cambios organizativos y personales. Las actividades que pueden favorecer una correcta coordinación entre los planes de autoprotección y los planes del sistema público de protección civil son las siguientes:

- ❖ Charlas y conferencias para mantener actualizados los conocimientos sobre emergencias.
- ❖ Visitas a los centros con el fin de conocer sus instalaciones, zonas de especial riesgo, vías de evacuación y posibles accesos al edificio en caso de una situación de emergencia.
- ❖ Simulacros conjuntos, en los que intervinieran los servicios públicos de extinción y salvamento con la instalación, con el fin de comprobar tiempos de respuesta y

el nivel de coordinación existente entre unos y otros.

Capítulo 8. IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

8.1. Identificación del Responsable de la implantación del Plan de Autoprotección

La responsabilidad de supervisar, aprobar e implantar el Plan de Autoprotección recae sobre el titular de la actividad. En el caso de tratarse de una persona jurídica, dicha responsabilidad será asumida por una persona física que se designará al efecto. El centro tendrá que definir al responsable de la implantación del Plan.

Conforme a la legislación vigente, el personal directivo, mandos intermedios, técnicos y trabajadores están obligados a participar en el Plan de Autoprotección.

DATOS DEL RESPONSABLE DE LA IMPLANTACIÓN

Nombre/apellidos: DIRECTOR DEL CENTRO: MARCIAL JESÚS LORENZO PÉREZ		CIF: Q8255217E
Teléfono: 988 203089	Fax:988 203089	E-Mail: cpi.virxe.remédios@edu.xunta.es

DATOS DE LA PERSONA EN QUIEN DELEGA LAS FUNCIONES (EN SU CASO)

Nombre/apellidos: JEFE DE ESTUDIOS DEL EDIFICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA: MARTA PÉREZ FERNÁNDEZ		CIF: Q825517E
Teléfono: 988 203089	Fax:988 203089	E-Mail: cpi.virxe.remédios@edu.xunta.es

DATOS DE LA PERSONA EN QUIEN DELEGA LAS FUNCIONES (EN SU CASO)

Nombre/apellidos: JEFE DE ESTUDIOS DEL EDIFICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA: ISABEL MIRANDA MARTÍNEZ		CIF: Q825517E
Teléfono: 988 203089	Fax:988 203089	E-Mail: cpi.virxe.remedios@edu.xunta.es

Las actividades necesarias para poner en marcha el Plan son las siguientes:

- ❖ Elaboración del Plan de Autoprotección conforme a los datos proporcionados por el personal del centro en la visita de la inspección realizada a la instalación.
- ❖ Comprobación de la adecuación del Plan a la realidad de la instalación y aprobación de sus procedimientos de actuación por parte del titular de la actividad.
- ❖ Designación de las personas que formarán la Organización General de la Emergencia.
- ❖ Impartición de los cursos de formación y adiestramiento inicial y posteriormente de reciclaje con la periodicidad fijada en el Plan de Formación establecido entre el Servicio de Prevención y Calidad.
- ❖ Organización y realización de ejercicios prácticos de actuación en emergencia, con el fin de comprobar la efectividad del plan y el progresivo adiestramiento de los componentes de la organización de la emergencia.

Para llevar a cabo la implantación del Plan de Autoprotección es necesaria, al menos, la formación y capacitación del personal, el establecimiento de mecanismos de información al público y la provisión de los medios y recursos precisa para la aplicación del plan.

Según la Ley 2/85, de 21 de enero, sobre Protección Civil, todos los ciudadanos están sujetos a la obligación de colaborar personal y materialmente en los casos de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública (art. 4.4)

La formación se estructurará en dos partes:

- ❖ Formación teórica.

- ❖ Formación práctica.

El personal del centro de trabajo deberá recibir una formación especializada en materia de seguridad contra los riesgos potenciales y amenazas, tanto internas como externas, derivados de las actividades fundamentales que tienen lugar en la instalación.

Esta formación se realizará en diferentes niveles:

- ❖ Nivel Básico para todos los trabajadores del centro.
- ❖ Nivel de Equipo de Intervención para todos los trabajadores que forman parte del Equipo de Emergencia.

8.2. Programa de formación e información y capacitación para el personal con participación activa en el Plan de Autoprotección

Los cursos del presente apartado van destinados al personal que constituye o puede llegar a constituir el Equipo de Emergencia de la instalación y permitirán dar a conocer a sus miembros:

- ❖ Misiones y normas de activación.
- ❖ Técnicas para la prevención de incendios y del pánico.
- ❖ Técnicas para la extinción de incendios.
- ❖ Condiciones para la evacuación de las instalaciones cuando se den situaciones de emergencia.

La formación se impartirá en dos fases una teórica y una práctica:

- ❖ Teoría de intervención:
 - Ataque y lucha contra incendios.
 - Salvamento y evacuación.
 - Incendios en instalaciones técnicas/áreas especiales.
 - Explosiones.
- ❖ Medios manuales para la intervención:
 - Extintores.
 - Bocas de incendio Equipadas.

- Medios de auxilio y transporte.
- Medios y Equipos de protección personal.
- ❖ Auxilio y socorrismo:
 - Riesgos de los incendios: intoxicaciones, quemaduras.
 - Operaciones de auxilio.
- ❖ Comportamiento humano ante situaciones de emergencia:
 - Procedimientos de actuación.
- ❖ Plan de Autoprotección:
 - Cadena de mando.
 - Actuación frente a los sucesos que activan el Plan.

En la parte práctica se realizarán ejercicios de extinción sobre fuegos provocados y controlados, con el empleo de extintores manuales de los tipos y agentes extintores presentes en las instalaciones y equipos de protección personal, adecuados a sus misiones.

La formación que hace referencia a la utilización de Extintores debe ser la siguiente:

- ❖ Operaciones previas a la extinción:
 - Elegir el extintor adecuado al tipo de fuego previsible.
 - Coger el extintor de su soporte o emplazamiento.
 - Desplazarse hasta el lugar del conato de incendio.
 - Situarse en la proximidad del foco de incendio, asegurándose de que desde ese punto existe un camino de repliegue ante una eventualidad. Si el incendio es en el exterior, colocarse con el viento a la espalda.
 - La duración de un extintor es muy corta, no utilizar el extintor hasta estar junto al fuego.
 - Se consideran adecuados, para cada una de las clases de fuego (según UNE 23.010), los agentes extintores, utilizados en extintores, que figuran en la siguiente tabla:

AGENTES EXTINTORES IDÓNEOS PARA CADA CLASE DE FUEGO						
Agente Extintor	CLASE DE FUEGO					
	A Sólidos	B Líquidos	C Gases	D Metales	E (Especial)	F Grasas
Agua pulverizada	3(**)	1				
Agua a chorro	2(**)					
Polvo ABC (convencional)		3	2			3
Polvo ABC (polivalente)	2	2	2			
Polvo específico metales				2		
Espuma física	2	2				
Anhídrido carbónico (CO ₂)	1	1			3	
Hydrocarburos halogenados	1(*)	2				

(*) En fuegos poco profundos (menos de 5 m) puede resultar adecuado.

(**) En presencia de tensión eléctrica no son aceptables como agentes extintores el agua a chorro ni la espuma, el resto de los agentes extintores podrán utilizarse en aquellos extintores que superen el ensayo dieléctrico normalizado en UNE

23.110.

❖ Operaciones durante la extinción

- No invertir el extintor.
- Retirar la anilla de seguridad.
- Sujetar la manguera con una mano y accionar la válvula de disparo con la otra.
- Dirigir el chorro de agente extintor hacia la base de las llamas, procurando mantener el extintor lo más vertical posible (no es necesario mantenerlo en vilo, puede dispararse desde el suelo).
- Efectuar un movimiento de barrido en zig-zag de fuera hacia adentro. En el caso de fuego de combustibles sueltos o líquidos inflamables, evitar que el chorro por el efecto de soplo y choque extienda la superficie en ignición y/o provoque proyecciones de partículas inflamadas.
- Evitar que el chorro de agente extintor toque a las personas.

❖ Operaciones posteriores a la extinción

- Remover los restos y comprobar que el fuego se ha sofocado totalmente y no hay peligro de reignición.
- Ventilar el local.
- Notificar al Servicio de Mantenimiento qué extintor se ha utilizado para su recarga inmediata.
- Efectuada la recarga, volver a colocar en su emplazamiento, listo para una nueva eventualidad.

ALCANCE	DURACIÓN		PERIODICIDAD	PERSONAL AFECTADO
	Teórico	Práctico		
Prevención y Protección contra incendios	2h	2h	ANUAL	Todo el personal de los equipos de emergencia
Lucha contra el fuego	--	4h	BIENAL	Todo el personal de los equipos de emergencia

Plan de Emergencia Interior y evacuación	2h	2h	ANUAL	Todo el personal de los equipos de emergencia
Comunicaciones	1h	1h	ANUAL	Todo el personal de los equipos de emergencia
Gestión de Emergencias	1h	1h	ANUAL	Todo el personal de los equipos de emergencia
Charlas de Concienciación	0,5h	0,5h	SEMESTRAL	Todo el personal de los equipos de emergencia
Reuniones informativas	0,5h	0,5h	SEMESTRAL	Todo el personal de los equipos de emergencia
Normas Básicas de Prevención de Incendios	0,5h	0,5h	ANUAL	Todo el personal de los equipos de emergencia

8.3. Programa de formación e información a todo el personal sobre el plan de autoprotección

Todo el personal del centro de trabajo recibirá información e instrucciones básicas de protección contra incendios y evacuación.

Recibirán las Normas básicas de Prevención de Incendios:

❖ **Generales:**

- Mantener orden y limpieza.
- No situar material combustible próximo a las fuentes de calor.
- No realizar actividades que impliquen llama abierta o chispas en lugares no autorizados expresamente.
- Mantener despejadas las salidas.
- No depositar objetos ni almacenar materiales en pasillos o escaleras.
- No bloquear el acceso a los extintores y bocas de incendio.

- Conforme a la legislación vigente, está prohibido fumar en los centros de trabajo.
- Detectada alguna anomalía en los sistemas de protección, informar a dirección.
- ❖ Riesgo eléctrico:
 - No sobrecargar líneas eléctricas.
 - No manipular indebidamente instalaciones eléctricas.
 - No realizar conexiones o adaptaciones inadecuadas.
 - Evitar la utilización de enchufes múltiples.
 - Desconectar aparatos eléctricos después de su uso.
- ❖ Procesos laborales:
 - Tener cuidado con los trabajos que originen llamas, chispas....estudiar previamente el momento y lugar donde estos se vayan a realizar.
 - Precaución en la manipulación de productos inflamables. Almacenarlos en un recinto aislado y separado de las zonas de trabajo, manteniendo en estas solamente la cantidad precisa para la actividad. No manipularlos ni almacenarlos próximos a una fuente de calor.
 - Atención a la posible existencia de gases en la zona. Ante cualquier incidente, cerrar inmediatamente válvulas y no activar interruptores eléctricos. Utilizar sistemas de ventilación natural.
 - Realizar un correcto mantenimiento de las instalaciones

Por otro lado se realizarán reuniones informativas:

Todas las personas que intervienen en las diversas actividades de las instalaciones que forman parte del centro de trabajo, pueden verse involucradas en una situación de emergencia, y por tanto deben ser informadas con anterioridad de:

- ❖ Qué deben hacer
- ❖ Qué no deben hacer
- ❖ Cómo deben hacerlo

Todo ello con el fin de lograr la mayor rapidez posible en la evacuación del establecimiento. Por esta razón, es conveniente celebrar reuniones informativas sobre el Plan de Autoprotección, a las que debería asistir el personal empleado que está afectado por el Plan de Emergencia, en las siguientes circunstancias:

- ❖ Cada vez que se revise el Manual de Autoprotección por:
 - Detección de nuevos riesgos.
 - Implantación de nuevas instrucciones o consignas de seguridad.
 - Introducción o instalación de nuevas instalaciones o sistemas de seguridad.

Las reuniones informativas además tienen otra misión, como es fomentar la integración de los empleados en el Plan de Autoprotección, al sentirse partícipes de su implantación, motivo que facilitará su posterior cumplimiento.

ALCANCE	DURACIÓN		PERIODICIDAD	PERSONAL AFECTADO
	Teórico	Práctico		
Prevención y protección contra incendios	0,5h	--	ANUAL	Todo el personal
Plan de Emergencia Interior y Evacuación	0,5h	--	ANUAL	Todo el personal
Charlas de Concienciación	0,5h	--	SEMESTRAL	Todo el personal
Reuniones Informativas	0,5h	--	SEMESTRAL	Todo el personal
Normas Básicas de Prevención de Incendios	0,5h	--	ANUAL	Todo el personal

8.4. Programa de información general para los usuarios

La información al personal ajeno y contratistas externas, se presenta y difunde en función

de la situación, ya sea en condiciones de normalidad o en caso de emergencia. Se propone un programa que, en su caso, tendrá que ser puesto en marcha y desarrollado por la dirección del centro.

❖ En situación normal:

Responsable de la Información: Máxima autoridad del centro de trabajo, y en su ausencia, su sustituto o la persona de mayor cargo presente en el momento.

Tipología de la información:

- Señales de seguridad: indicadores de la situación de los medios de intervención y alarma contra incendios, así como las de indicación de las salidas y medios para la evacuación.
- Carteles y fichas con consignas sobre actuaciones de prevención de riesgos y comportamiento a seguir, en caso de emergencia de incendio.
- Planos de ubicación de medios de autoprotección.
- Planos de situación “usted está aquí”.

❖ Información en caso de emergencia

Responsable de la Información: el Director del Plan de Actuación (Director de la Emergencia).

Tipo de información. La comunicación de la emergencia se puede realizar de distintas formas:

- Aviso en cascada, de manera que cada responsable llame a varios miembros de su equipo y éstos lo hagan a su vez con otros previamente determinados, hasta llegar a los escalones inferiores en los que el aviso o consigna de actuación se realice de persona a persona.
- Aviso persona a persona (viva voz o a través del telefonillo múltiple interphone).
- La persona que detecta el incidente (con una función determinada en el Plan de Emergencia o sin función asignada), contacta con el Grupo de Comunicaciones y éstos disponen de los medios suficientes para localizar al Director de la Emergencia y a los Equipos de Emergencia.

- La comunicación se realiza a través del telefonillo múltiple interphone y/o por viva voz (para localizar al personal). Recordando que en todo momento no se debe causar o propiciar alarma o pánico a los demás.

8.5. Señalización y normas para la actuación de visitantes

La señalización en las instalaciones ha quedado establecida en el capítulo 4 del presente documento.

Las formas de actuación de las visitas o en trabajos de carácter puntual quedan reflejadas a continuación:

PAUTAS DE ACTUACIÓN

Prevención de incendios	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Riesgo eléctrico: <ul style="list-style-type: none"> - No sobrecargar las líneas eléctricas. - No manipular indebidamente las instalaciones eléctricas. - No realizar conexiones o adaptaciones inadecuadas. - Evitar la utilización de enchufes múltiples. - Desconectar aparatos eléctricos después de su uso. ❖ Procesos laborales: <ul style="list-style-type: none"> - Tener cuidado con los trabajos que originen llamas, chispas, etc.: estudiar previamente el momento y lugar en donde estos se vayan a realizar. - Precaución en la manipulación de productos inflamables: almacenarlos en un recinto aislado y separado de las zonas de trabajo, manteniendo en estas solamente la cantidad precisa para la actividad. No manipularlos ni almacenarlos próximos a una fuente de calor. - Atención a la posible existencia de gases en la zona. Ante cualquier incidente, cerrar inmediatamente válvulas y no activar interruptores eléctricos. Utilizar sistemas de ventilación natural.
--------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar mantenimiento correcto de las instalaciones. ❖ Prohibición de fumar: <ul style="list-style-type: none"> - Conforme a la legislación vigente, está prohibido fumar en los centros de trabajo.
<p>En caso de incendio</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Avisar al empleado más próximo o activar el pulsador de alarma. Existe un procedimiento de actuación y personal con formación adecuada. ❖ Hasta la llegada de los Equipos de Emergencia y si conoce el manejo de los extintores, utilizarlos dirigiendo el chorro a la base de las llamas. Tener la preocupación de no usar agua en presencia de tensión eléctrica. ❖ En todo caso colaborar en lo posible con la Organización Interna de Emergencia. ❖ Finalizada la situación de riesgo, colaborar en lo posible en el restablecimiento de los servicios.
<p>En caso de evacuación</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Seguir las instrucciones del personal perteneciente a la organización Interna de Emergencia: <ul style="list-style-type: none"> - Salir sin demora por las vías de evacuación señalizadas evitando utilizar los ascensores y dirigirse al Punto de Reunión exterior. Es muy importante la rapidez. - No salir con objetos pesados o voluminosos. - No sacar vehículos del interior del recinto. - No retroceder a buscar “objetos olvidados”. ❖ En el Punto de Encuentro esperar la finalización de la situación de emergencia y no volver al edificio hasta que se lo indiquen. ❖ Si existe humo: protegerse las vías respiratorias con un pañuelo (húmedo mejor) y caminar agachado para evitar la inhalación de humo y alta temperatura. Si las salidas están bloqueadas, hacerse ver desde una zona accesible desde el exterior y refugiarse cerrando puertas y tapando rendijas para evitar la entrada de humo. Si es necesario y posible hacer acopio de agua y refrigerar estas puertas.

➤ **Modelos de señales**

Las vías de evacuación serán señalizadas mediante los siguientes pictogramas y señales literales cumpliendo con lo establecido en la UNE 23034, dependiendo únicamente de si las salidas son salidas habituales o si son salidas de emergencia.

❖ Señalización de salidas habituales

La señalización de las salidas habituales puede hacerse por cualquiera de estos medios:

- 1) EL pictograma A2(P-A2) (véase figura 1) según está especificado en la norma UNE 23-033/1.
- 2) La señal literal S.L.-1 representada en la figura 2.

Colores: Fondo: verde (véase la norma UNE 1-115)

Letras o trazos: blanco

Forma: Según la tabla 1

Medidas: Según la tabla 1, en función de la máxima distancia de observación, d, previsible.

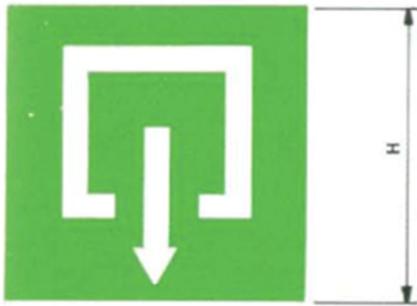


Fig. 1 – Pictograma A2 (P-A2)

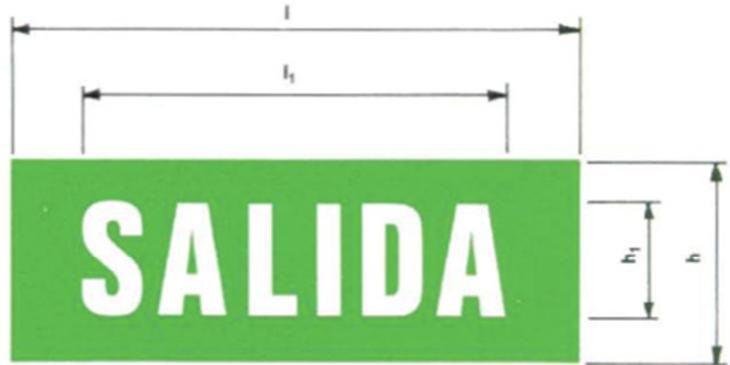


Fig. 2 – Señal literal (S.L.-1)

Tabla 1

SEÑAL	FORMA	Medidas (mm)			
		Según la distancia máxima de observación d (m)			
			d ≤ 10	10 < d ≤ 20	20 < d < 30
Pictograma A2 (P-A2)	Cuadrado	H =	224	447	670
Señal literal (S.L.-1)	Rectángulo	l =	297	420	594
		h =	105	148	210
		l ₁ =	240	340	480
		h ₁ =	60	85	120

❖ Señalización de salidas de emergencia

La señalización de las salidas de emergencia puede hacerse por cualquiera de estos dos medios:

1) El pictograma 4 (P-4) (véase figura 3) según está especificado en la norma UNE 23-

033/1.

2) La señal literal S.L.-2 representada en el figura 4.

Colores: Fondo verde (véase la norma UNE 1-115)

Letras o trazos: blanco

Forma: Según la tabla 2

Medidas: Según la tabla 2, en función de la máxima distancia de observación, d, previsible.



Tabla 2

SEÑAL	FORMA	Medidas (mm)			
		Según la distancia máxima de observación d (m)			
		$d \leq 10$	$10 < d \leq 20$	$20 < d < 30$	
Pictograma 4 (P-4)	Cuadrado	H =	224	447	670
Señal literal (S.L.-2)	Rectángulo	l =	297	420	594
		h =	148	210	297
		l ₁ =	247	350	495
		l ₂ =	271	382	540
		h ₁ =	50	70	100
		h ₂ =	16	24	34
		h ₃ =	16	22	29

❖ Señalización de tramos de recorridos de evacuación

Los tramos de recorridos de evacuación pueden conducir a “salidas habituales” o a “salidas de emergencia”.

❖ Señalización de tramos de recorrido de evacuación que conducen a salidas habituales

La señalización del tramo y el sentido del recorrido de evacuación que conduce a una salida habitual, puede hacerse por cualquiera de estos dos medios:

- 1) El pictograma A2 (P-A2) acolado con el pictograma 24 (P-A2) acolado con el pictograma 24 (P-24) de la norma UNE 23-033/1 el cual debe situarse a la izquierda o a la derecha del P-A2, de modo que el sentido indicado por la flecha sea hacia el exterior de la señal.

El lado por el que se acolan ambos pictogramas no tendrá margen, por lo que el fondo del conjunto resultará continuo.

Cada pictograma tendrá como medida de sus lados la altura H, definida para el pictograma A2 en la tabla 1, según la distancia máxima de observación (d) previsible (véase figura 5).

- 2) La señal literal de salida S.L.-1, definida en el apartado Señalización de salidas habituales, acolada con el pictograma 24 (P-24) de la norma UNE 23-033/1, el cual debe situarse a la izquierda o a la derecha de la señal literal (S.L.-1), de modo que el sentido indicado por la flecha sea hacia el exterior de la señal.

El lado por el que se acolan la señal literal S.L.-1 y el pictograma P-24 no tendrá margen, por lo que el fondo del conjunto resultará continuo.

El pictograma P-24 tendrá como medida de sus lados la altura h de la señal literal correspondiente a la distancia máxima de observación (d) previsible (véase figura 6).

(P-24) + (P-A2)



(P-A2) + (P-24)



- ❖ Señalización de tramos de recorrido de evacuación que conducen a salidas de emergencia

La señalización del tramo y el sentido de recorrido de evacuación que conduce a una salida de emergencia pueden hacerse por cualquiera de estos tres medios.

- 1) El pictograma A1 (P-A1) de la norma UNE 23-033/1, cuyas medidas se indican en la tabla 3, según la distancia máxima de observación (d) previsible (véase figura 7).
- 2) El pictograma 4 (P-4) acolado con el pictograma 24 (P-24) de la norma UNE 23-033/1, el cual debe situarse a la izquierda o a la derecha del P-4, de modo que el sentido indicado por la flecha sea hacia el exterior de la señal.
El lado por el que se acolan ambos pictogramas no tendrá margen, por lo que el fondo del conjunto resultará continuo.
Cada pictograma tendrá como medida de sus lados la altura H , definida para el pictograma 4 en la tabla 2, según la distancia máxima de observación (d) previsible (véase figura 8).
- 3) La señal literal de salida de emergencia S.L.-2, definida en el apartado Señalización de salidas de emergencia, acolada con el pictograma 24 (P-24) de la norma UNE 23-033/1, el cual debe situarse a la izquierda o a la derecha de la señal literal S.L.-2, de modo que el sentido indicado por la flecha sea hacia el exterior de la señal.
El lado por el que se acolan la señal literal S.L.-2 y el pictograma P-24 no tendrá margen, por lo que el fondo del conjunto resultará continuo.
El pictograma P-24 tendrá como medida de sus lados la altura h de la señal literal correspondiente a la distancia máxima de observación, d , previsible (véase figura 9).

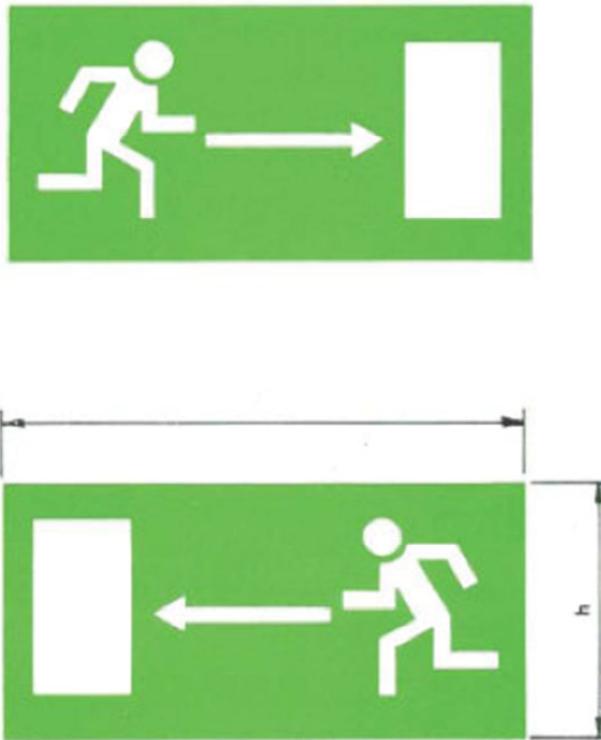


Fig. 7 – Pictograma A1 (P-A1)

Tabla 3

SEÑAL	FORMA	Medidas (mm)			
		Según la distancia máxima de observación d (m)			
			d ≤ 10	10 < d ≤ 20	20 < d < 30
Pictograma A1 (P-A1)	Rectangular	l	320	632	948
		h	160	316	474

(P-24) + (P-4)



(P-4) + (P-24)



Además de las señales anteriores que indican la vías de evacuación se indican seguidamente otras señales auxiliares, las cuales se acogerán a lo establecido en la norma UNE –033-81.

Señalización de prohibición de utilización de otras puertas



Señalización de prohibición de utilización de ascensores



Pueden instalarse dos tipos de señales en función de su colocación:

- Señal plana colgada del techo o pegada sobre plano vertical, puerta o pared. Este tipo de señales son mayoritarias.
- Señal en banderola. Se colocaran en aquellos puntos donde no resulte factible la colocación de las señales anterior, bien por condiciones físicas del lugar de ejecución, o bien por la dificultad resultante en su visionado.

❖ Señalización de medios de protección y lucha contra incendios

Los medios de protección y lucha contra incendios se señalarán de acuerdo a lo establecido en la norma UNE-23033-81. Estas señales deberán ser vistas desde cualquier punto y próximas al elemento que representan, evitando los ángulos muertos y colándolas en forma de banderolas si fuera preciso.

Se muestran a continuación el tipo de señales fotoluminiscentes a colocar en las instalaciones objeto de estudio.



Identificación de la ubicación de extintores



Identificación de la ubicación de Boca de Incendios Equipada



Identificación de la ubicación de Pulsador de alarma



Identificación de la ubicación de Campana o sirena de alarma

- ❖ Señalización de peligro, cuadro eléctrico.



8.6. Programa de dotación y adecuación de medios materiales y recursos

Según la Dirección General de Protección Civil y a los efectos de catalogación y de clasificación se consideran tres grandes grupos dentro del catálogo de medios y recursos:

- ❖ Medios humanos: Personal humano que desempeña una función dentro de una situación de emergencia. Existen los distintos tipos según la misión que tengan asignada en el plan de emergencia:
 - Director de Emergencia
 - Equipo de Intervención y Evacuación
- ❖ Medios materiales: Son medios todos los elementos humanos y materiales, de carácter esencialmente móvil, que se incorporan a los equipos de emergencia y Grupos de Acción frente a una emergencia. Estos medios permiten afrontar con una mayor eficacia las operaciones consideradas en los Planes de Protección Civil previstos en cada caso.
- ❖ Recursos: Son recursos todos los elementos naturales y artificiales, de carácter esencialmente estático, cuya disponibilidad hace posible o mejora las labores desarrolladas por los Servicios de Protección Civil ante situaciones de emergencia.

8.6.1 Programa de dotación de medios materiales

- ❖ Elementos que debe disponer el edificio:
 - Un ejemplar del Plan de Autoprotección, a ubicar en el despacho planta baja.
 - Un juego completo de llaves de acceso a todos los locales del centro, en un lugar controlado.
 - Directorio de teléfonos de ayudas exteriores y modelo de mensaje, en el

despacho de dirección.

- Libro de incidencias para registrar todas las incidencias que ocurran en el despacho de dirección.

❖ Elementos que debe disponer todo el personal del centro:

- Su ficha de actuación.
- Ubicación del Punto de Reunión Exterior.
- Consignas de actuación ante distintos siniestros y consignas de evacuación.

8.6.2. Programa de dotación de recursos

Las prioridades de ejecución expuestas no están sujetas a ningún imperativo legal sino que se han desarrollado por personal técnico de PROCERT INGENIEROS, tomando de referencia criterios tales como:

- ❖ Vulnerabilidad del centro.
- ❖ Medios de protección que participan directamente en la autoprotección y en las ayudas a la evacuación.
- ❖ Dificultad técnica de la puesta en marcha de la instalación.
- ❖ Coste de la instalación.

Según dicho criterio se establecen las siguientes prioridades:

- ❖ 1: Medidas correctoras a realizar en el plazo de un año.
- ❖ 2: Medidas correctoras a realizar en el plazo de tres años.
- ❖ 3: Medidas correctoras a realizar en el plazo de cinco años.

Estas prioridades pueden modificarse y adaptarse en función de las necesidades y/o situación económica del centro.

INSTALACIÓN	PRIPORIDAD
EXTINTORES DE INCENDIO	1
SEÑALIZACIÓN DE EVACUACIÓN Y MEDIOS CONTRA INCENDIOS	1
ALUMBRADO DE EMERGENCIA	1
SALIDAS DE LOS EDIFICIOS	1
SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETECCIÓN	1 (poner en cocina)
COMUNICACIÓN DE ALARMA	2
SISTEMA MANUAL DE ALARMA DE INCENDIO	2
<p>(1) Siempre y cuando haya presupuesto disponible para su ejecución en caso de nueva instalación. En caso contrario en este plazo únicamente se contemplan revisiones o mejoras de la instalación ya existente.</p>	

Capítulo 9. MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA Y ACTUALIZACIÓN

9.1. Programa de reciclaje de formación e información

La acción formativa tendrá una renovación constante mediante los cursos de reciclaje. El procedimiento será el siguiente:

El personal perteneciente a los equipos de emergencia que ha recibido la formación básica, debe actualizar sus conocimientos y ejercitar sus prácticas sobre fuego real en el caso de los miembros del equipo de intervención, al menos una vez al año.

El personal de nuevo ingreso que se integre dentro de los equipos de emergencia, y aquellos que en su momento no hubieran podido asistir a la formación inicial, se incluirán e incorporarán en los Cursos de Formación.

El personal de los diversos equipos de intervención debería asistir a los cursos que se celebren para intercambiar conocimientos, sobre otras materias distintas a los requeridos para el Equipo al que pertenecen.

Para la programación del reciclaje de la formación a los equipos de emergencia se deben establecer dos niveles en función del contenido de los cursos:

- ❖ Cursos iniciales: dirigidos a personas de nueva incorporación en la empresa o bien no pudieron asistir a la anterior formación. Se impartirá el curso íntegro.
- ❖ Cursos de reciclaje: dirigidos a personas que ya han recibido formación. Dado que es un reciclaje el contenido puede reducirse, centrándose en aspectos más operativos.

Para la impartición de los cursos se pueden establecer tres posibilidades sobre quien tiene que hacerse cargo de organizar el reciclaje de la formación:

- ❖ Empresa externa especializada: en este caso la empresa contratada se encarga de todo lo que atañe tanto a impartir la formación como de organizar y dirigir el simulacro de emergencia.
- ❖ Servicio de Prevención: El servicio de prevención, siempre y cuando tenga medios y recursos para asumir el reciclaje.
- ❖ El centro de trabajo: El Director del Plan de Actuación puede asumir la formación de los trabajadores del centro de trabajo, siempre y cuando posea la información requerida.

Se llevará a cabo el simulacro, de acuerdo con lo especificado en el apartado 4 del punto 3.6 de las Disposiciones Generales del Real Decreto 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

Apartado 3.6 punto 4 Para evaluar los planes de autoprotección y asegurar la eficacia y operatividad de los planes de actuación en emergencias se realizarán simulacros de emergencia, con la periodicidad mínima que fije el propio plan, y en todo caso, al menos una vez al año evaluando sus resultados.

9.2. Programa de sustitución de medios y recursos

El Plan de Autoprotección es una herramienta de trabajo que va a servir para conocer el edificio, sus carencias y el cumplimiento e incumplimiento de las normas vigentes. También se ha indicado que no se tiene que rechazar el edificio o inutilizar su uso por esos incumplimientos, ya que se parte de la base que el edificio y las instalaciones cumplían cuando fue autorizado su construcción y su uso. En todo edificio o establecimiento se realizan obras de mantenimiento. Estas obras tienen que estar siempre orientadas a mejorar las condiciones del edificio.

Se entiende que la prioridad de las obras estará determinada por:

- ❖ La supresión de barreras arquitectónicas.
- ❖ La mejora de las condiciones de evacuación.
- ❖ La mejora de los medios técnicos de protección.

En lo referente a recursos humanos, el edificio deberá mantener una base de datos actualizada en la que se relacionen la sustitución de los miembros de cada equipo, empleando para ello la ficha de personal.

En lo relativo a los medios técnicos del presente Plan de Autoprotección, se mantendrá al día una base de datos actualizada de los mismos y se les someterá al programa de sustitución de medios atendiendo las indicaciones establecidas en los capítulos 5 y 8 del presente documento.

Con el objetivo de disponer de los medios adecuados para prevención y actuación ante emergencias, cada año, en la fase de elaboración del presupuesto del próximo ejercicio, se programarán aquellas inversiones relacionadas directamente con las actuaciones de emergencia.

Finalmente, la adquisición de equipos de autoprotección para usar en caso de emergencia, se intentará planificar con una antelación mínima de 1 año.

ACTIVIDAD	PERIODICIDAD	OBJETIVO
Mantenimiento de la base de datos de recursos humanos en equipos de emergencia	Continua. Verificación semestral	Conocer los medios realmente disponibles
Mantenimiento de la base de datos de medios técnicos de autoprotección	Continua. Verificación semestral	Conocer los medios realmente disponibles
Mantenimiento de los medios técnicos de	Según programa	Mantener y sustituir o reparar aquellos medios dañados o cuya

autoprotección	mantenimiento capítulo 5	vida útil haya finalizado
Previsión de inversión	Anual	Priorizar y prever las inversiones y gastos del año siguiente para mantener el buen desarrollo de las actuaciones en caso de emergencia.
Adquisición de equipos de autoprotección para equipos de emergencia según necesidades del centro	Anual	Planificación para adquirir equipos de autoprotección (chalecos, cascos, botas, chaquetones ignífugos) y éstos estén en buen estado.

9.3. Programa de ejercicios y simulacros

9.3.1. Características

Los simulacros de emergencia a realizar en el edificio tendrán las siguientes características:

- ❖ Partir de una situación de emergencia predeterminada.
- ❖ Comprobar la funcionalidad del Plan de Actuación ante Emergencias completo o parte del mismo.
- ❖ Comprobar el grado de formación y capacitación del personal.
- ❖ Comprobar el grado de mantenimiento de las instalaciones.
- ❖ Comprobar tiempos de respuesta.
- ❖ Concienciar a los trabajadores en temas relacionados con emergencias y evacuaciones.

Todo ello a efectos de verificar que la implantación del Plan de Autoprotección

ha quedado suficientemente garantizada. Se elaborará un informe donde se incluyan las deficiencias detectadas y la propuesta de mejoras.

Los simulacros pueden ser de varios tipos:

❖ Simulacros Parciales

Son aquellos que afectan únicamente a una o varias estancias o zonas de edificio.

Se llevarán a cabo con la finalidad de realizar entrenamientos de los Equipos de Intervención (cuando proceda su creación) en varios supuestos:

- Incendio en área general.
- Incendio en instalaciones técnicas.
- Amenaza de bomba.

❖ Simulacros Generales

Son aquellos que afectan al conjunto de las distintas áreas que componen la instalación.

Se llevarán a cabo una vez al año, como mínimo, planificándose adecuadamente (momento idóneo para realizarse).

9.3.2. Organización y desarrollo de los simulacros

Se deberá establecer la periodicidad de los ejercicios, con el objeto de que se obtengan vivencias y experiencias en toda clase de horario, presencia de personal y circunstancias especiales que pueden rodear una emergencia.

En función de los resultados obtenidos, aumentar o disminuir el grado de información que se les aporta a los trabajadores, hasta llegar a un punto en el cual sea posible realizar los simulacros sin previo aviso, de forma que las

actuaciones a llevar a cabo para el control de la emergencia se desarrollen casi de manera automática. (Por ejemplo, el primer año se informa del día y la hora del ejercicio, el segundo año sólo se informa del mes, el tercer año el semestre y finalmente al cuarto año y sucesivos se debe asimilar que habrá un simulacro en el transcurso del año).

Se realizarán Simulacros Generales con periodicidad anual en jornada normal. Los Simulacros Parciales sería conveniente, pero sólo recomendable, que tuviesen una periodicidad semestral.

Los simulacros partirán de una supuesta situación de emergencia predeterminada y se desarrollarán de tal manera que permitan:

- ❖ Comprobar la mecánica interna y funcional del plan o de una parte concreta del mismo.
- ❖ Comprobar el grado de capacitación y formación del personal.
- ❖ Comprobar el grado de mantenimiento de las instalaciones técnica y su respuesta.
- ❖ Comprobar los tiempos de respuesta de los equipos de emergencia y medios de protección.

Los simulacros se llevarán a cabo con ocasión de entrenamientos del personal bajo supuestos de varios tipos, entre los que se pueden destacar:

- ❖ Emergencia en un área concreta.
- ❖ Evacuación de áreas determinadas.
- ❖ Confinamiento.

Es recomendable que el simulacro sea sometido y aprobado por las autoridades de Protección Civil (112), de las cuales se recabará su colaboración e incluso su presencia si estiman oportuno, al igual que la de otras ayudas exteriores de apoyo (ambulancias, Policía, Bomberos, etc.).

Para la organización y desarrollo del simulacro, se nombrará un director y un número de supervisores del simulacro adecuado a las dimensiones del establecimiento y del propio simulacro. El nombramiento de la dirección del simulacro, recaerá en el Director del Plan de Actuación. La

misión del director del simulacro será la de plantear el ejercicio, vigilar su ejecución, dirigir su desarrollo, presidir el juicio crítico, y resumir las conclusiones que se desprendan del mismo. Para el desempeño de estas funciones contará con supervisores, los cuales tendrán como misión principal la de seguir el desarrollo del simulacro, tomando nota de cuantas deficiencias o aciertos se observen, subrayándolos en el juicio crítico posterior e interpellando a los ejecutantes acerca de los motivos de sus sucesivas decisiones.

La organización y desarrollo de un simulacro, comprenderá las fases siguientes.

- Preparación.
- Ejecución.
- Juicio crítico.

a) Fase de preparación:

Se determinará el día y la hora, se designarán los supervisores y el personal que debe intervenir en el ejercicio, previendo que en dicho día y hora se dé un nivel de ocupación elevado. El equipo de supervisión puede estar conformado por personas ajenas al edificio o personal perteneciente al mismo, siempre y cuando no tengan función asignada en el Plan de Actuación en Emergencias. En caso de haber sido contratado a una empresa especializada la supervisión correrá a cargo del personal de dicha empresa. Se llevará a cabo una reunión previa de las personas anteriores, en un lugar previamente elegido, para darles a conocer la naturaleza del ejercicio, las condiciones de comienzo del mismo, su lugar de observación del desarrollo del ejercicio y las consignas e instrucciones a tener en cuenta en el desarrollo del simulacro.

El director del simulacro, en colaboración con el equipo de supervisión habrá elaborado el programa del simulacro. Se adoptará la decisión más adecuada en función de la situación que se plantee, con objeto de aproximarla

lo más posible a la realidad y prever la cooperación de las ayudas exteriores de apoyo que hayan sido llamadas.

El proceso del simulacro será el siguiente:

- ❖ Se procede a una reunión previa: Director del Plan de Autoprotección o Director del Plan de Actuación en Emergencias y Director del simulacro (caso de ser distintos). Según el alcance del simulacro planificado, si se cuenta con la colaboración de los Servicios Exteriores deberán acudir a dicha reunión Centro Coordinador 112, Bomberos, sanitarios, Policía, etc., con objeto de preparar el simulacro.
- ❖ Se detecta (simulada) una emergencia en una planta del edificio.
- ❖ El Director de Emergencia es avisado y se desplaza al Puesto de dirección de la Emergencia.

b) Fase de ejecución:

Aplicación práctica de todas las enseñanzas recibidas y comprende las partes siguientes:

- ❖ La alerta del personal.
- ❖ La reunión y despliegue del mismo.
- ❖ La intervención coordinada.
- ❖ La resolución oportuna y correcta de las incidencias que el director del ejercicio y los árbitros planteen.
- ❖ La conclusión del simulacro y la vuelta a la normalidad.

c) Fase de juicio crítico:

Se celebrará una reunión inmediatamente después de acabado el ejercicio, con asistencia del director, árbitro y personal actuante. En el curso de la reunión se analizarán detenidamente todos sus detalles y en especial los aspectos siguientes:

- ❖ Tiempo empleado en el simulacro. Factores negativos que hayan

dilatado el simulacro respecto a la duración estimada.

- ❖ Reconocimientos practicados en los locales para asegurarse de la ausencia total de personas.
- ❖ Comportamiento del personal en general y del personal del centro en particular.

Se emitirá el informe correspondiente con el fin de realizar los cambios pertinentes para el mejoramiento del Plan de Autoprotección. El informe será realizado por las personas que han formado parte del Sistema de Supervisión dado que son quienes han tomado los datos y tiempos del ejercicio y tienen una visión global del mismo que les permita un juicio lo más cercano a la realidad.

9.4. Programa de revisión y actualización del Plan de Autoprotección

El Plan de Autoprotección tendrá vigencia indeterminada; se mantendrá adecuadamente actualizado, y se revisará, al menos, con una periodicidad no superior a 3 años.

El presente Manual de Autoprotección mantendrá su vigencia siempre y cuando la instalación no sufra variaciones sustanciales en los elementos arquitectónicos, usos, dotación de medios (técnicos o humanos) o la aparición de elementos de riesgos (externos o internos) distintos a los considerados para la elaboración del mismo. Por tanto, al objeto de mantener actualizado el Plan de Autoprotección, deberán realizarse las siguientes operaciones sobre el mismo:

- ❖ Revisión de factores de riesgo y reevaluación.
- ❖ Actualización del inventario de medios.
- ❖ Actualización de planos.
- ❖ Revisión de procedimientos de emergencia.
- ❖ Reciclaje de los distintos Equipos y difusión de consignas.
- ❖ Realización de simulacros.

Para la actualización del Plan de Autoprotección se pueden establecer tres posibilidades según el grado de complejidad de actualización que requiera el plan de autoprotección:

- ❖ Si no existen cambios o los que hay son poco relevantes será el propio centro de trabajo el que asuma su actualización, previa consulta al Servicio de Prevención.
- ❖ Si la actualización del Plan de Autoprotección afecta a un capítulo por completo, o bien son de poca entidad pero en un número considerable, podría asumirse por parte del centro de trabajo en colaboración con el Servicio de Prevención dicha actualización.
- ❖ El centro de trabajo, bien sea estructuralmente o bien organizativamente, si ha sufrido un profundo cambio, se recomienda que el Servicio de Prevención coordine la actualización del plan a través de una empresa especializada. No obstante podría ser asumido por el Servicio de Prevención siempre y cuando posea los medios necesarios para su actualización.

9.4.1. Revisiones programadas

Éstas se realizarán con una periodicidad de tres años desde la primera elaboración del plan de autoprotección. Esta revisión, si no se prevé ninguna actualización en el documento o son de muy poca envergadura, será asumida por el propio centro, previa consulta al Servicio de Prevención.

9.4.2. Revisiones no programadas

Surgen sin atender a una programación fija, y siempre estará motivada por aspectos tales como:

- ❖ Modificación de la legislación vigente o reglamentación de orden interno.

- ❖ Modificaciones considerables en las instalaciones, bien sea por incorporación de nuevo personal como por obras y/o reformas que afecten a vías de evacuación, medios de protección, etc.
- ❖ Deficiencias observadas en el plan a partir de la realización de simulacros o bien con motivo de emergencias reales.
- ❖ Aparición de nuevos riesgos.
- ❖ Otras circunstancias que aconsejen dicha revisión.

Dado que estas revisiones se encuentran fuera de las Revisiones programadas, estarán motivadas por alguna de las causas antes descritas, por lo que se entiende que el centro de trabajo requerirá un apoyo y asesoramiento para la actualización del plan de autoprotección por parte del Servicio de Prevención y/o de una empresa especializada.

9.4.3. Actualización del Plan de Autoprotección

Se entiende por actualización el conjunto de actuaciones destinadas a garantizar su buen funcionamiento, tanto en lo que se refiere a los procedimientos de actuación como a la puesta al día de la formación de los integrantes y la eficacia de los medios de protección, en suma, se trata de mantener la vigencia y asegurar en todo momento la operatividad del Plan de Autoprotección.

Los puntos a contemplar son:

- ❖ Mantenimiento del inventario y descripción de las medidas y medios de autoprotección, actualizando los datos del capítulo 4 de medios y recursos que acompañan al plan.
- ❖ Mantenimiento del inventario, análisis y evaluación de riesgos, actualizando los datos del capítulo 3 en lo que respecta a:
 - Las instalaciones y procesos propios que puedan incidir de manera desfavorable en el desarrollo de la emergencia.
 - Riesgos propios de la actividad y de los riesgos externos que pudieran

afectarle.

- Tipología de las personas tanto del centro como ajenas al mismo que puedan verse afectadas.
- ❖ Reciclaje de la formación, atendiendo a las necesidades formativas que vayan surgiendo a los equipos de emergencia, tanto por la incorporación de nuevo personal como por las posibles modificaciones habidas en el propio plan.
- ❖ Realización periódica de ejercicios y simulacros según las directrices previamente establecidas y cuyas conclusiones deben incorporarse en la siguiente revisión del plan.

9.5. Programa de auditorías e inspecciones

El objetivo de establecer un programa de auditorías e inspecciones es dictar las pautas de cómo llevar a cabo la evaluación de la eficacia de las medidas, procedimientos y equipos de protección, con el fin de identificar y subsanar cualquier fallo o funcionamiento defectuosos de los mismos.

El Director del Plan de Autoprotección es el responsable de la evaluación de la eficacia de las medidas, procedimientos y equipos de protección, así como de identificar y subsanar cualquier fallo o funcionamiento defectuoso de los mismos a través de las personas u organizaciones en quien delegue dicha evaluación.

9.5.1. Auditoría

Las auditorías de las medidas, procedimientos y equipos de protección serán llevadas a cabo por quien designe o delegue el Director del Plan de Autoprotección, cuya misión fundamental será la de verificar la eficacia de los mismos.

El proceso de auditoría consta de las cuatro fases siguientes:

- ❖ **Planeamiento y preparación:** Se elabora un plan dónde aparezca el objeto de la auditoría, alcance, equipo auditor y calendario. EL encargado organizará el equipo y notificará cuándo se realizará la auditoría.
- ❖ **Realización:** En esta fase se recopila la información de los distintos responsables, se realiza el estudio y se exponen las deficiencias encontradas.
- ❖ **Informe** que conste de la descripción de la auditoría, el responsable, personas que intervienen, fuentes de la información recopilada, conclusiones y sugerencias para rectificar aspectos negativos encontrados.
- ❖ **Seguimiento:** éste será llevado a cabo por un equipo en el que delegue el Director del Plan de Autoprotección. Tiene la finalidad de chequear si las correcciones propuestas se están desarrollando en el plazo que se ha indicado.

9.5.2. Inspecciones

Las inspecciones tienen la finalidad de comprobar que los procedimientos establecidos en el Plan de Autoprotección se adecuan a las necesidades que tiene el edificio en relación con los recursos humanos y técnicos. Las inspecciones se pueden realizar:

- ❖ **Internamente:** Por personal designado por el Director del Plan de Autoprotección. Es recomendable que tengan función asignada en el plan de emergencia.
- ❖ **Externamente.** Contratando a una empresa especializada.

El alcance de la inspección podrá ser de dos clases en función del tipo de inspección:

- ❖ **Gestión:** En la que se analizan los aspectos de los medios empleados en la gestión de emergencias, como son los órganos de dirección, las responsabilidades, los procedimientos previstos.

- ❖ **Técnica:** Para analizar los factores y elementos materiales que componen un sistema, (medios de protección, instalación, mantenimiento, etc.).

En el caso de que se hayan detectado errores en los procedimientos o incumplimientos es necesario evaluar los motivos a fin de buscar soluciones alternativas a las medidas implantadas. Si de la evaluación se deduce la necesidad de aplicar procedimientos distintos, será necesario su desarrollo y aprobación por la dirección antes de comunicárselo a los afectados.

Si de la implantación de nuevas medidas se desprende la necesidad de una nueva formación, ésta será programada conforme a los nuevos requerimientos.

9.5.3. Informes sobre incidencias en equipos de sistemas de protección

Son los informes básicos del archivo documental. Se trata de informes puntuales realizados por el encargado de la gestión de dicho equipo en el departamento de mantenimiento en el momento que comienza una incidencia. La función de estos informes es la de recoger la máxima cantidad de información posible sobre la aparición y desarrollo de la incidencia para poder ser incluida en los informes mensuales de Sistemas de Protección.

Deben contener al menos los siguientes datos:

- ❖ Fecha y hora de la incidencia.
- ❖ Posible causa (si se conoce).
- ❖ Daño aparente (indicando datos precisos del equipo dañado y al sistema al que pertenece).
- ❖ Acción tomada (resolución por propios medios o ayuda externa).
- ❖ Respuesta de la empresa (si la hubiera) con todos los datos posibles sobre el método de actuación:
 - Tiempo de respuesta.
 - Personal dedicado.
 - Solución tomada.
- ❖ Estado de la incidencia (con fecha de cada variación de estado posterior).

- ❖ Estado del sistema como consecuencia de la incidencia.
- ❖ Equipos y sistemas afectados por esta incidencia (por la propia avería o fallo y/o consecuencia de las tareas de reparación).
- ❖ Número de hojas de anotaciones que se adjuntas.

Dado que estos informes son la base del conocimiento de la instalación, su importancia hace necesario un método de conversación de la información que normalmente será tomada en papel dentro del área de la incidencia con el riesgo de pérdida de dicha información que eso supone. Por ello se recomienda la existencia de un cuaderno con hojas de informe de incidencias numeradas y micro perforadas de manera que siempre quede un resguardo en el cuaderno con el número de la hoja arrancada. De esta manera el responsable de mantenimiento que genera los informes mensuales podrá conocer el número exacto de incidencias ocurridas. Aún así, se recomienda que tales informes de incidencias sean transcritos informáticamente al final de la jornada.

Puesto que los informes de incidencias suelen ser extensos, hay que dejar la posibilidad de adjuntar hojas y que se conozca la existencia de estas. Por ello se introduce el campo de “Nº de hojas de anotaciones” donde se deberá indicar la cantidad de hojas que se adjuntan al informe. En estas hojas deberá existir un campo donde se pueda incluir el número de informe y la fecha para su fácil organización.

9.5.4. Informes sobre incidencias en sistemas de protección

Un sistema de protección está compuesto por un conjunto de equipos, y una incidencia en un equipo debe propiciar la realización de un informe de todo el sistema. Su misión es dejar constancia del funcionamiento de un sistema concreto (detección de incendios, extinción automática, etc.). Si no existen incidencias en equipos debe ser realizado, según indique la normativa de aplicación al equipo de protección, por el responsable directo de la instalación y serán la base documental, junto con los informes de incidencias de equipos y

los informes de revisión, que utilizará el responsable del servicio de mantenimiento para la gestión del mismo.

Dado que su misión es la de resumir el funcionamiento de un sistema de protección, deberá reunir como mínimo los siguientes datos:

- ❖ Sistema y mes que se trata.
- ❖ Relación de incidencias ocurridas en el transcurso de ese mes en ese sistema (tanto por elementos propios del sistema como por externos) y de incidencias anteriores todavía abiertas. Se detallará la fecha de la incidencia, el número de informe asociado y una breve descripción de la misma.
- ❖ Estado del sistema actualmente.
- ❖ Razones que supuestamente provocaron las incidencias (indicando tanto las razones técnicas, humanas, etc. Así como las mediciones y pruebas recogidas).
- ❖ Propuesta de mejoras para el correcto funcionamiento del sistema. En este apartado el responsable del sistema deberá incluir aquellas deficiencias que ha descubierto como consecuencia de su trato continuo con el sistema y que servirán de apoyo al máximo responsable del edificio a la hora de la definición de soluciones.



procertingenieros.com

*PLAN AUTOPROTECCIÓN
CPI VIRXE DOS REMEDIOS*

ANEXOS

ÍNDICE

1. Anexo A
2. Anexo B
3. Anexo C
4. Anexo D
5. Anexo E
6. Anexo F
7. Anexo G

Anexo A. TELÉFONOS DE AYUDA EXTERIOR

ORGANISMO	TELÉFONO
EMERGENCIAS	112
POLICÍA NACIONAL	091
GUARDIA CIVIL	988 203003
PROTECCIÓN CIVIL	607 835781
GES CASTRO CALDELAS	607 835783
BOMBEROS OURENSE	988 370 000
CENTRO DE SALÚD CASTRO CALDELAS	988 203601
SERVICIOS SANITARIOS OURENSE	061

Anexo B. PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN A EMERGENCIAS

PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN A EMERGENCIAS 112

En el caso de que, debido a la emergencia que se está produciendo, se tenga la necesidad de pedir ayuda externa (112), la información a facilitar será la siguiente:

1. IDENTIFICACIÓN

- a. Soy.....
- b. Cargo.....
- c. Situación.....
- d. De.....

2. TIPO DE SINIESTRO

- A. Se ha producido un..... (Incendio, derrame, explosión, etc.) en.....
- B. Consecuencias.....
- C. Productos implicados.....

3. VÍCTIMAS: (segundo la información disponible en el momento)

- A. Previsión de víctimas, personas atrapadas o heridas.....

4. LOCALIZACIÓN:

- A. La situación del siniestro es.....
- B. El mejor acceso para llegar al punto del incidente es.....
- C. La distancia desde el acceso más allegado hasta el lugar del incidente es.....

5. PERSONA DE CONTACTO. PUNTO DE REUNIÓN EXTERIOR

- A. Serán esperados.....en.....
- B. Nuestro teléfono de contacto e información es.....

Observaciones:

Anexo C. FORMULARIOS PARA LA GESTIÓN DE EMERGENCIAS

FORMATO PARA LA RECEPCIÓN DE AMENAZA DE BOMBA				
Datos Importantes	Texto íntegro del mensaje recibido			
	Hora en la que se recibe la llamada:			
	Hora prevista de la explosión:			
	Lugar donde está colocado el artefacto:			
	Forma y/o tamaño:			
Datos de la voz	Número de teléfono en el que se recibe la llamada:			
	MUY IMPORTANTE: Si su teléfono dispone de pantalla en la que figure el número desde el que fue llamado deberá indicarlo.			
Ruidos ambientales	Hombre	Español	Tartamudez	Otros:
	Mujer	Extranjero	Ebriedad	
	Niño	Acento regional	Risas	
Ruidos ambientales	Bar	Tráfico	Conversaciones	Otros:
	Música	Máquinas	Animales	
	Megafonía	Interferencias	Cabina	
<u>Observaciones:</u>				
Persona que recibe la llamada:				
Fecha:				
Firma:				

ANEXO D. FORMULARIO PARA LA INVESTIGACIÓN DEL SINIESTRO

FORMULARIO PARA LA INVESTIGACIÓN DE SINIESTROS			
IDENTIFICACIÓN DEL CENTRO Y DE LA EMERGENCIA			
Nombre			
Dirección			
Tipo de Emergencia		Lugar:	
Persona que la descubre		Fecha:	Hora:
ANÁLISIS DE LA EMERGENCIA:			
Causa-origen de la emergencia			
Consecuencias de la emergencia			
Medios técnicos utilizados			
Equipos que intervienen			
Ayudas exteriores			
COMPORTAMIENTO O EFECTIVIDAD:			
Medios empleados			
Dos equipos que intervinieron			
Del Plan de Auto-protección			
MEDIDAS CORRECTORAS O DEFICIENCIAS A EMENDAR:			
Sobre la causa-origen de la emergencia			
Sobre los medios empleados			

Sobre los equipos que intervinieron	
Sobre el plan establecido	
FECHA DEL INFORME:	FIRMA:

Anexo E. CLASIFICACIÓN DE LOS FUEGOS

No todos los fuegos son iguales, van a depender del tipo de combustible que arda para que se comporte de una forma u otra.

Con el fin de facilitar la labor en la elección del agente extintor frente a un fuego es necesario realizar una clasificación de los mismos, agrupándolos respecto al combustible que les da origen. Los tipos de combustibles serán:

			
Materiales sólidos (forman brasas)	Líquidos, sólidos con bajo punto de fusión	Gases	Metales combustibles
Madera Carbón Papel Telas Paja	Asfaltos Parafinas Gasóleo Gasolina Aceites	Hexano Metano Propano Butano Gas ciudad	Aluminio en polvo Potasio Sodio Magnesio Uranio

CLASE E



No es ninguna clase de fuego, ya que este grupo queda incluido cualquiera combustible de los anteriores en presencia de cables o equipos eléctricos de baja tensión.



Son los generados por la combustión de grasas, tanto animales como vegetales (aceites de cocinar), y se encuentran principalmente en cocinas industriales, de restaurantes o domésticas.

- LA FORMA MÁS EFICAZ DE LUCHAR CONTRA EL FUEGO Y EVITANDO QUE SE PRODUZCA

Substancias extintoras segundo el tipo de fuego.

Una vez conocidos los tipos de fuego es importante distinguir el agente extintor adecuado para cada uno de ellos y que se presentan en la siguiente tabla:

AGENTES EXTINTORES IDÓNEOS PARA CADA CLASE DE FUEGO

Agente Extintor	CLASE DE FUEGO					
	A Sólidos	B Líquidos	C Gases	D Metales	E (Especial)	F Grasas
Agua pulverizada	3(**)	1				
Agua chorro	2(**)					
Polvo ABC (convencional)		3	2			3
Polvo ABC (polivalente)	2	2	2			
Polvo específico metales				2		
Espuma física	2	2				
Anhídrido carbónico (CO2)	1	1			3	
Hidrocarburos halogenados	1(*)	2				

1=ACEPTABLE

2=ADECUADO

3= MUY ADECUADO

(*) En fuegos poco profundos (menos de 5 m) puede resultar adecuado.

(**) En presencia de tensión eléctrica no son aceptables como agentes extintores el agua a chorro ni la espuma, el resto de los agentes extintores podrán emplearse en aquellos extintores que superen el ensayo dieléctrico normalizado en UNE 23.110.

Utilización de medios manuales de extinción.

Los incendios, salvo los producidos por explosiones o por grandes derramamientos de líquidos inflamables, comienzan siendo de dimensiones reducidas. Los extintores portátiles son los elementos más idóneos para una primera intervención contra el incendio, cuando aún está en sus comienzos (conato de emergencia), de ahí la importancia de los mismos en cuanto a su número, situación y correcto mantenimiento.

EMPLEO DE UN EXTINTOR

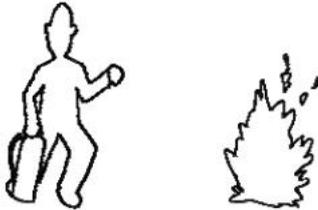


1. Al descubrir el fuego, avise a los compañeros más próximos. Seguidamente, coja el extintor de incendios más próximo que sea adecuado a la clase de fuego de que se trate.



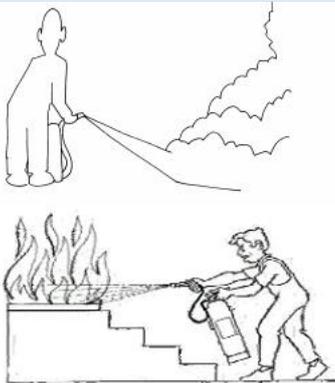
2. Hacer una pequeña descarga de comprobación

3. Diríjase a las proximidades del conato de incendio



4. Prepare el extintor según las instrucciones de la etiqueta del extintor

5. Situarse en la proximidad del foco del incendio, asegurándose de que desde ese punto existe un camino de repliegamiento ante una eventualidad. Si el incendio es en el exterior, colocarse con el viento a la espalda.



6. Dirigir el chorro a la base de las llamas con movimiento de barrido. En caso de incendio de líquidos proyectar superficialmente el agente extintor efectuando un barrido evitando que la propia presión de impulsión provoque derrame del líquido incendiado. Aproximarse lentamente al fuego hasta un máximo aproximadamente de un metro.

7. Evitar enfrentarse dos personas

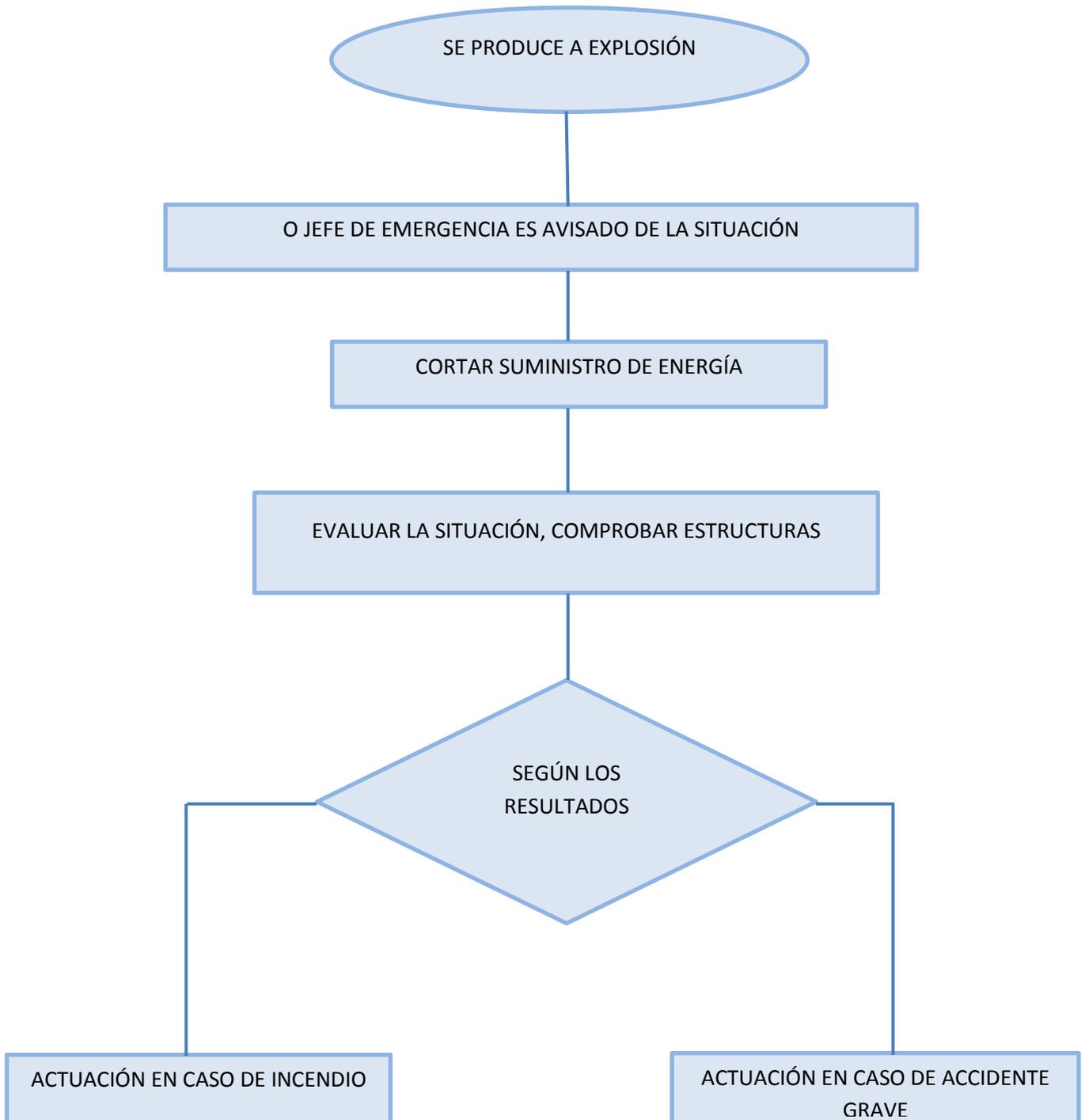
RECORDAR, si hay cerca instalaciones eléctricas con tensión, se deberá usar un agente que no sea conductor, como el polvo químico o el anhídrido carbónico.

NO EXPONERSE INÚTILMENTE, avanzar al fuego siempre que no haya duda de que el que queda atrás queda bien apagado, si el fuego espeso dificulta la respiración o se aprecian gases tóxicos por el olor o principio de mareo, retroceder inmediatamente.

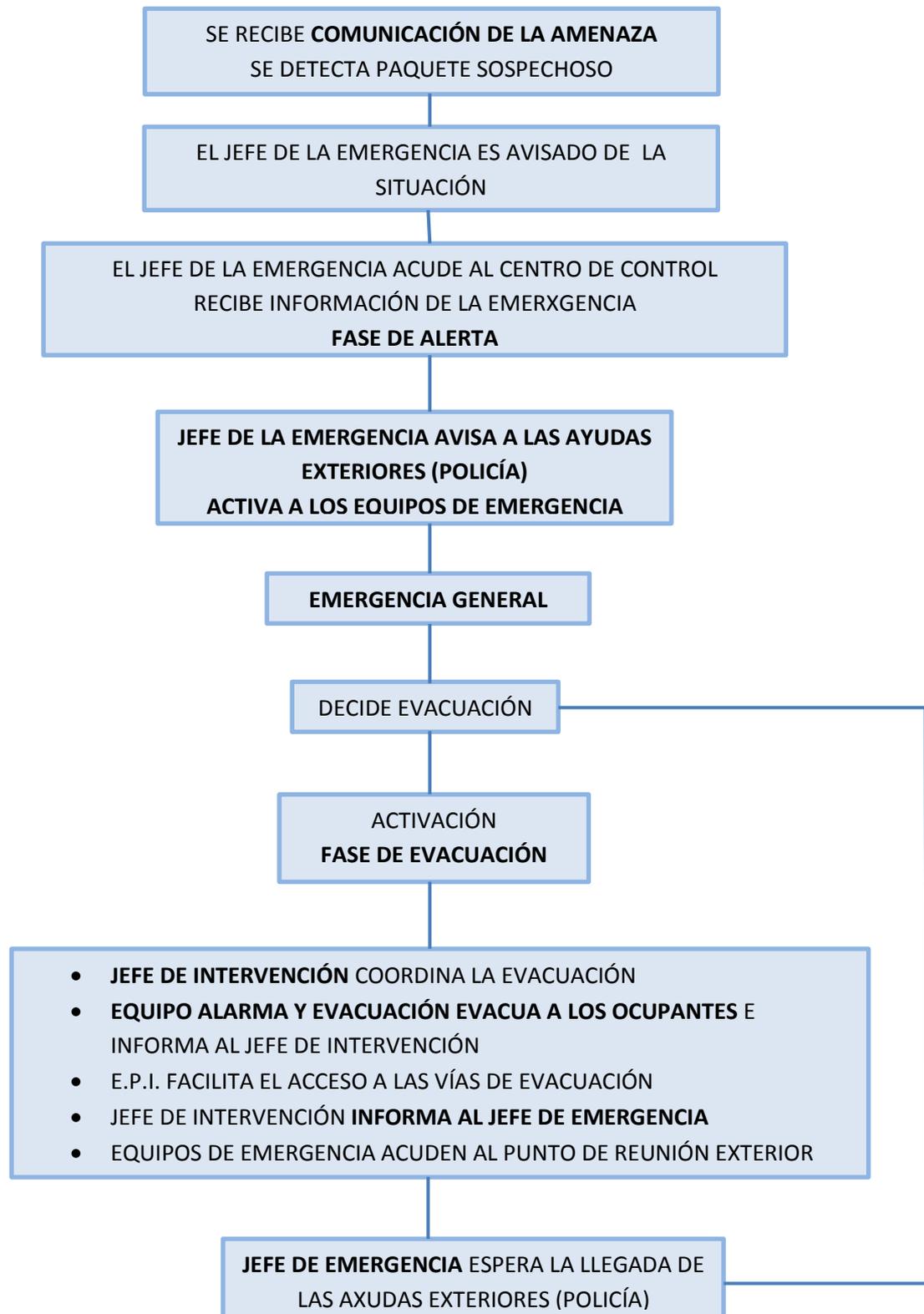
La duración de un extintor es muy corta, no emplear el extintor hasta estar junto al fuego.

ANEXO F. ESQUEMAS DE ACTUACIÓN PARA DISTINTOS CASO DE EMERGENCIA

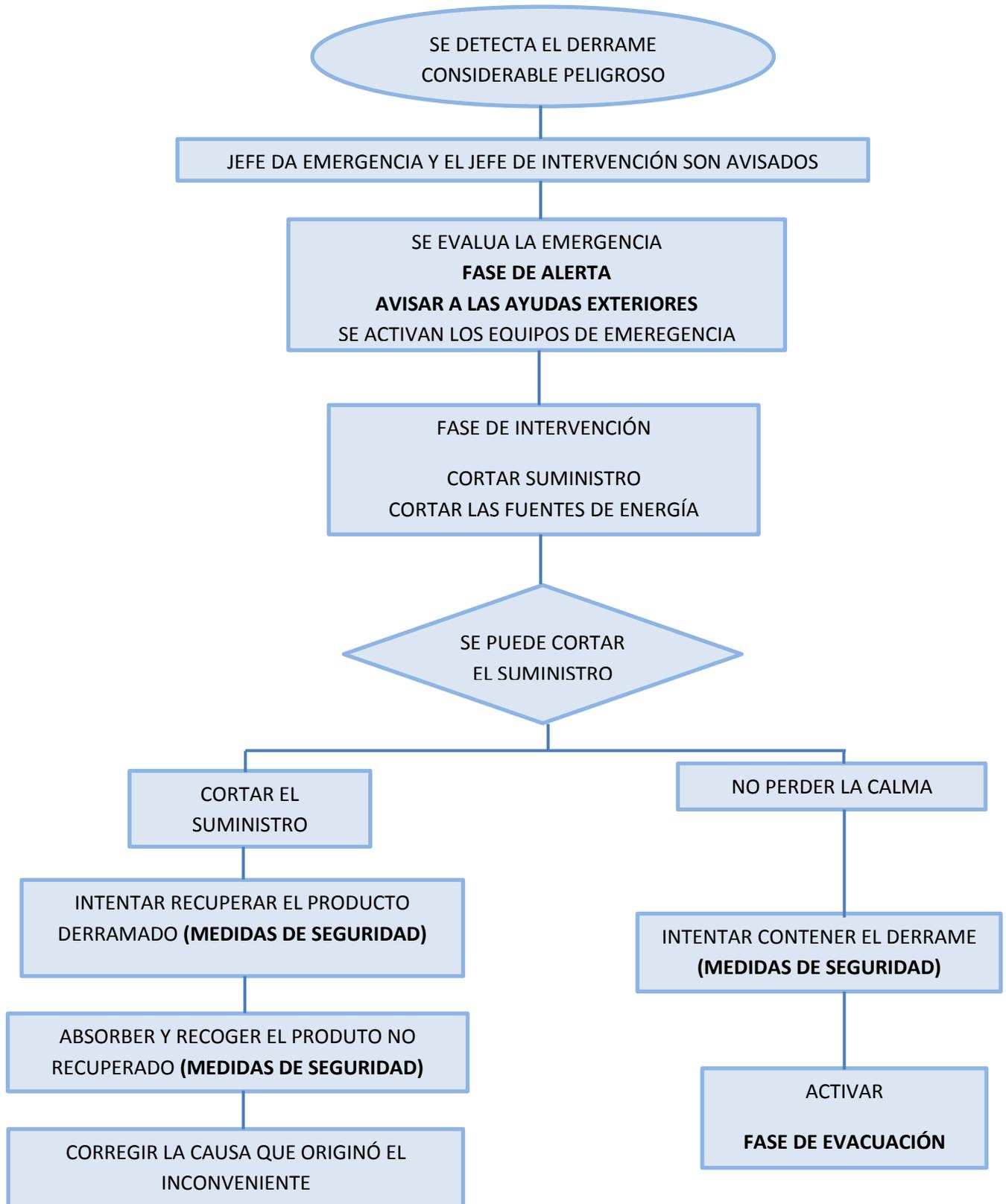
1. ESQUEMA DE ACTUACIÓN EN CASO DE EXPLOSIÓN



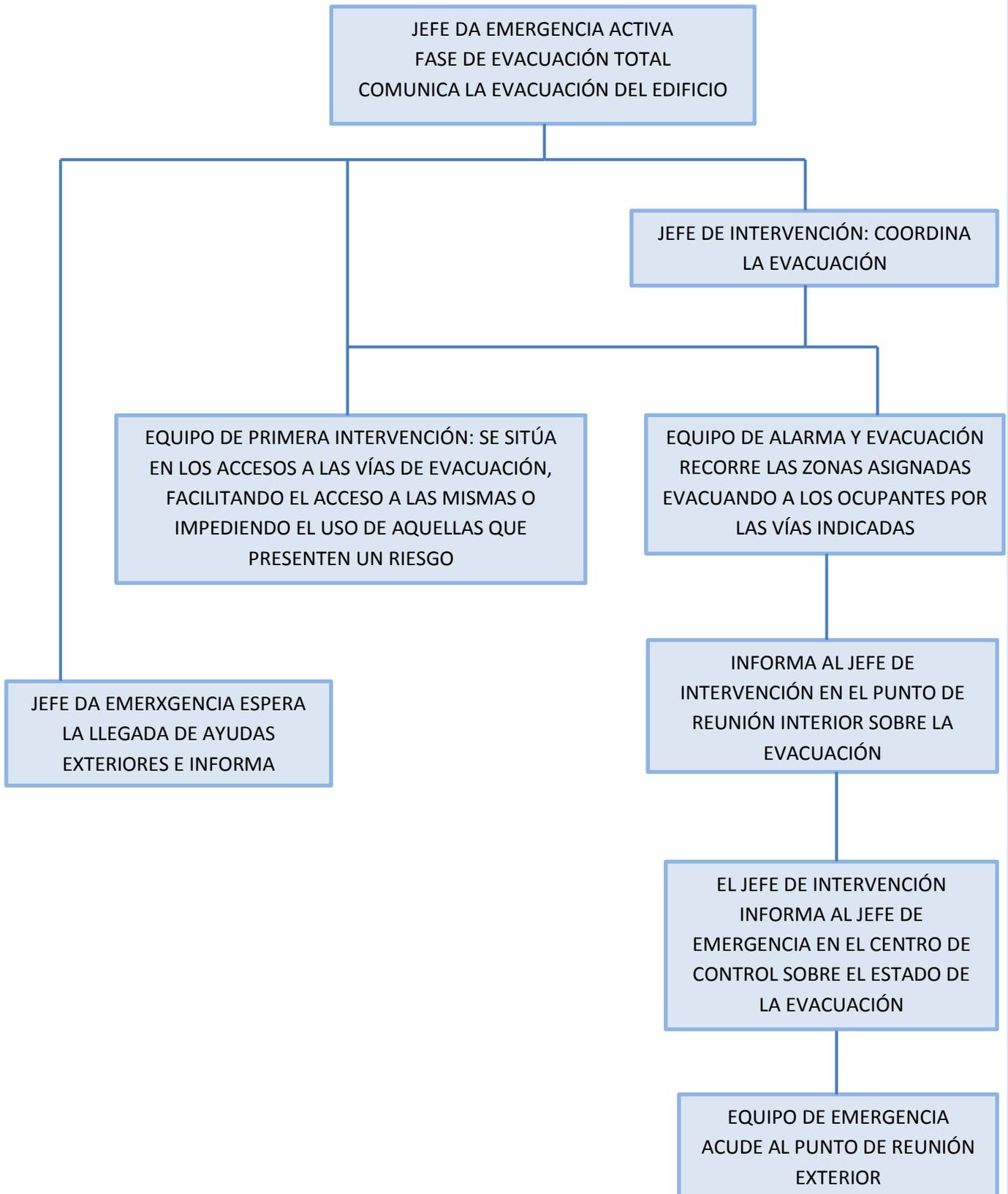
2. ESQUEMA DE ACTUACIÓN EN CASO DE AMENAZA DE BOMBA Y PAQUETE SOSPECHOSO



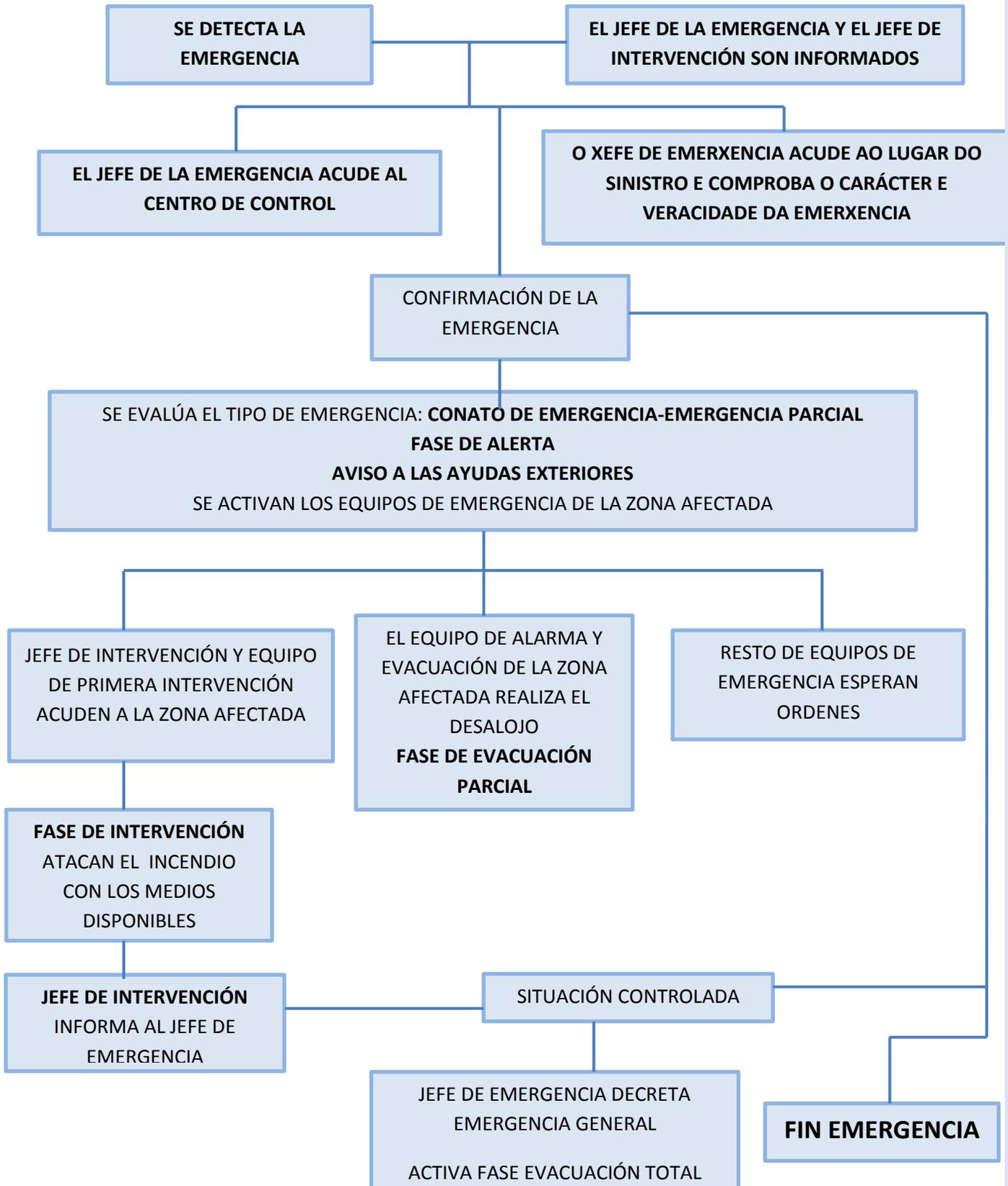
3. ESQUEMA DE ACTUACIÓN EN CASO DE DERRAME DE PRODUCTO PELIGROSO



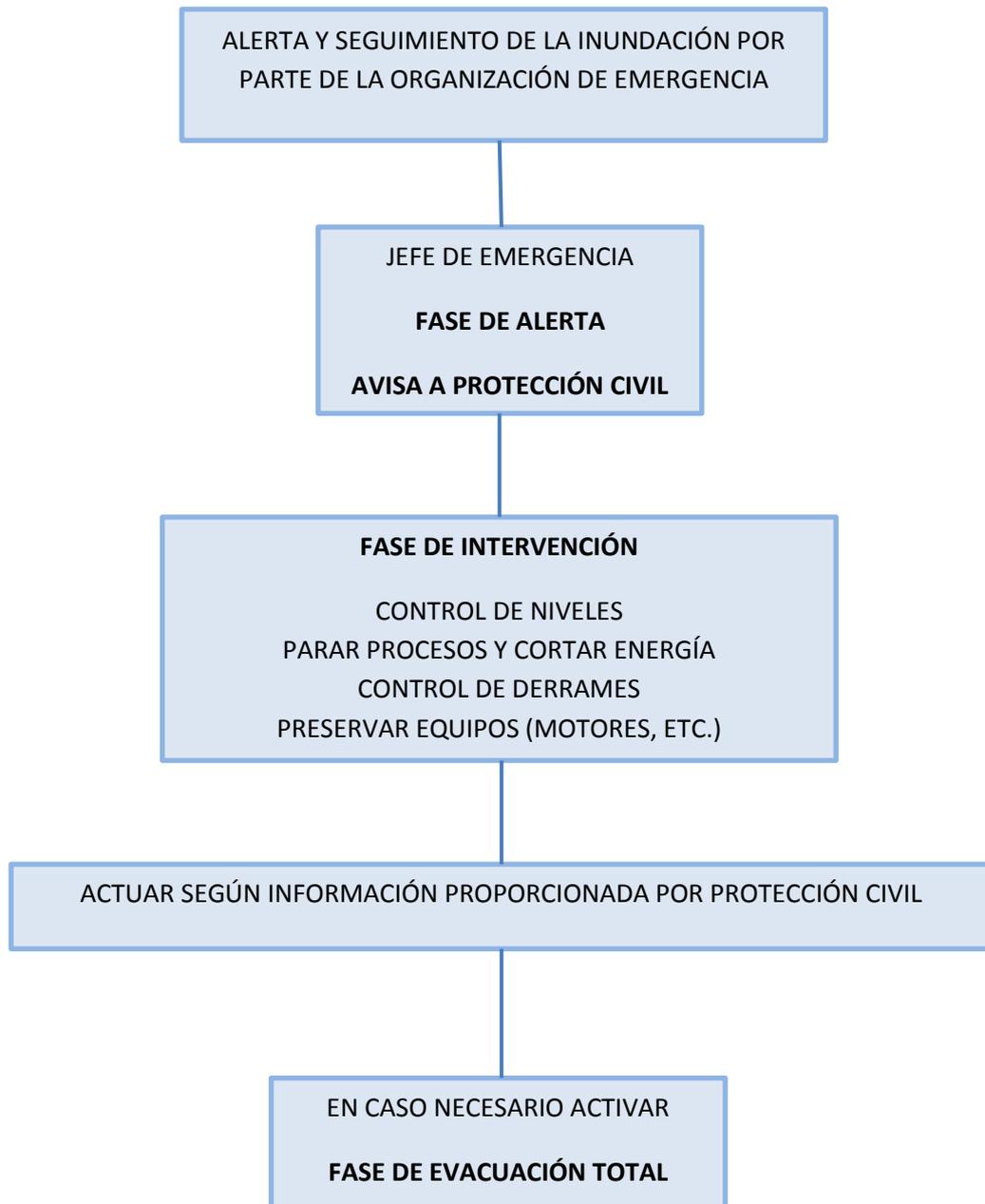
4. ESQUEMA DE ACTUACIÓN EN CASO DE EVACUACIÓN TOTAL



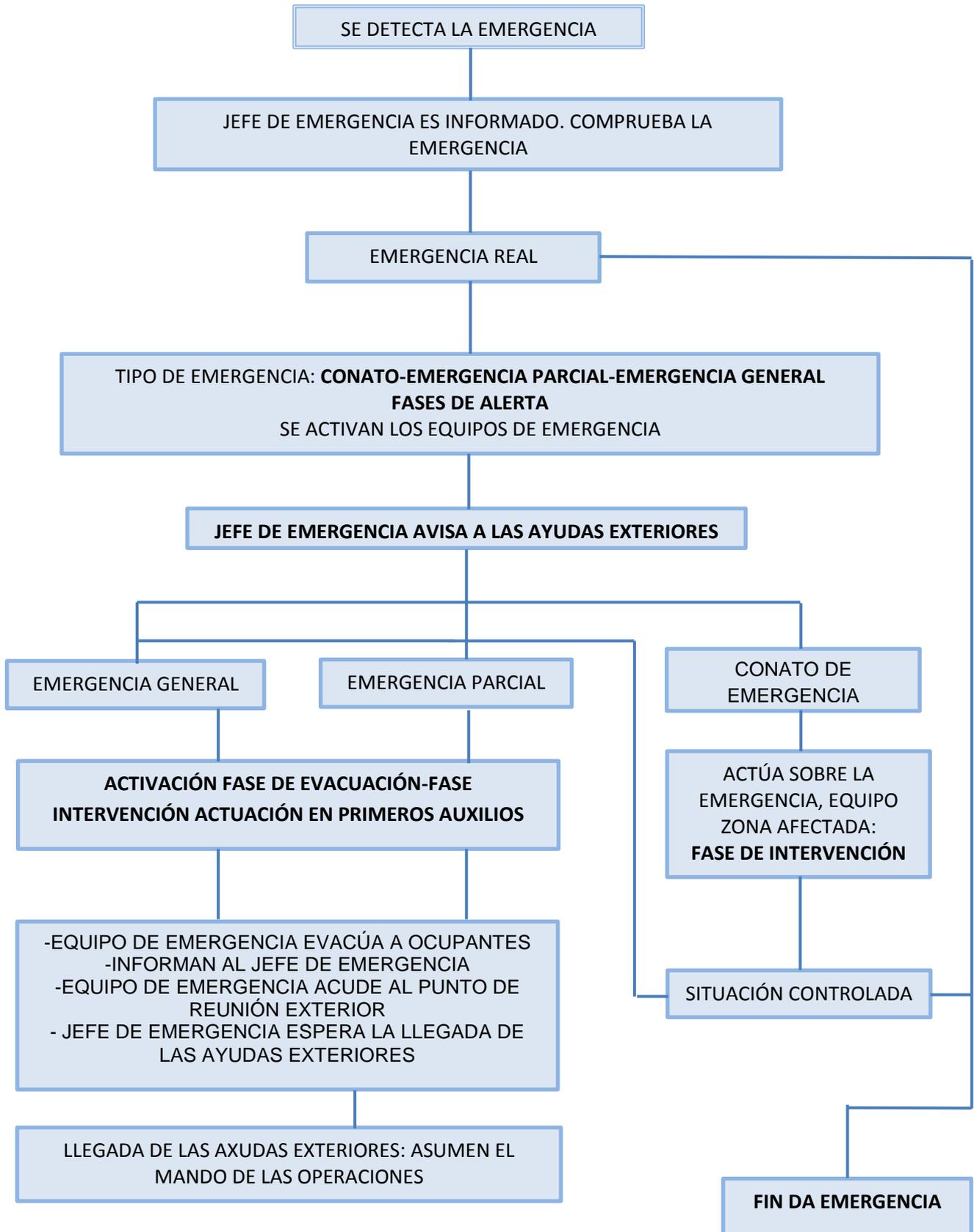
5. ESQUEMA DE ACTUACIÓN EN CASO DE INCENDIO



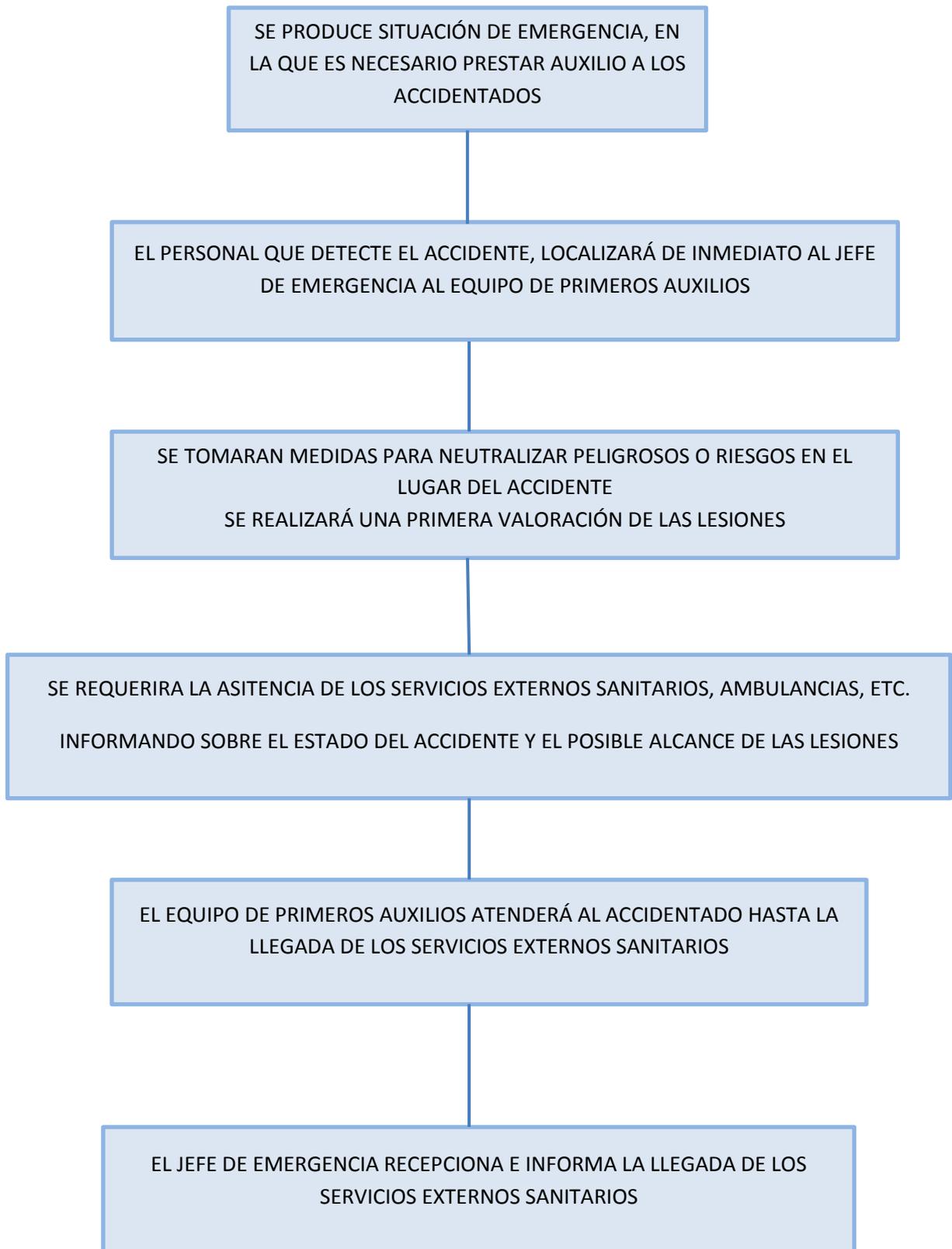
6. ESQUEMA DE ACTUACIÓN EN CASO DE INUNDACIÓN



7. ESQUEMA XERAL DE ACTUACIÓN ANTE UNA EMERGENCIA



8. ESQUEMA XGENERAL DE ACTUACIÓN EN CASO DE ACCIDENTE GRAVE

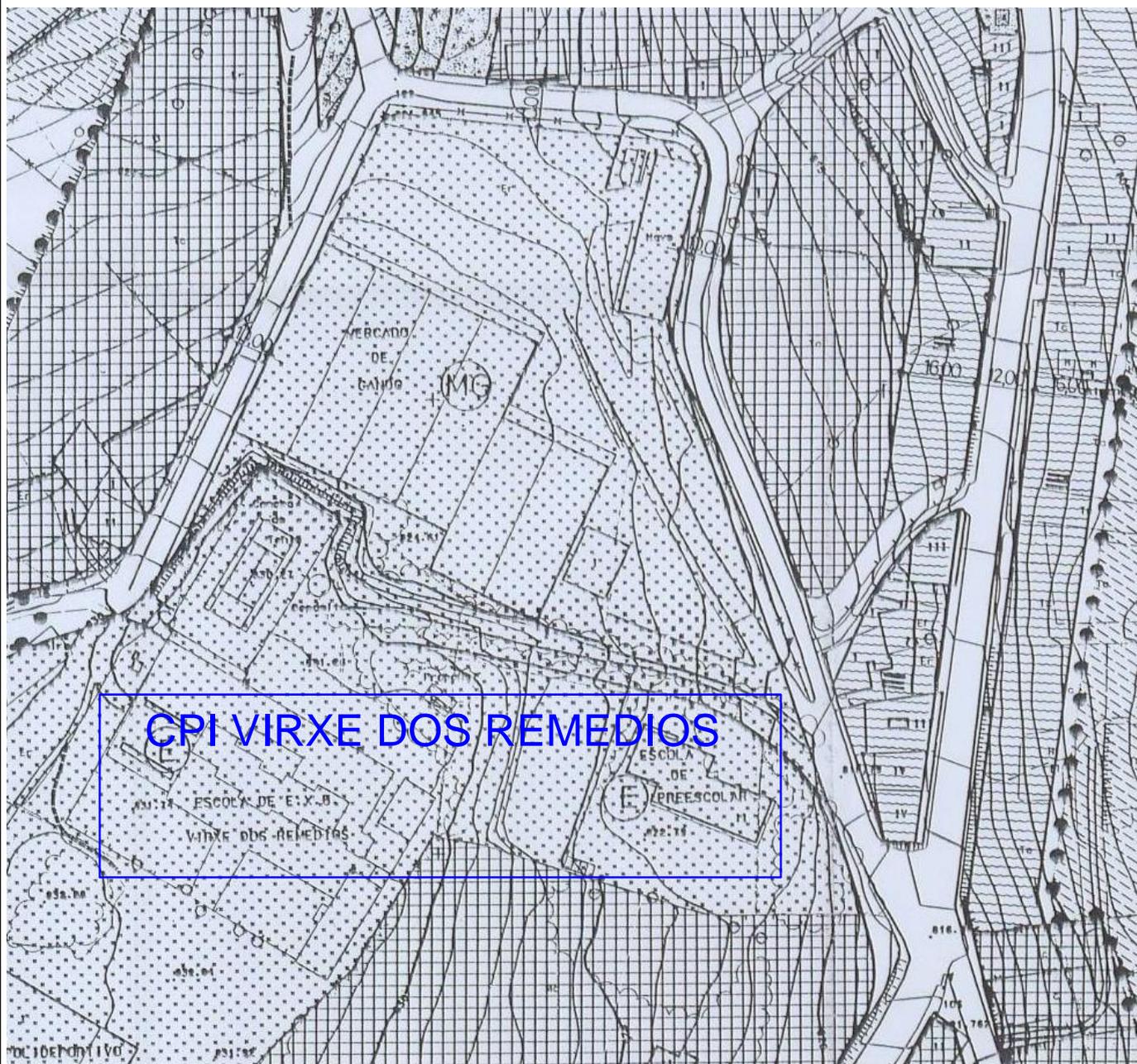




procertingenieros.com

***PLAN AUTOPROTECCIÓN
CPI VIRXE DOS REMEDIOS***

PLANOS

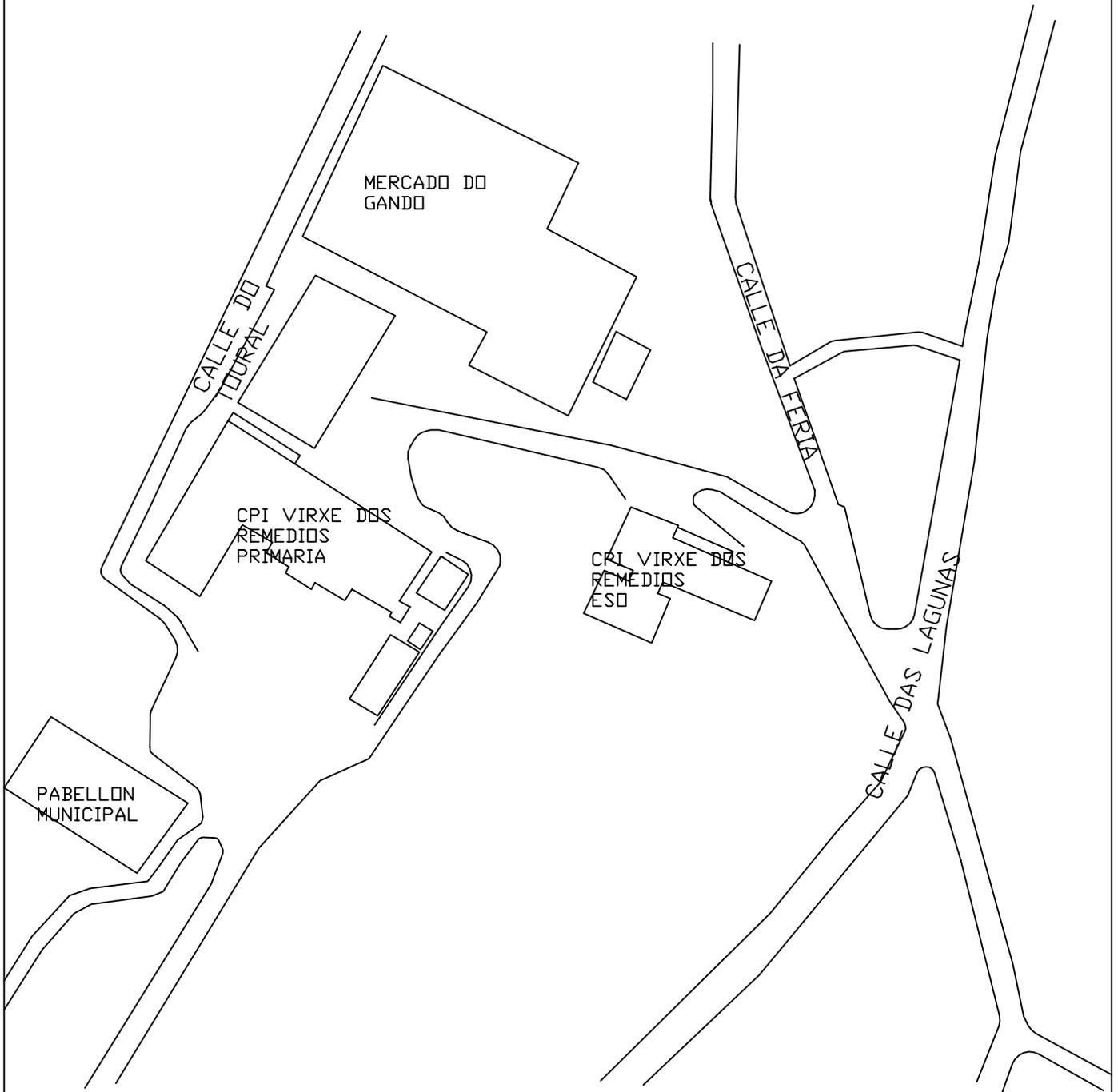
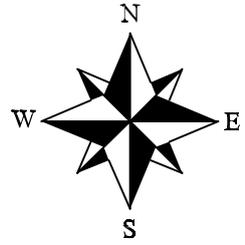


PROCERT
PROYECTOS Y CERTIFICACIONES
procertingenieros.com

PROYECTO:	Plan autoprotección CPI VIRXE DOS REMEDIOS
SITUACIÓN:	Rúa Toural s/n, Castro Caldelas, 32760 Ourense
PETICIONARIO:	CPI VIRXE DOS REMEDIOS

Plano Situación

FECHA: Marzo 2014	PLANO Nº : 1	Nº TOTAL DE PLANOS: 6
-------------------	--------------	-----------------------

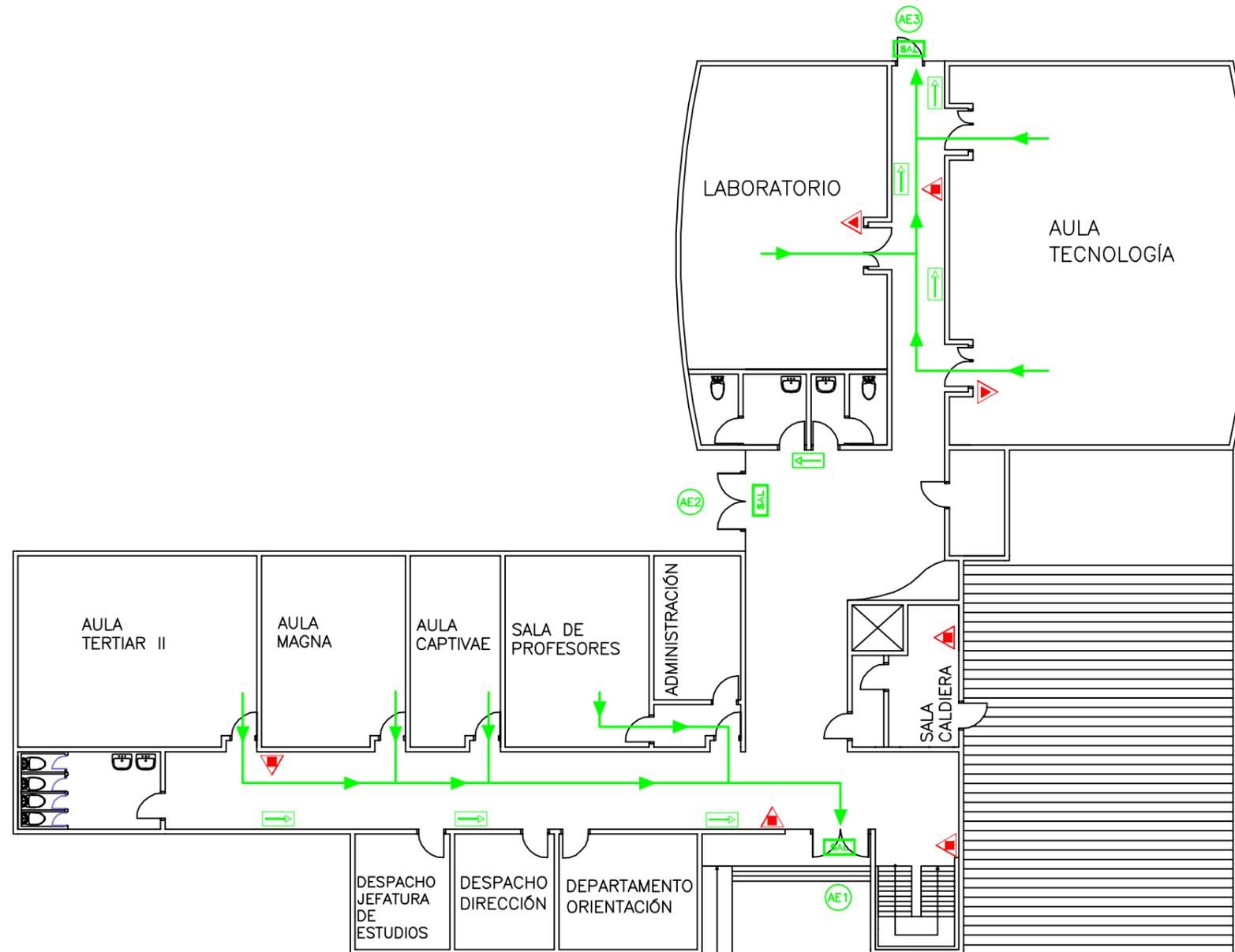


PROCERT
PROYECTOS Y CERTIFICACIONES
procertingenieros.com

PROYECTO:	Plan autoprotección CPI VIRXE DOS REMEDIOS
SITUACIÓN:	Rúa Toural s/n, Castro Caldelas, 32760 Ourense
PETICIONARIO:	CPI VIRXE DOS REMEDIOS

Plano Emplazamiento

FECHA: Marzo 2014	PLANO Nº : 2	Nº TOTAL DE PLANOS: 6	
-------------------	--------------	-----------------------	--

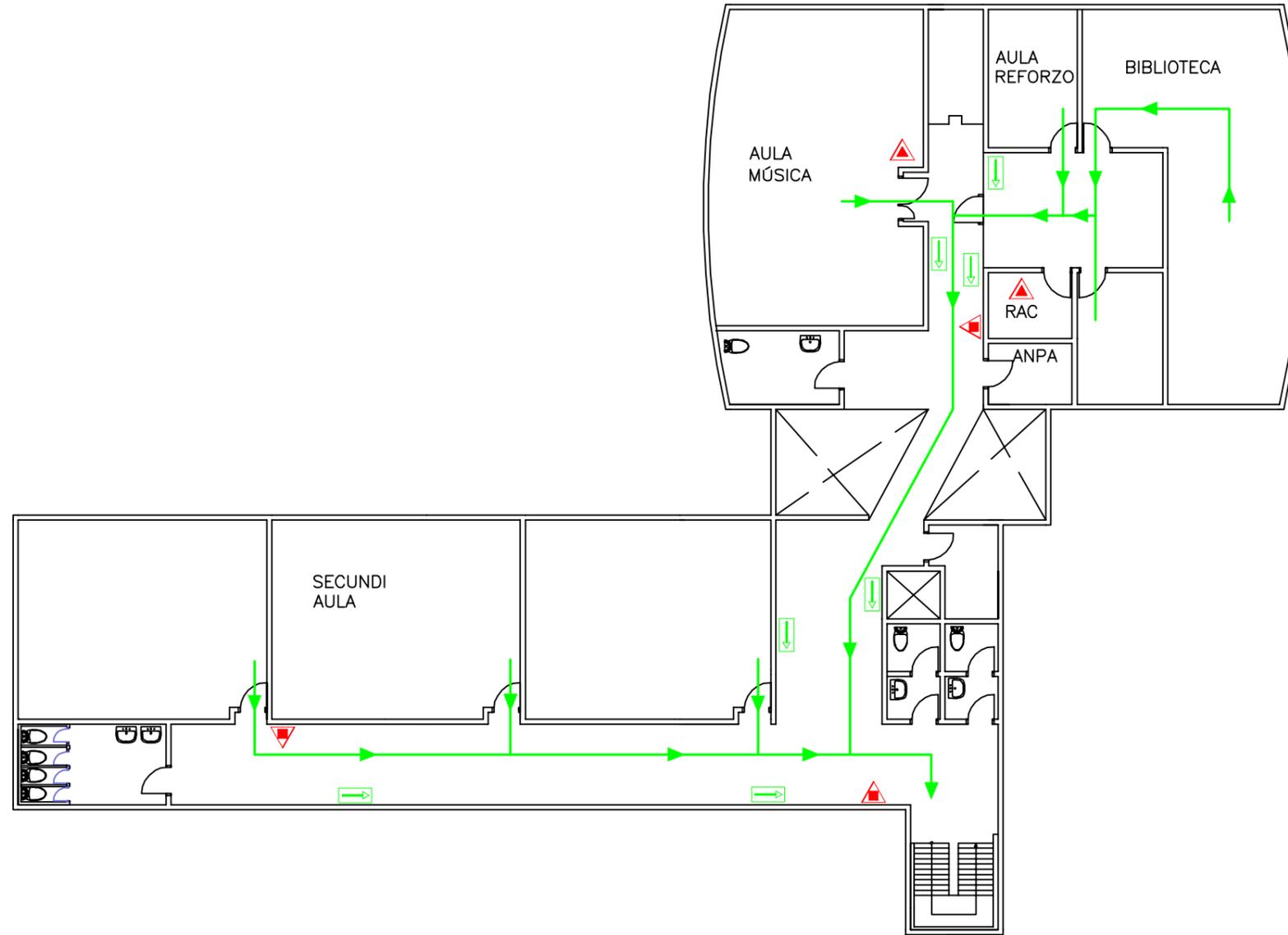


MEDIOS TÉCNICOS DE PROTECCIÓN Y EVACUACIÓN			
SIMBOLOGÍA	DENOMINACIÓN	SIMBOLOGÍA	DENOMINACIÓN
	EXTINTOR DE POLVO ABC		EXTINTOR DE CO2
	BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA		SECTOR DE INCENDIOS
	PULSADOR DISPARO EXTINCIÓN AUTOMÁTICA		SENTIDO DE EVACUACIÓN
	PULSADOR MANUAL DE ALARMA		SALIDA
	SIRENA ACÚSTICA		DIRECCIÓN DE SALIDA



FECHA: Marzo 2014

PROYECTO:	Plan autoprotección CPI VIRXE DOS REMEDIOS		
SITUACIÓN:	Rúa Toural s/n, Castro Caldelas, 32760 Ourense		
PETICIONARIO:	CPI VIRXE DOS REMEDIOS		
<h1>E.S.O Planta Baja</h1>			
PLANO N° :	3	N° TOTAL DE PLANOS:	6

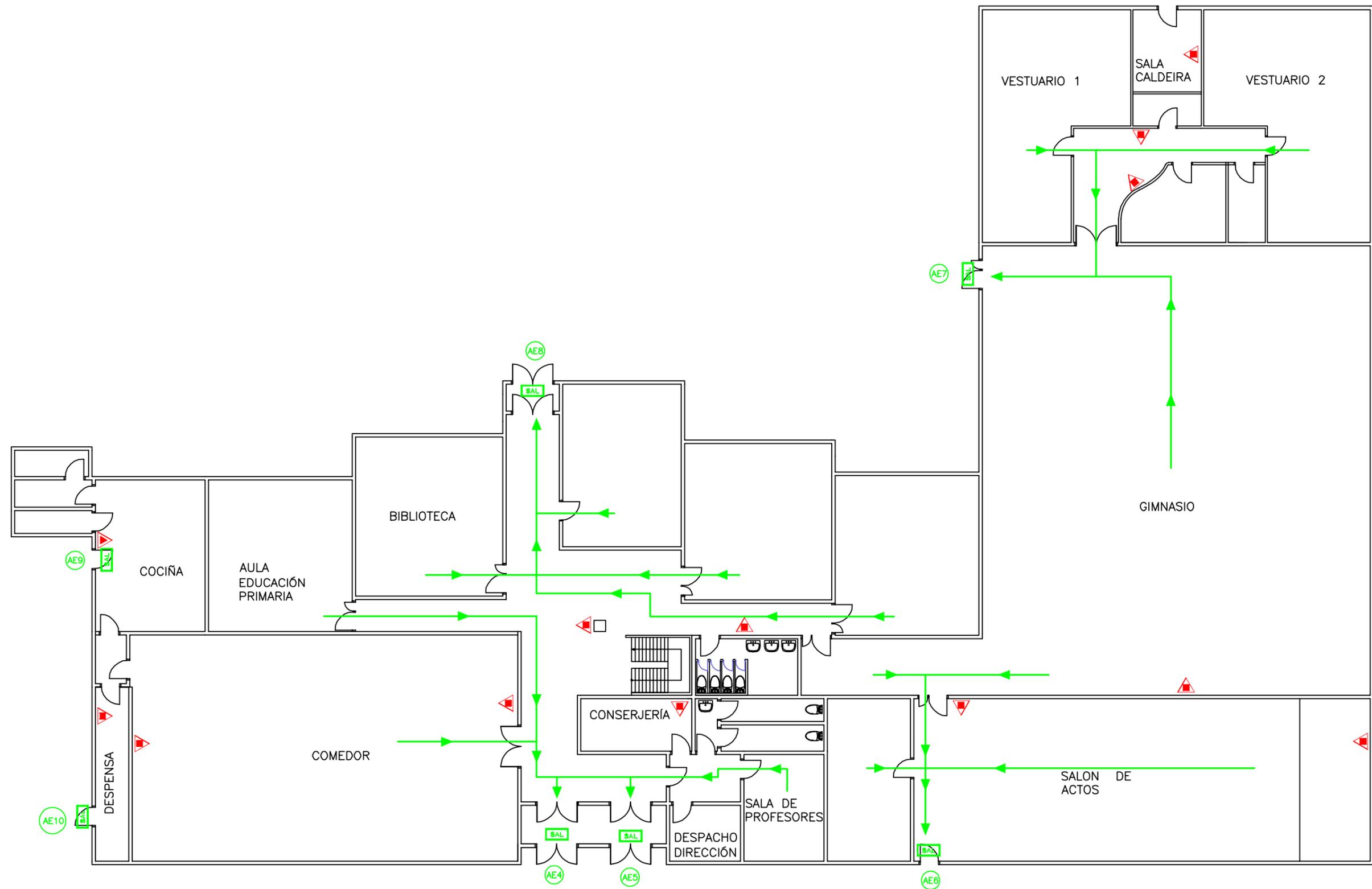


MEDIOS TÉCNICOS DE PROTECCIÓN Y EVACUACIÓN			
SIMBOLOGÍA	DENOMINACIÓN	SIMBOLOGÍA	DENOMINACIÓN
	EXTINTOR DE POLVO ABC		EXTINTOR DE CO2
	BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA		SECTOR DE INCENDIOS
	PULSADOR DISPARO EXTINCIÓN AUTOMÁTICA		SENTIDO DE EVACUACIÓN
	PULSADOR MANUAL DE ALARMA		SALIDA
	SIRENA ACÚSTICA		DIRECCIÓN DE SALIDA



FECHA: Marzo 2014

PROYECTO:	Plan autoprotección CPI VIRXE DOS REMEDIOS		
SITUACIÓN:	Rúa Toural s/n, Castro Caldelas, 32760 Ourense		
PETICIONARIO:	CPI VIRXE DOS REMEDIOS		
E.S.O Planta Primera			
PLANO N° :	4	N° TOTAL DE PLANOS:	6

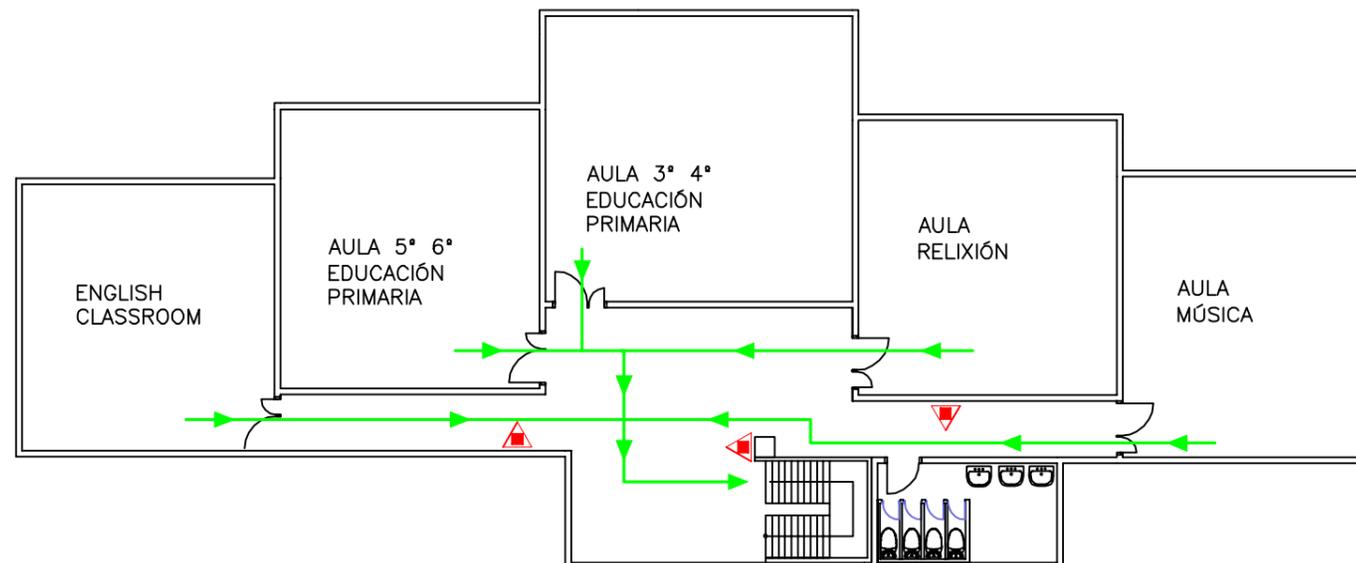


MEDIOS TÉCNICOS DE PROTECCIÓN Y EVACUACIÓN			
SIMBOLOGÍA	DENOMINACIÓN	SIMBOLOGÍA	DENOMINACIÓN
	EXTINTOR DE POLVO ABC		EXTINTOR DE CO2
	BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA		SECTOR DE INCENDIOS
	PULSADOR DISPARO EXTINCIÓN AUTOMÁTICA		SENTIDO DE EVACUACIÓN
	PULSADOR MANUAL DE ALARMA		SALIDA
	SIRENA ACÚSTICA		DIRECCIÓN DE SALIDA



FECHA: Marzo 2014

PROYECTO:	Plan autoprotección CPI VIRXE DOS REMEDIOS		
SITUACIÓN:	Rúa Toural s/n, Castro Caldelas, 32760 Ourense		
PETICIONARIO:	CPI VIRXE DOS REMEDIOS		
Primaria Planta Baja			
PLANO N° :	5	N° TOTAL DE PLANOS:	6



MEDIOS TÉCNICOS DE PROTECCIÓN Y EVACUACIÓN			
SIMBOLOGÍA	DENOMINACIÓN	SIMBOLOGÍA	DENOMINACIÓN
	EXTINTOR DE POLVO ABC		EXTINTOR DE CO2
	BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA		SECTOR DE INCENDIOS
	PULSADOR DISPARO EXTINCIÓN AUTOMÁTICA		SENTIDO DE EVACUACIÓN
	PULSADOR MANUAL DE ALARMA		SALIDA
	SIRENA ACÚSTICA		DIRECCIÓN DE SALIDA



FECHA: Marzo 2014

PROYECTO:	Plan autoprotección CPI VIRXE DOS REMEDIOS
SITUACIÓN:	Rúa Toural s/n, Castro Caldelas, 32760 Ourense
PETICIONARIO:	CPI VIRXE DOS REMEDIOS

Primaria Planta Primera

PLANO N° : 6	N° TOTAL DE PLANOS: 6
--------------	-----------------------