

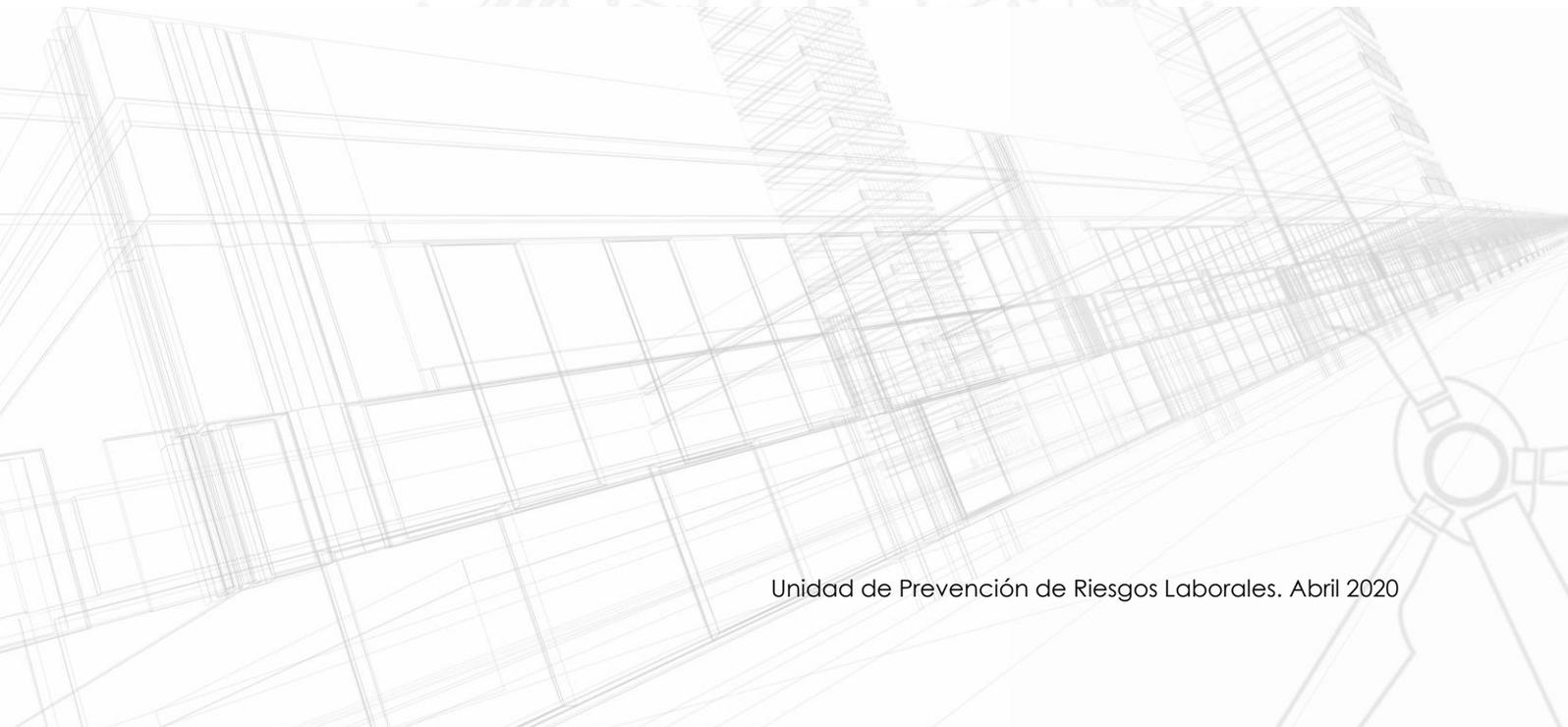
DE AUTOPROTECCIÓN CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS Y CONSUMOS ENERGÉTICOS



Campus Universitario Río Ebro

C/ Mariano Esquillor, nº 15

50018, Zaragoza



INTRODUCCIÓN.....	5
CAPÍTULO 1	8
IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES Y DEL EMPLAZAMIENTO	8
EMPLAZAMIENTO DE LA ACTIVIDAD	9
TITULAR DE LA ACTIVIDAD.....	9
DIRECTOR DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN, JEFE DE EMERGENCIAS Y DEL PLAN DE ACTUACIÓN DE EMERGENCIA	9
CAPÍTULO 2	10
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD Y DEL MEDIO FÍSICO	10
2.1 ACTIVIDADES DESARROLLADAS Y DESCRIPCIÓN DEL CENTRO.....	11
3.1 CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE USUARIOS	12
3.2 DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO URBANO DONDE SE DESARROLLA LA ACTIVIDAD. DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS. CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD.....	12
3.3 CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS DE LA EDIFICACIÓN	16
3.4 PLANOS	16
CAPÍTULO 3	17
INVENTARIO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS	17
3.1 INSTALACIONES QUE PUEDAN DAR ORIGEN A UNA EMERGENCIA	18
3.2 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS	19
3.3 IDENTIFICACIÓN, CUANTIFICACIÓN Y TIPOLOGÍA DE LAS PERSONAS AFECTAS A LA ACTIVIDAD.....	27
3.4 PLANOS DE INSTALACIÓN DE RIESGOS.....	28
CAPÍTULO 4	29
INVENTARIO DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN	29
4.1 INVENTARIO DE LOS MEDIOS MATERIALES Y HUMANOS	30
4.2 SECTORES DE INCENDIO.....	35
4.3 MEDIDAS Y MEDIOS, HUMANOS Y MATERIALES, DISPONIBLES EN APLICACIÓN DE DISPOSICIONES ESPECÍFICAS EN MATERIA DE SEGURIDAD	36
4.4 PLANOS	36
CAPÍTULO 5	37
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES.....	37
5.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE RIESGO.....	38
5.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE RIESGO.....	39
5.3 MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	43
5.4 OPERACIONES DE MANTENIMIENTO REALIZADAS E INSPECCIONES DE SEGURIDAD	45
CAPÍTULO 6	46
PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS.....	46
6.1 CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS.....	47
6.2 OPERATIVA GENERAL A DESARROLLAR EN CASO DE EMERGENCIA. FASES DE LA EMERGENCIA	50
6.3 ACTUACIÓN DE EMERGENCIAS POR INCENDIO.....	59
6.4 ACTUACIÓN DE EMERGENCIAS EN CASO DE AMENAZA DE BOMBA.....	68
6.5 ZONA DE REUNIÓN EXTERIOR	71
6.6 PUESTO DE DIRECCIÓN DE EMERGENCIAS	72

 SCA Sociedad Comercializadora de Araón s.l.	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 1542 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	4 de 99	

6.7 IDENTIFICACIÓN DEL RESPONSABLE DE LA PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE ACTUACIÓN	72
CAPÍTULO 7	73
INTEGRACIÓN DEL PLAN EN OTROS DE ÁMBITO SUPERIOR	73
7.1 PROTOCOLO DE NOTIFICACIÓN DE EMERGENCIAS	74
7.2 COORDINACIÓN ENTRE LA DIRECCIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Y LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL.....	77
CAPÍTULO 8	78
IMPLANTACIÓN.....	78
8.1 RESPONSABLE DE LA IMPLANTACIÓN	79
8.2 PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA LOS INTEGRANTES DE LOS EQUIPOS	79
8.3 PROGRAMA DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN A TODO EL PERSONAL SOBRE EL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	81
8.4 PROGRAMA DE INFORMACIÓN GENERAL PARA LOS USUARIOS.....	82
8.5 SEÑALIZACIÓN Y NORMAS PARA LA ACTUACIÓN DE VISITANTES.	82
8.6 PROGRAMA DE DOTACIÓN Y ADECUACIÓN DE MEDIOS MATERIALES Y RECURSOS	82
CAPÍTULO 9	84
MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	84
9.1 PROGRAMA DE RECICLAJE DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN	85
9.2 PROGRAMA DE SUSTITUCIÓN DE MEDIOS Y RECURSOS.....	87
9.3 PROGRAMA DE EJERCICIOS Y SIMULACROS.....	87
9.4 PROGRAMA DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	91
9.5 FIRMAS.....	91
ANEXO I.....	92
DIRECTORIO DE COMUNICACIÓN.....	92
TELÉFONOS DEL PERSONAL DE EMERGENCIAS.....	93
TELÉFONOS DE AYUDA EXTERIOR.....	95
ANEXO II.....	96
FORMULARIO PARA LA GESTIÓN DE EMERGENCIAS.....	96
SOLICITUD DE AYUDA EXTERIOR	97
INFORME DE EMERGENCIAS	98
FORMULARIO DE AMENAZA DE BOMBA.....	99

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	5 de 99	

INTRODUCCIÓN

El Plan de Autoprotección es el documento que establece el marco orgánico y funcional disponible en el edificio CIRCE, con el objeto de prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y los bienes así como para dar respuesta adecuada a las situaciones de emergencia en la misma y garantizar la integración con el sistema público de Protección Civil.

El Plan de Autoprotección aborda la identificación y evaluación de riesgos, así como las medidas de protección y otras actuaciones a adoptar en caso de emergencia.

El Plan de Autoprotección se estructura en nueve capítulos y tres anexos de acuerdo con la Norma Básica de Autoprotección R.D. 393/2007 de 23 de marzo y se redacta conforme a la legislación y normativa vigente.

La necesidad de la elaboración del plan de autoprotección viene determinada por la siguiente normativa:

Ley 2/85, de 21 de enero, sobre Protección Civil.

Exposición de motivos. CAPÍTULO IV. Autoprotección.

La tarea fundamental del sistema de protección civil consiste en establecer el óptimo aprovechamiento de las posibles medidas de protección a utilizar. Consecuentemente, debe plantearse no sólo de forma que los ciudadanos alcancen la protección del Estado y de los otros poderes públicos, sino procurando que ellos estén preparados para alcanzar por sí mismos la protección.

En los supuestos de emergencia que requieran la actuación de protección civil, una parte muy importante de la población depende, al menos inicialmente, de sus propias fuerzas. De ahí, como primera fórmula de actuación, haya que establecer un complejo sistema de acciones preventivas e informativas, al que contribuye en buena medida el cumplimiento de los deberes que se imponen a los propios ciudadanos, con objeto de que la población adquiera conciencia sobre los riesgos que puede sufrir y se familiarice con las medidas de protección que, en su caso, debe utilizar.

Se trata, en definitiva, de lograr la comprensión y la participación de toda la población en las tareas propias de la Protección Civil, de las que los ciudadanos son, al mismo tiempo, sujetos activos y beneficiarios.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	6 de 99	

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales

Artículo 20. Medidas de Emergencia.

El empresario, teniendo en cuenta el tamaño y la actividad de la empresa, así como la presencia de posibles personas ajenas a la misma, deberá analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente, en su caso, su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer de material adecuado, en función de las circunstancias antes señaladas.

Para la aplicación de las medidas adoptadas, el empresario deberá organizar las relaciones que sean necesarias con servicios externos a la empresa, en particular en materia de primeros auxilios, asistencia médica de urgencia, salvamento y lucha contra incendios, de forma que quede garantizada la rapidez y eficacia de las mismas.

R.D. 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicadas a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia. Modificado por el RD 1468/2008.

Establece la obligación de elaborar, implantar materialmente y mantener operativos los Planes de Autoprotección y determina el contenido mínimo que deben incorporar estos Planes.

R.D. 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. Texto modificado por RD 1372/2007, de 19 de octubre y corrección de errores (BOE 25/01/2008) y Orden VIV/984/2009 de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación (BOE 23 de abril de 2009) DBS-Incendios.

Da cumplimiento a los requisitos básicos de la edificación establecidos en la Ley 38/1999 de 5 de noviembre, de Ordenación de la edificación, con el fin de garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	7 de 99	

R.D. 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios. (B.O.E. 139 del 12/06/2017)

Establece las condiciones que deberán reunir los aparatos, equipos y sistemas empleados en la protección contra incendios, para lograr que su empleo en caso de incendio, sea eficaz. Obligado cumplimiento a partir del 12 de Diciembre 2017.

Este Real Decreto derogó el Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios y la Orden del Ministerio de Industria y Energía, de 16 de abril de 1998, sobre normas de procedimiento y desarrollo del citado Real Decreto.

Real Decreto 1370/1988, de 11 de noviembre, por el que se modifica parcialmente la Norma MV-101/1962, «Acciones en la Edificación», aprobada por Decreto 195/1963, de 17 de enero, y se cambia su denominación por Norma Básica de la Edifica NBE-AE/88, «Acciones en la Edificación».

Conjunto de códigos de obligado cumplimiento, derogados desde 2.006, que regulaban la construcción de edificios e infraestructuras.

OBJETIVOS DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

- Salvaguardar la vida y la integridad de las personas y los bienes, mediante la organización de los medios disponibles en el edificio, para prevenir los riesgos y controlar una situación de emergencia desde su inicio, consiguiendo que las decisiones y acciones a desarrollar se adopten de una forma rápida, sistemática y eficaz.
- Establecer el inventario de recursos a movilizar en caso de emergencia.
- Facilitar la intervención rápida, coordinada y eficiente de los recursos operativos de primera intervención.
- Organizar una evacuación segura y ordenada siguiendo las normas de este documento y teniendo en cuenta las características del edificio.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	8 de 99	

CAPÍTULO 1

IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES Y DEL EMPLAZAMIENTO

 SCA Sociedad Comercializadora de Aragón S.L.	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	9 de 99	

EMPLAZAMIENTO DE LA ACTIVIDAD

Nombre comercial: Edificio CIRCE		
Calle o plaza: Mariano Esquillor, nº 15	Localidad: Zaragoza	CP: 50018

TITULAR DE LA ACTIVIDAD

Razón Social	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
Dirección	Pedro Cerbuna
Teléfono	976761000
Fax	976761031

DIRECTOR DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN, JEFE DE EMERGENCIAS Y DEL PLAN DE ACTUACIÓN DE EMERGENCIA

	Dirección	Teléfono	
D. José Antonio Mayoral Murillo (Rector)	C/ Pedro Cerbuna, 12	876 55 31 50	jefeuprl@unizar.es
D. Luis A. Casedas Uriel (Responsable de la UPRL)	C/ Pedro Cerbuna, 12	876 55 31 50 659.830.926	jefeuprl@unizar.es

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN <i>Edificio CIRCE</i>			
	Revisión 01	Enero 2020	10 de 99	

CAPÍTULO 2

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD Y DEL MEDIO FÍSICO

2.1 ACTIVIDADES DESARROLLADAS Y DESCRIPCIÓN DEL CENTRO

El edificio CIRCE impulsa el desarrollo de la ciencia y de la investigación científica en materias como Física Nuclear, áreas eléctricas, térmicas, energéticas, integración de energías renovables y recursos naturales.

El edificio está formado por tres cuartos de círculo con un ala rectangular haciendo de tangente en donde se encuentran los laboratorios.

Dispone de dos plantas sobre rasante.

- Planta Primera, se encuentran los despachos de Dirección y de los responsables de Investigación, así como los investigadores del Área Eléctrica y del Área de Recursos Naturales.

También podemos encontrarnos la Sala de Informática, la sala de servidores, vestuarios y cuarto de limpieza.

- Planta Baja, se encuentra conserjería, secretaria, contabilidad y gestión, Archivos, Sala de Reuniones, Biblioteca y despachos de las áreas de eficiencia energética, térmica, Sala de Instalaciones y laboratorios de electricidad y de Física Nuclear.

PLANTA	DEPENDENCIA	SUP.ÚTIL
PRIMERA	Despachos	48.47
	Salas de Informática	28.20
	Aseos	12.55
	Vestuarios	5.8
	Zonas de paso	54.47
BAJA	Despachos	124.45
	Laboratorios	128.42
	Archivo	15.00
	Sala de Reuniones	34.3
	Almacén	5.6
	Baños	15.53
	Instalaciones	113.68
	Zonas de paso	168.55

Ver croquis de la descripción del centro.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	12 de 99	

3.1 CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE USUARIOS

Los usuarios del edificio quedan integrados por:

- Área de Administración;
 - Director, subdirector, Secretaria de Dirección, Secretaría de Administración, Secretaria de Formación, Contabilidad y Gestión y puestos básicos de administración en turno de mañana.
- Personal de limpieza.
- Personal de Consejería en turnos de mañana y tarde
- Personal Investigador en mañana y tarde

3.2 DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO URBANO DONDE SE DESARROLLA LA ACTIVIDAD. DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS. CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD

El Circe se encuentra situado en el Campus Río Ebro de Zaragoza, ubicado en una parcela urbana rodeada de terreno sin edificar y al que se llega por la calle Mariano Esquillor, nº 15

Sus fachadas dan todas a terreno plano no edificado.

Cercano al mismo, pero en edificio independiente se encuentra el Edificio Torres Quevedo y Edificio Betancur, ambos de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura el edificio de Institutos Universitarios de Investigación I+D+i.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	13 de 99	



3.2.1 CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD

EL Real decreto 314/2006 de 17 de marzo por el que se aprueba el C.T.E, en su Sección SI 5 “Intervención de los bomberos”, condiciones de aproximación y entorno, dice:

Viales de aproximación:

Los viales de acceso a los edificios deben cumplir las condiciones siguientes:

- ✓ Anchura mínima libre: 3,5 m.
- ✓ Altura mínima libre o gálibo: 4,5 m
- ✓ Capacidad portante del vial 20 kN /m².
- ✓ En los tramos curvos, el carril de rodadura debe quedar delimitado por la traza de una corona circular cuyos radios mínimos deben ser 5,30 m y 12,50 m, con una anchura libre para circulación de 7,20 m

 SCA Sociedad Comercializadora de Aragón s.l.	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 1542 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	14 de 99	

- ✓ Los viales de acceso de los edificios se deben mantener libres de mobiliario urbano, arbolado, jardines, mojoneros u otros obstáculos que dificulten las posibilidades de accesibilidad.

En torno al edificio:

- ✓ Anchura mínima libre: 5 m.
- ✓ Altura libre: la del edificio.
- ✓ Separación máxima del edificio
 - Edificios de hasta 15 m de altura de evacuación: 23 m.
 - Edificios de más de 15 m y hasta 20 m de altura de evacuación: 10 m.
- ✓ Distancia máxima hasta cualquier acceso principal al edificio: 30 m
- ✓ Pendiente máxima: 10%.
- ✓ Resistencia al punzonamiento del suelo: 10 t sobre 20 cm Ø.

Las características de las vías que permiten el acceso al edificio son:

VIALES DE APROXIMACIÓN	C/Mariano Esquillor	
	Ancho: 6,00m	CUMPLE
Anchura mínima libre de 3,5 m	SI	NO
Altura mínima libre: 4,5 m	SI	NO

VIALES DE APROXIMACIÓN	C/Mariano Esquillor	
	Ancho: 6 m	CUMPLE
Anchura mínima libre de 3,5 m	SI	NO
Altura mínima libre: 4,5 m	SI	NO

 SCA Sociedad Comercializadora de Aragón S.L.	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	15 de 99	

VIALES DE ACCESO AL EDIFICIO		C/ Mariano Esquillor	CUMPLE	
Anchura mínima libre de 5 m			SI	NO
Zona de emplazamiento de los vehículos de emergencia	Separación máxima al edificio (desde el plano de la fachada accesible del edificio hasta el eje del vial): En edificios de hasta 15 m de altura de evacuación 23 m En edificios de entre 15 m y 20 m de altura de evacuación 18 m En edificios de más de 20 m de altura de evacuación 10 m		SI	NO
	Distancia máxima hasta el acceso principal al edificio 30 m		SI	NO
Resistencia al punzonamiento del suelo			SI	NO

3.2.2 ACCESOS AL EDIFICIO

Se describen todos los accesos posibles para la intervención de los bomberos.

Dadas las características del edificio, vamos a describir los accesos al edificio por separado.

Existen puertas de acceso en planta baja con las siguientes características

Planta	Accede a	Puertas		
		Ancho (m)	hojas	Material
Baja	S1	1.85	2	Cristal
	S2	1.85	2	Cristal
	S3	1.85	2	Metálica
	S4	0.90	1	Metálica
	S5	1.85	2	Metálica
	S6	1.85	2	Metálica

Todas las fachadas disponen de ventanas que permiten el acceso al edificio.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	16 de 99	

3.3 CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS DE LA EDIFICACIÓN

3.3.1 ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

El edificio CIRCE, posee una estructura de hierro y forjados de hormigón armado. La fachada del edificio está construida de ladrillo cerámico.

La cubierta del núcleo central es semicircular con un lucernario y en el ala de los laboratorios la cubierta es a dos aguas.

La mayor parte del edificio posee suelos de terrazo. Las paredes que lo conforman son de ladrillo cerámico hueco, revestidas con pintura plástica y en los despachos hay falsos techos.

3.4 PLANOS

- Plano de Situación.
- Plano de emplazamiento.
- Planos descriptivos por plantas.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN <i>Edificio CIRCE</i>				Unidad de Prevencción de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	17 de 99		

CAPÍTULO 3

INVENTARIO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	18 de 99	

3.1 INSTALACIONES QUE PUEDAN DAR ORIGEN A UNA EMERGENCIA

3.1.1. SALA CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN

Se encuentra ubicado en la planta sótano en sala sectorizada

Riesgos:

- Incendio
- Descarga eléctrica
- Electrocutación

3.1.2. SALA DE REFRIGERACIÓN

Se encuentra ubicado en la planta baja en sala sectorizada

Riesgos:

- Incendio
- Descarga eléctrica
- Electrocutación

3.1.3. SALA DE CALDERAS Y EQUIPOS TÉCNICOS

Caldera de gas Viessman vitrocrossal 200

Se encuentra ubicado en la planta baja en sala sectorizada

Riesgos:

- Incendio
- Escape de gas
- Descarga eléctrica

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	19 de 99	

- Electrocución

3.1.4. LABORATORIO DE I+D+I. ASTRO FISICA Y COMBUSTIÓN

Se encuentra ubicado en la planta baja en sala sectorizada

Riesgos:

- Incendio
- Descarga eléctrica
- Electrocución

3.1.5. LABORATORIO DE I+D+I DE INTEGRACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES

Se encuentra ubicado en la planta baja en sala sectorizada

Riesgos:

- Incendio
- Descarga eléctrica
- Electrocución

3.2 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Atendiendo al Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo por el que se aprueba el C.T.E, en su Sección SI 1 Propagación Interior Capítulo 2 “Locales y zonas de riesgo especial”, no se establece ninguna zona de riesgos especial en el edificio.

PLANTA	LOCAL	RIESGO		
		ALTO	MEDIO	BAJO
BAJA	Laboratorio de Física Nuclear	X		
	Laboratorio de electricidad	X		
	Instalaciones		X	
	Cuadro eléctrico			X

3.2.1 EVALUACIÓN DE RIESGO DE INCENDIO SEGÚN MÉTODO GREENER

Se calcula el riesgo de incendio a través de tres parámetros:

- Peligro potencial del incendio del edificio. “P”
 - Carga térmica “q”
 - Combustibilidad “c”
 - Influencia del tipo de construcción
 - Peligro de producción de humo “f”
 - Riesgo de Corrosión “k”
- Medidas de Protección
 - Medidas normales de protección “N”
 - Medidas especiales de protección “S”
 - Medidas en la construcción “F”
- Riesgo efectivo de incendio “R”
 - Riesgo de activación “A”
 - Exposición al riesgo de incendio “B”

Una vez que se ha calculado el Riesgo de Incendio Efectivo, se comprueba que la seguridad contra incendios del edificio es adecuada.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	21 de 99	

Según la tabla del método Gretener la edificación corresponde al tipo Z donde $q_i = 74 \text{ Mcal/m}^2$

Según el anexo 1 q_m correspondiente al mayor sector de la Universidad que es el asemejado al docente con lo que

Biblioteca, $q_m = 120 \text{ Mcal/m}^2$

Donde :

$$q^{\text{total}} = q_i + q_m = 74 + 120 = 194 \text{ Mcal/m}^2$$

Según la tabla del Método, tenemos los siguientes valores:

EDIFICIO CIRCE (Sector 5)							
Tipo de edificación: V	Q _i	74	Fe	Fu	C	a	p
Actividad: Docencia	Q _m	120	I	f	1	1	1
Carga calorífica en Mcal/m ²	Q _{tot}	194	FF	+	RA	+	
Mayor sector incendios	Anchura: 19,6	Longitud: 19,6	Superficie (m2):		608.02		
Nº Pisos	1	Altura:	3	g:	0,4		
PELIGRO POTENCIAL							
q Carga Térmica Mobiliaria				0,9			
c Combustibilidad				0,9			
r Peligro de Humos				1			
k Peligro de corrosión				1			
i Carga térmica inmobiliaria				1			
e nº de pisos				1,1			
g Superficie del compartimento				0,4			
P PELIGRO POTENCIAL	qcrk X ieg			0,396			
MEDIDAS NORMALES							
n1 Extintores portátiles				1			
n2 Hidrantes interiores. BIE				0,8			
n3 Fuentes de agua-fiabilidad							
n4 Conductos transp. Agua							
n5 Personal instruido en extinción				0,8			
N MEDIDAS NORMALES	n1.....n5			0,64			
MEDIDAS ESPECIALES							
s1 Detección de fuego				1			
s2 Transmisión de la alarma				1			
s3 Disponibilidad de los bomberos				1			
s4 Tiempo para intervención				1			
S5 Instalación de extinción				1			
s6 Inst. evacuación de humos				1			
S MEDIDAS ESPECIALES	S1.....S6			1			
MEDIDAS EN LA CONSTRUCCIÓN							
F1 Estructura portante	F<120			1			
F2 Fachadas				1			
F3 Forjados				1			
• Separación de plantas							
• Comunicaciones verticales							
F4 Dimensiones de las células				1,2			
• Superficies vidriadas							
F MEDIDAS EN LA CONSTRUCCIÓN	f1.....f4			1,2			
RIESGO DE INCENDIO EFECTIVO							
B Exposición al riesgo	P / (N x S x F)			0,52			
A Peligro de activación				1,45			
PH,E Peligro para las personas	1			1			
R RIESGO DE INCENDIO EFECTIVO	B.A			0,74			
Ru Riesgo de incendio aceptado	1,3 PH,E			1,3			
Y Seguridad contra incendios	Y= (Ru / R)			1,76			
<p>B < 1,3 POR LO QUE EL RIESGO ES ACEPTABLE</p> <p>Y ≥ 1 POR LO QUE LA SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS ES ADECUADA.</p>							

EDIFICIO CIRCE (Sector 1-2-3-4)							
Tipo de edificación: V	Q _i	74	Fe	Fu	C	a	p
Actividad: Docencia	Q _m	120	I	f	1	1	1
Carga calorífica en Mcal/m ²	Q _{tot}	194	FF	+	RA	+	
Mayor sector incendios	Anchura: 9.16	Longitud: 16.6		Superficie (m ²):		76,32	
Nº Pisos	1	Altura:	3	g:	0,4		
PELIGRO POTENCIAL							
q Carga Térmica Mobiliaria				0,9			
c Combustibilidad				1			
r Peligro de Humos				1			
k Peligro de corrosión				1			
i Carga térmica inmobiliaria				1,1			
e nº de pisos				1			
g Superficie del compartimento				0,4			
P PELIGRO POTENCIAL	qcrk X ieg			0,396			
MEDIDAS NORMALES							
n1 Extintores portátiles				1			
n2 Hidrantes interiores. BIE				0,8			
n3 Fuentes de agua-fiabilidad							
n4 Conductos transp. Agua							
n5 Personal instruido en extinción				0,8			
N MEDIDAS NORMALES	n1.....n5			0,64			
MEDIDAS ESPECIALES							
s1 Detección de fuego				1			
s2 Transmisión de la alarma				1			
s3 Disponibilidad de los bomberos				1			
s4 Tiempo para intervención				1			
S5 Instalación de extinción				1			
s6 Inst. evacuación de humos				1			
S MEDIDAS ESPECIALES	S1.....S6			1			
MEDIDAS EN LA CONSTRUCCIÓN							
F1 Estructura portante	F<120			1			
F2 Fachadas				1			
F3 Forjados				1			
• Separación de plantas							
• Comunicaciones verticales							
F4 Dimensiones de las células				1,2			
• Superficies vidriadas							
F MEDIDAS EN LA CONSTRUCCIÓN	f1.....f4			1,2			
RIESGO DE INCENDIO EFECTIVO							
B Exposición al riesgo	P / (N x S x F)			0,52			
A Peligro de activación				1,45			
P _{h,E} Peligro para las personas	1			1			
R RIESGO DE INCENDIO EFECTIVO	B.A			0,74			
Ru Riesgo de incendio aceptado	1,3 P _{h,E}			1,3			
Y Seguridad contra incendios	Y= (Ru / R)			1,76			
B < 1,3 POR LO QUE EL RIESGO ES ACEPTABLE							
Y ≥ 1 POR LO QUE LA SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS ES ADECUADA.							

Además, vamos a estudiar la evacuación del riesgo de incendio conforme a los criterios especificados en la guía para el desarrollo del Plan de Emergencia contra incendios y de evacuación en los locales y edificios elaborados por la Dirección General de Protección Civil.

De acuerdo a esta guía el riesgo de fuego está condicionado por:

- Ocupación de personas por metro cuadrado.
- Superficie de la actividad
- Altura del edificio

Utilizando la mencionada guía, podemos definir según las diferentes ocupaciones de los edificios:

- Según el **Anexo A2** edificio como **“USO ADMINISTRATIVO”**

USO O ACTIVIDAD	RIESGO ALTO	RIESGO MEDIO	RIESGO BAJO
Residencial público	Altura > 28 m. (9 pl. aprox) habitaciones > 200	Altura ≤ 28 m. Nº habitaciones ≤ 200	
Administrativo	Altura > 28 m. Sup. Planta > 1000 m ²	28 m. ≥ altura ≥ 10 m. 1000 m ² ≥ Sup. Planta ≥ 500 m ²	Altura ≤ 10 m. Sup. Planta ≤ 500 m ²
Sanitario	Altura > 28 m.	28 m. > altura > 5 m. Locales de una planta en planta baja de edificios, con sup > 1500 m ² en caso de que no contengan hospitalización o sup. > 750 m ² , si la contienen o están dedicados a rehabilitación.	Edificio de una planta, con superficie ≤ 1500 m ² , en caso de que no contengan hospitalización o sup ≤ 750 m ² , si la contiene o están dedicados a rehabilitación.
Espectáculos y reunión	Ocupación > 700 personas	Ocupación ≤ 700 personas	
Bares, cafeterías, restaurantes		Superficie total > 2000 m ²	Superficie total ≤ 2000 m ²
Docente	Altura ≥ 28 m. Capacidad > 2000 alumnos	28 m. ≥ altura > 14 m. 2000 m ² ≥ capacidad > 1000 alumnos	Altura ≤ 14 m. Capacidad ≤ 1000 alumnos
Comercial	Altura ≥ 14 m. Sup. Planta ≥ 1000 m ²	14 m. > altura ≥ 7 m. 1000 m ² > Sup. Planta ≥ 200 m ²	Altura < 7 m. Sup. Planta < 200 m ²
Aparcamiento		Sup. Total > 2500 m ²	Sup. Total ≤ 2500 m ²
Industria	Carga de fuego ponderada Q _p > 800 Mcal/m ²	Carga de fuego ponderada 800 ≥ Q _p > 200 Mcal/m ²	Carga de fuego ponderada Q _p ≤ 200 Mcal/m ²

Siguiendo la tabla que se recoge en la guía, podemos definir el edificio como **“Uso Administrativo”**.

La zona de **uso administrativo** del edificio tiene una altura menor de 10 m y la superficie por planta es menor de 500 metros, por lo que podemos definir que el **NIVEL DE RIESGO ES BAJO**.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	25 de 99	

3.2.2. RIESGOS EXTERNOS QUE PUDIERAN AFECTARLE.

Teniendo en cuenta los riesgos contemplados en los Planes de Protección Civil, y en concreto el Plan Municipal de Protección Civil de Zaragoza.

No se considera el **riesgo de terremoto** dado que el edificio que nos ocupa se ubica en el término municipal de Zaragoza que no está clasificada en ninguna zona sísmica.

No existe riesgo de **inundación** dado que la capacidad de drenaje y el sistema de saneamiento o recogida de agua es suficiente. No existen presas ni embalses próximos que puedan dar riesgo por inundación. De acuerdo a la información consultada, en la WEB de la Confederación Hidrográfica del Ebro, la parcela no se encuentra dentro de las zonas declaradas inundables por crecidas del río Ebro y/o sus afluentes.

No obstante, existe el fenómeno de lluvias torrenciales y tormentas, que ocurren 4-5 veces por año, generalmente entre abril-mayo y septiembre-octubre, coincidiendo con épocas de ocupación del edificio, que podrían llegar a causar problemas de inundación en zonas bajo rasante (sótanos).

Este fenómeno suele ir asociado a fuertes vientos, aumentando los efectos negativos de la tormenta. Los vientos predominantes en Zaragoza, el cierzo, son de Noroeste que encajonados por el Valle del Ebro pueden alcanzar velocidades considerables, siendo peligrosos a partir de rachas de 90 km/h. Sí se considera riesgo por fuertes vientos, al estar situado el edificio en una zona afectada de acuerdo con el Plan Municipal de Protección Civil de Zaragoza.

Las medidas especiales para **emergencia por viento**

Durante una tormenta de viento

- Cerrar y asegurar las puertas y ventanas, especialmente las exteriores, alejar de las ventanas los objetos que puedan caerse.
- Permanezca lejos de las ventanas con cristales que puedan estallar por la presión del exterior.
- No salir al exterior, se decretará confinamiento. Después de una tormenta de viento.
- Evacue el edificio si está dañado.
- Si siente olor a gas o si escucha un ruido como de siseo en el interior, abra las ventanas y salga del edificio. Si el olor está dentro del edificio avisen a conserjería para cortar el suministro del edificio.
- Avisen a la compañía el gas para el corte del suministro.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	26 de 99	

Dadas las actividades que se desarrollan en el entorno del edificio **no** se considera la existencia de **riesgos químicos mayores, ni de emergencias nucleares**

En el entorno del edificio **no** hay zonas arboladas, por lo que no se considera el **riesgo de incendio forestal**.

Respecto al **transporte de mercancías peligrosas**, tanto por carretera, como por ferrocarril o aéreas, **no** se considera la existencia de riesgo externo puesto que un posible accidente quedaría muy alejado del edificio.

Las medidas preventivas marcadas por el Plan Municipal de Protección Civil de Zaragoza son para edificios de pública concurrencia:

Norma Básica NBE-CPI/96, Ordenanza Municipal de Protección contra Incendios y Código Técnico de la Edificación. Los de nueva construcción en todo, y los actualmente existentes anteriores a la vigencia de las citadas normas, en aquellos aspectos que sean de posible ejecución y afecten más directamente a la seguridad de personas y bienes de interés público.

Las instalaciones de protección contra incendios dispondrán de mantenedor autorizado por órgano competente de Comunidad Autónoma, conforme a la Ordenanza Municipal del 2011.

*Dispondrán de un Plan de Autoprotección conforme al Manual Guía aprobado por Orden del Ministerio del Interior de 1984...”**

**Esta normativa se haya derogada, en la actualidad se aplica el 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.*

Además este plan marca también las acciones genéricas a tener en cuenta para evitar los daños posibles, por un gran incendio urbano, que son:

“...Implantación efectiva de las Medidas Preventivas señaladas anteriormente, bajo la supervisión de un responsable directo de la seguridad contra incendios en cada edificio de pública concurrencia. Esta implantación se actualizará, mediante la ejecución de simulacros, al menos uno al año.

Vigilancia por parte de los Servicios Públicos (Bomberos, Policía Local, Servicios Municipales, responsables del control de las instalaciones eléctricas, gas, actividades clasificadas por el RAMINP, etc.) sobre sus respectivas áreas de competencia en licencias de actividades e infraestructuras: Tráfico, hidrantes,

redes, etc.

Eliminación de almacenamientos en vía pública que constituyan un peligro permanente por acciones intencionadas: papeleras, contenedores, etc.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	27 de 99	

Formación del Voluntariado de Protección Civil en acciones preventivas, de primer socorro y de colaboración con los Servicios públicos competentes...”

Por último, Zaragoza se haya asentada sobre un terreno kárstico, rico en alged (yeso), propicio para la formación de dolinas por disolución al contacto con el agua. Sí existe el riesgo de asentamientos diferenciales por esta causa.

Al estar situado en un Campus Universitario, de acuerdo con el Plan Municipal de Protección Civil de Zaragoza, sí existe el riesgo derivado de grandes concentraciones humanas. Se define multitud como un amplio número de personas que comparten un centro de interés común durante un tiempo limitado.

En contextos donde las normas son ambiguas o no existen, una multitud ante una situación crítica de emergencia puede provocar un comportamiento con desgracias mucho mayores a las esperables. Las características de las multitudes

descontroladas son:

- Se autogeneran y no tienen fronteras naturales
- Domina la igualdad entre sus miembros
- Se reduce al mínimo el espacio privado de cada persona (puede desencadenar situaciones de agresión, pánico y aplastamientos)
- Se siente el anonimato, aunque las personas son conscientes de la influencia que sobre ellas ejercen otras personas, por lo que pueden ser volubles, espontáneas, emocionales, fácilmente sugestionables y comportarse de distinta manera a si estuviesen aisladas.
- El interés común en un momento específico hace que les falten objetivos y planes elaborados, y no pueden sostenerse durante largos periodos de tiempo. De ahí la importancia del papel de los líderes guía (equipo de alarma y evacuación) en situaciones de emergencia y evacuación a la hora de cortar una conducta desordenada y caótica.

3.3 IDENTIFICACIÓN, CUANTIFICACIÓN Y TIPOLOGÍA DE LAS PERSONAS AFECTAS A LA ACTIVIDAD

Junto a los factores intrínsecos de la actividad y las instalaciones de riesgo existentes en el edificio, se debe tener presente la tipología de personas con características particulares. Entre ellos se describen los siguientes:

 SCA Sociedad Comercializadora de Aragón s.l.	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 1542 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	28 de 99	

Características de los ocupantes: En general el edificio está ocupado en su gran parte por personal que conoce el mismo, ya que se trata de trabajadores e investigadores, que se encuentran familiarizados con el edificio.

Personal foráneo: El hecho de que el personal que acude por primera vez al edificio por diversos motivos y no está familiarizado con los recorridos del edificio por no ser un lugar de asistencia asiduo, conlleva cierta dificultad para localizar en caso de emergencia las salidas, escaleras... (Se encuentran siempre acompañados por personal del centro).

Igualmente se tendrá en cuenta la evacuación de personas con discapacidad motora, visual, auditiva...

A continuación, vamos a describir la ocupación de cada uno de los edificios.

PLANTA	DEPENDENCIAS	SUP.ÚTIL	p/ m ²	OCUP TEÓRIC
PRIMERA	Despachos / Sala de Informática	76.67	1/10	8
	Despachos / Sala de Informática / Vestuarios / Aseos / Zonas de paso	5.80	Ocup. Nula	Ocup. nula
	Aseos	12.50	Ocup. Nula	Ocup. nula
	Zona de pasos	54.47	1/10	6
BAJA	Despachos	124.45	1/10	12
	Archivos / almacén	20.61	1/40	1
	Despachos / Archivos / Aseos/ Instalaciones / Laboratorios / Sala de Reuniones / Almacén	113.68	Ocup. Nula	Ocup. nula
	Laboratorios	128.42	1/5	25
	Sala de Reuniones	34.3	1/10	4
	Aseos	154.53	Ocup. Nula	Ocup Nula
	Zonas de paso	168.55	1/10	17
TOTAL DE OCUPACIÓN				73

3.4 PLANOS DE INSTALACIÓN DE RIESGOS

- Planos por planta de instalaciones de riesgo

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN <i>Edificio CIRCE</i>				Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	29 de 99		

CAPÍTULO 4

INVENTARIO DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN

4.1 INVENTARIO DE LOS MEDIOS MATERIALES Y HUMANOS

4.1.1. INVENTARIO DE LOS MEDIOS MATERIALES

El edificio dispone de los siguientes medios de protección contra incendios que pudieran ser utilizados ante una emergencia:

4.1.1.1 SISTEMA MANUAL DE ALARMA DE INCENDIOS.

Dispone de una instalación de alarma manual de incendios, compuesta por:

- Una red de pulsadores de alarma en planta baja y sirenas que alertan en todas las dependencias.

4.1.1.2 SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS

- Dispone de una red de detectores de incendios en la zona de instalaciones (cuartos de calderas y climatización).

4.1.1.3 EXTINTORES PORTÁTILES

Dispone de instalación de extintores portátiles en sus dependencias de las características que se detallan:

Planta	Tipo	Eficacia	Cantidad
Primera	Polvo ABC 6 kg	27A – 183B	5
Baja	Polvo ABC 6 Kg	27A – 183B	13
	CO2 5 kg	89B	1

4.1.1.4 RED DE BOCAS DE INCENDIOS EQUIPADAS

Dispone de una instalación de bocas de incendio equipadas de 25 mm de diámetro y 15 m de longitud. Disponen de un armario, soporte de manguera, manguera semirrígida, racor de conexión lanza de triple efecto, según normas UNE 23-403-89.

Su distribución por plantas puede verse en el cuadro siguiente y en los planos adjuntos al final del presente capítulo.

Planta	Tipo	Cantidad
Primera	25 mm de diámetro	3
Baja	25 mm de diámetro	3

4.1.1.5 ALUMBRADO DE EMERGENCIA

Dispone de una instalación de equipos autónomos de alumbrado de emergencia en prácticamente todas las dependencias, que garantizan una iluminación mínima de 1 lux, a nivel de suelo, durante 1 hora, entrando en funcionamiento cuando el suministro de energía para el alumbrado desciende a valores inferiores al 70% de su intensidad normal.

4.1.1.6 SEÑALIZACIÓN DE LAS VÍAS DE EVACUACIÓN Y MEDIOS CONTRA INCENDIOS

El edificio dispone de señalización de las vías de evacuación y de los medios contra incendios y carteles de ubicación del "tipo usted está aquí".

4.1.1.7 TELEFONÍA INTERIOR

El edificio CIRCE dispone de una línea de telefonía interior que será utilizada por las diferentes personas que componen o integran cada uno de los equipos para realizar las comunicaciones oportunas en caso de emergencia. Los números de cada uno de los integrantes de los equipos quedan definidos en el ANEXO I DIRECTORIO DE COMUNICACIÓN.

4.1.1.8 RESUMEN DE MEDIOS EXISTENTES

En la tabla siguiente se identifican los medios de protección existentes en planta del edificio o zona del mismo. Se representan en amarillo aquellos elementos de los que se dispone, bien en la totalidad

de la planta o en alguna zona de la misma de manera parcial. De forma exhaustiva se refleja la ubicación de todos los medios existentes en los planos correspondientes al capítulo 4 del presente Plan de Autoprotección.

Planta	Extintor	BIE	Sirena	Pulsad	Detección humos	Ext. gas	Hidrante	Señaliz. Evacuac	Alumbrado emerg.
Primera	X	X	X	X				X	X
Baja	X	X	X	X				X	X

El centro dispone de otros medios, de protección pasiva que se definen a continuación:

4.1.1.9 ESCALERAS PARA EVACUACIÓN

Dispone de las siguientes escaleras no protegidas para evacuación:

- ./ E-1; escalera principal no protegida, que comunica la planta primera con la planta baja. Mide en su ancho más desfavorable 1,44 m, tiene una huella de 31 cm y una contrahuella de 16 cm. Compuesta de tres tramos de escalera con 9-7-4 peldaños, con meseta en cada tramo La altura de evacuación descendente es de 3.2 metros.
- ./ E-2; escalera secundaria no protegida, que comunica la planta primera con la planta baja. Mide en su ancho más desfavorable 1,30 m, tiene una huella de 30 cm y una contrahuella de 18 cm. Compuesta de tres tramos de escalera con 7-6-7 peldaños, con meseta en cada tramo La altura de evacuación descendentes es de 3.6 metros.

4.1.1.10 CAPACIDAD DE EVACUACIÓN DE LAS ESCALERAS

Escalera	Protegida	Ancho (metros)	Capacidad de evacuación (personas)
E1	NO	1,44	184
E2	NO	1,30	171

CÁLCULO DE LA EVACUACIÓN CON HIPÓTESIS DE BLOQUEO DE ESCALERAS, en base al CTE, DB SI, tabla 4.1 “Dimensionado de los elementos de la evacuación”:

En planta baja se excluye el cálculo de la ocupación hipótesis de bloqueo de escaleras porque se haya a cota 0.

4.1.1.11 RECORRIDO DE EVACUACIONES

En general, tal y como establece la NBE, Desde cualquier punto de una planta, el recorrido horizontal de evacuación dentro de la misma deberá cumplir simultáneamente las dos condiciones siguientes:

El recorrido máximo de evacuación desde cualquier punto de un sector de incendio hasta una salida del mismo será de 25 m si dicha salida conduce a un sector de incendio inmediato y de 50 m si la salida conduce al espacio exterior al edificio.

El recorrido máximo de evacuación desde cualquier punto de una planta hasta una escalera que conduzca a la planta de acceso o hasta una vía de evacuación protegida, será de 50 metros, aunque esta distancia puede aumentar ligeramente en caso de bloqueo de escaleras.

En este caso se aplica la NBE y no el CTE al ser un edificio anterior a 2.006, que no ha sufrido modificaciones sustanciales, por lo que se realizó en cumplimiento de la Norma Básica de Edificación.

A pesar de que la NBE se halla derogada, se puede consultar este apartado en la NTP 46: evacuación de edificios, punto 6.6.7.

4.1.1.12 PUERTAS RESISTENTES AL FUEGO

A continuación, describimos las puertas resistentes al fuego en el Edificio:

PLANTA	ZONA	CARACTERÍSTICAS	BARRA ANTIPÁNICO
Baja	Entrada laboratorio de Física Nuclear	UNA hoja con descansillo Apertura hacia el interior	NO
	Entrada sala de instalaciones	UNA hoja con descansillo Apertura hacia el interior	NO
	Entrada Sala de Climatización	UNA hoja con descansillo Apertura hacia el interior	NO
	Entrada laboratorio de Electricidad	UNA hoja con descansillo Apertura hacia el interior	NO

Todas son RF-60

4.1.1.13 SALIDAS DE EDIFICIO

A continuación, describimos las salidas del Edificio:

Planta	Ancho de paso de las puertas de salida de planta (metros)		Capacidad de evacuación (personas)
BAJA	S1	1,85	370
	S2	1,85	----
	S3	1,85	370
	S4	0,90	180
	S5	1,85	370
	S6	1.85	----

4.1.2. INVENTARIO DE LOS MEDIOS HUMANOS

4.1.2.1 MEDIOS HUMANOS EN JORNADA LABORAL

Los días laborables (de lunes a viernes excepto festivos del calendario escolar), en horario de 08:00 a 22:00 h., el centro cuenta con suficiente personal propio para gestionar una emergencia, eliminándola si fuese posible, o bien tomando el control de la situación hasta que los medios externos de emergencia acudan.

El equipo humano de lucha contra incendios consta de:

PERSONAL DE EMERGENCIA	
LABORABLES (de 08:00 a 22:00 h)	
DIRECTOR DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN (DPA)	JEFE DE LA UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
JEFE DE EMERGENCIA (JE)	PERSONAL DE CONSERJERÍA
JEFE DE INTERVENCIÓN (JI)	PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN
EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN (EPI)	PERSONAL INVESTIGADOR
EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN (EAE)	PERSONAL INVESTIGADORRL

4.1.2.2 MEDIOS HUMANOS EN JORNADA NO LABORAL

Durante fines de semana, festivos y en horario nocturno (de 10:00 a 8:00 h.) NO existe suficiente personal en el edificio para gestionar una emergencia.

La central de alarmas se halla conectada a la central de recepción de alarmas situada en el centro de control (CECO) de la Universidad de Zaragoza, con vigilancia continua y en permanente contacto con el vigilante del campus.

El Campus de Río Ebro cuenta con dos vigilantes de seguridad fuera de la jornada laboral, que hacen la ronda por todos los edificios del campus. Los trabajadores del centro tienen también la posibilidad de acceder en este horario, mediante el uso de la apropiada tarjeta-llave.

PERSONAL DE EMERGENCIA
Noches y fines de semana
VIGILANTES DE SEGURIDAD Y MEDIOS EXTERIORES

En el Capítulo 6 quedan definidos más exhaustivamente los componentes de los medios humanos de intervención.

4.2 SECTORES DE INCENDIO

El edificio queda delimitado por los siguientes sectores de incendios: Sectores que recogen varias plantas:

Sector 5: Formado por la planta primera y por planta baja salvo los laboratorios y zona de instalaciones.

Planta Baja:

Sector 1: Laboratorio de Integración de Energías Renovables

Sector 2: Sala de Climatización

Sector 3: Sala de Instalaciones

Sector 4: Laboratorio de Física Nuclear.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	36 de 99	

4.3 MEDIDAS Y MEDIOS, HUMANOS Y MATERIALES, DISPONIBLES EN APLICACIÓN DE DISPOSICIONES ESPECÍFICAS EN MATERIA DE SEGURIDAD

En el centro que nos ocupa, no existe ninguna instalación o actividad que se encuentre sujeta a reglamentación específica que regule sus condiciones de seguridad.

4.4 PLANOS

- Planos por planta de ubicación de los medios de protección.
- Planos por planta de recorridos de evacuación.
- Planos de sectorización.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN <i>Edificio CIRCE</i>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	37 de 99	

CAPÍTULO 5

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	38 de 99	

5.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE RIESGO

5.1.1 MEDIDAS GENERALES

Con el propósito de conservar las medidas preventivas, hay unas normas básicas a cumplir:

- Mantener las instalaciones limpias. Se debe limpiar de manera habitual, y especialmente retirar posibles fuentes de ignición (papel, cartón, virutas, manchas de aceite...)
- Se deben realizar limpiezas periódicas en cuartos de escasa utilización.
- Mantener los lugares de trabajo ordenados. Un sitio para cada cosa y cada cosa en su sitio.
- Realizar la separación de residuos adecuada.
- Realizar un vaciado habitual de papeleras, contenedores, etc.
- Las vías de evacuación deben encontrarse expeditas en todo momento, libres de obstáculos, visibles y bien señalizadas en todo momento.
- Mantener accesibles los equipos de extinción, sistemas de alarma, los cuadros eléctricos y la señalización de las vías de evacuación e iluminación de emergencia.
- En caso de detectar funcionamiento anormal o cualquier tipo de anomalía en un equipo eléctrico (excesivo calor, olores sospechosos...) se desconectará y se avisará inmediatamente al Servicio de Mantenimiento.
- Evitar sobrecargar las líneas eléctricas mediante la instalación de ladrones o cualquier otro sistema.
- Respetar la prohibición de fumar en el interior del edificio.

5.1.2 DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Los mantenimientos preventivos los realizan empresas especializadas según marca el fabricante y la normativa vigente. Pudiendo la propiedad realizar las partes de los mismo que así lo permite específicamente la normativa.

Estos mantenimientos se recogen en boletines y certificados que los justifican.

 <p>SCA Sociedad Comercializadora de Aragón s.l</p>	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 <p>Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza</p>
	Revisión 01	Enero 2020	39 de 99	

- Las instalaciones eléctricas se mantendrán de forma adecuada y su funcionamiento se controlará periódicamente. Para ello serán mantenidas de acuerdo al Real Decreto 842/2002 Reglamento de Baja Tensión.
- Las instalaciones de Producción de Energía estarán mantenidas de acuerdo al Reglamento de Calefacción, Climatización y Agua Caliente Sanitaria, así como el Reglamento de Instalaciones Térmicas de los Edificios.
- Las instalaciones protección de incendios estarán mantenidas de acuerdo al Reglamento de Protección contra incendios.
- Los aparatos elevadores estarán mantenidos de acuerdo a la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención.

5.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE RIESGO

5.2.1 INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN

ELEMENTO	CADA 5 AÑOS
CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN	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	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. Para limpieza de lámparas, cambio de bombillas y cualquier otra manipulación en la instalación, se desconectará el pequeño interruptor automático correspondiente. Para ausencias prolongadas se desconectará el interruptor diferencial. Se repararán los defectos encontrados
RED DE EQUIPOTENCIALIDAD	En baños y aseos, y cuando obras realizadas en éstos hubiesen podido dar lugar al corte de los conductores, se comprobará la continuidad de las conexiones equipotenciales entre masas y elementos conductores, así como con el conductor de protección. Se repararán los defectos encontrados.

 <p>SCA Sociedad Comercializadora de Aragón S.L.</p>	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 <p>Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza</p>
	Revisión 01	Enero 2020	40 de 99	

CUADRO DE PROTECCIÓN DE LÍNEAS DE FUERZA MOTRIZ	Se comprobarán los dispositivos de protección contra cortocircuitos, así como sus intensidades nominales en relación con la sección de los conductores que protegen. Se repararán los defectos encontrados
BARRA DE PUESTA A TIERRA	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. Se repararán los defectos encontrados.
LÍNEA PRINCIPAL DE TIERRA	Se comprobará mediante inspección visual el estado frente a la corrosión de todas las conexiones, así como la continuidad de las líneas. Se repararán los defectos encontrados.
TRANSFORMADORES	Se verificarán la accesibilidad a elementos, limpieza general y ventilación de la sala, así como la existencia o estado de los elementos de seguridad del centro de transformación necesarios según la Instrucción Técnica Complementaria MIE RAT. Se comprobará visualmente el estado de las conexiones eléctricas. Se revisarán posibles fugas del dieléctrico y el estado del sistema de recogida de éstas.

5.2.2 ALUMBRADO DE EMERGENCIA

ELEMENTO	FRECUENCIA
Revisión ocular externa	TRIMESTRAL
Inspección visual de su estado general y funcionamiento de la permanencia	ANUAL
Limpiar el equipo (cristal y carcasa).	
Reponer lámparas fundidas.	
Comprobar el funcionamiento de cada equipo con la llave de prueba.	
Fijación a la estructura.	
Reponer las baterías defectuosas.	
Sustituir equipos dañados.	
Comprobar el correcto funcionamiento de la instalación completa	

5.2.3 UNIDADES DE CLIMATIZACIÓN

Su mantenimiento preceptivo viene definido en Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), y en Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

OPERACIÓN DE REVISIÓN	FRECUENCIA
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de la accesibilidad a elementos, limpieza general y ventilación de la sala de equipos. - Comprobaciones de estanqueidad, verificar que no hay fugas. - Comprobación visual del estado de las conexiones eléctricas. 	TRIMESTRAL

5.2.4 CALDERA

Su mantenimiento preceptivo viene definido en Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), y en Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

OPERACIÓN DE REVISIÓN	FRECUENCIA
<ul style="list-style-type: none"> - Inspección de fugas - Comprobación de reglaje de: termostato de seguridad del generador, pirostato - Verificación de la presión de suministro de gas y ajuste de reguladores de presión - Verificación de actuación de circuitos de seguridad y enclavamientos del quemador - Toma de datos y cálculo de rendimientos - Verificación de encendido, chispa y calidad de la llama - Verificación de los dispositivos de detección de fuga de gas, del cierre de la válvula automática de corte de suministro de gas en caso de emergencia - Inspección del sistema de llenado de agua - Comprobación de alarma por bajo nivel de agua - Verificación del dispositivo de medición del nivel de agua - Verificación de ajuste y actuación del presostato de regulación de presión - Verificación de estado de juntas de estanquidad y sustitución si procede - Toma de datos para determinación del rendimiento 	MENSUAL
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de presión de trabajo en el vaso y comprobación de la membrana - Comprobación del reglaje y actuación del termostato - Limpieza del filtro de gas 	TRIMESTRAL

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	42 de 99	

<ul style="list-style-type: none"> - Verificación y limpieza del cabezal de combustión y disco deflector de llama - Verificación, ajuste y limpieza de la célula iónica del quemador - Verificación del arco de encendido y ajuste - Verificación del estado y funcionamiento del ventilador del quemador. Engrase si procede. - Verificación del estado y funcionamiento del dispositivo de ventilación de la sala 	
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de datos de la placa de timbrado - Análisis de alcalinidad del agua de alimentación, medición de PH - Verificación de inexistencia de fugas en hogar y haz tubular - Verificación, limpieza y sustitución si procede de las mirillas - Verificación del aislamiento térmico - Limpieza de caja de humos, conducto de humos y chimenea - Verificación de instrumentos de medida, manómetros y termómetros - Verificación y ajuste de posición relativa del disco deflector, boca de cañón y electrodos - Verificación y ajuste de posición del cañón en el hogar y ajuste de longitud de llama - Verificación del estado de los electrodos de encendido - Verificación del estado, ajuste y limpieza de clapetas de regulación del caudal de aire del quemador - Verificación del programador del quemador - Verificación y estado del transformador encendido - Comprobación del aislamiento eléctrico entre primario y secundario del transformador - Comprobación del aislamiento eléctrico entre los electrodos de encendido y masa - Verificación del estado de los cables - Verificación y apriete de conexiones eléctricas del quemador - Verificación y ajuste de la protección térmica externa del motor del quemador - Verificación de la conexión de puesta a tierra - Verificación de pilotos de señalización - Verificación de interruptores y contactores, apriete de conexiones y sustitución de contactos si procede - Verificación de actuación de protecciones magnetotérmicas y diferenciales y apriete de conexiones - Limpieza de rejillas de ventilación y componentes del dispositivo de ventilación - Verificación de estado, disponibilidad y timbrado de elementos de PCI - Verificación de letreros de seguridad 	ANUAL
<ul style="list-style-type: none"> - Verificación y limpieza del hogar y la cámara de combustión - Verificación de la válvula de seguridad y comprobación de la presión de apertura y estanqueidad de cierre - Verificación y limpieza del circuito de humos, haz tubular y turbuladores - Inspección de refractarios y reparación si procede - Verificación de la estanquidad y actuación de válvulas de corte 	BI-ANUAL

manuales y automáticas del circuito de combustible - Limpieza y verificación de inyectores de gas y válvulas de la rampa de regulación - Verificación de estado y actuación de las electroválvulas del quemador	
---	--

5.3 MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

5.3.1 EXTINTORES PORTÁTILES DE INCENDIO

OPERACIÓN DE REVISIÓN	FRECUENCIA
Comprobación de la accesibilidad, buen estado aparente de conservación, seguros, precintos, inscripciones, manguera, etc.	TRIMESTRAL
Verificación del soporte y de la señalización.	TRIMESTRAL
Comprobación del estado de carga (peso y presión) del extintor y del botellín de gas impulsor (si existe).	TRIMESTRAL
Comprobación del estado externo de las partes mecánicas (boquillas, válvulas, manguera etc.)	TRIMESTRAL
Verificación del estado de carga (peso y presión) y estado del agente extintor, con registro en etiqueta en el propio extintor s/ UNE 23110	ANUAL
Comprobación de la presión del agente extintor	ANUAL
Estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas	ANUAL
Retimbrado del extintor según ITC-MIE AP.5 del reglamento de aparatos a presión sobre extintores de incendios. BOE 149 de 23-6-1982	CADA 5 AÑOS Y POR 3 VECES

5.3.2 SISTEMA AUTOMÁTICO DE ALARMA DE INCENDIOS

OPERACIÓN DE REVISIÓN	FRECUENCIA
Comprobación de funcionamiento de la instalación con cada una de las fuentes de suministro	TRIMESTRAL
Revisión de los pilotos, fusibles, etc. y sustitución de los defectuosos	
Revisión de los registros de alarmas	
Mantenimientos de los acumuladores. Limpieza de bornas y conexiones	ANUAL
Verificación integral de la instalación:	
Limpieza de componentes	
Verificación de uniones roscadas o soldadas	
Prueba final de la instalación con cada una de las fuentes de suministro eléctrico	
Inspección visual para comprobar si se han producido cambios de la estructura u ocupación que hayan afectado los requisitos para emplazamiento de detectores, pulsadores de alarma y sirenas.	ANUAL
Verificación según UNE 23007 A.11.2	

5.3.3 SISTEMA MANUAL DE ALARMA DE INCENDIOS

OPERACIÓN DE REVISIÓN	FRECUENCIA
Comprobación de funcionamiento de la instalación con cada una de las fuentes de suministro.	TRIMESTRAL
Mantenimientos de los acumuladores.	
Limpieza de bornas y conexiones	
Verificación integral de la instalación:	ANUAL
Limpieza de componentes.	
Verificación de uniones roscadas o soldadas.	
Prueba final de la instalación con cada una de las fuentes de suministro eléctrico.	

5.3.4 BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS

OPERACIÓN DE REVISIÓN	FRECUENCIA
Comprobación de la buena accesibilidad y señalización.	TRIMESTRAL
Verificación del mueble y del cristal.	TRIMESTRAL
Comprobación, por lectura del manómetro, de la presión de servicios.	TRIMESTRAL
Comprobación del estado de las partes mecánicas, boquilla, válvulas, manguera, procediendo a desarrollar la manguera en toda su extensión y accionamiento de la boquilla caso de ser varias posiciones.	TRIMESTRAL
Limpieza del conjunto y engrase de cierres y bisagras de la puerta del armario.	TRIMESTRAL
Desmontaje de la manguera y ensayo de ésta en lugar adecuado	ANUAL
Comprobación del correcto funcionamiento de la boquilla en sus distintas posiciones y del	ANUAL

sistema de cierre	
Comprobación de la estanqueidad de los racores y manguera y estado de las juntas.	ANUAL
Comprobación de la indicación de manómetro con otro de referencia (patrón), acoplado en el racor de conexión de la manguera.	ANUAL
La manguera debe estar sometida a una presión de prueba de 15 Kg/cm ²	CADA 5 AÑOS

5.4 OPERACIONES DE MANTENIMIENTO REALIZADAS E INSPECCIONES DE SEGURIDAD

Se recomienda realizar un libro de registro que contenga como mínimo estas especificaciones para cada uno de los elementos de protección contra incendios:

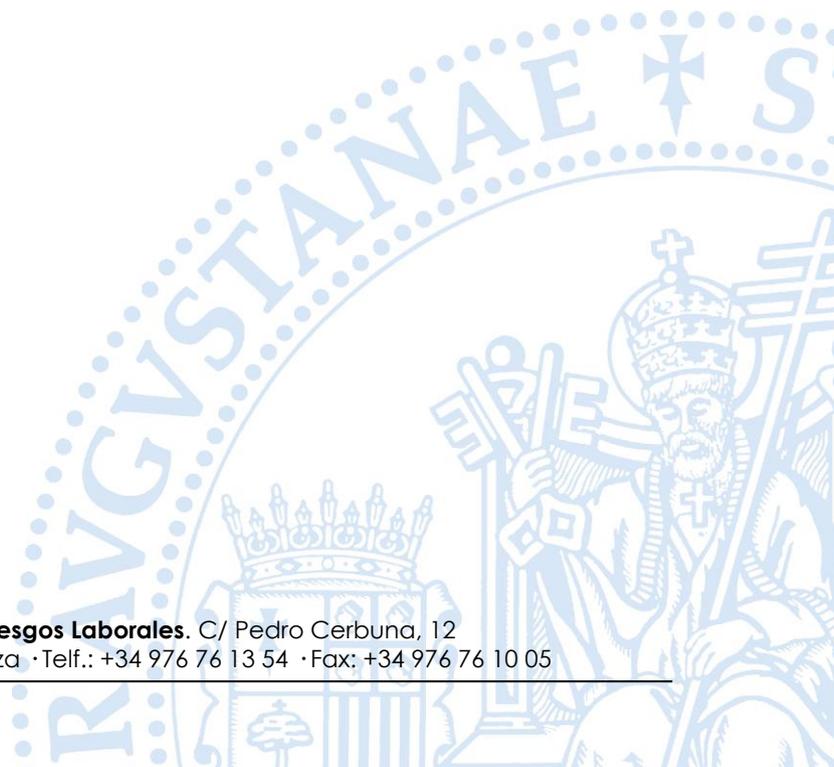
Nº EQUIPO	OPERACIÓN REALIZADA	RESULTADO VERIFICACIÓN Y PRUEBA	SUSTITUCIÓN ELEMENTO DEFECTUOSO

FECHA PROGRAMADA	FECHA REALIZACIÓN	FIRMA OPERARIO	Vº.Bº. RESPONS. MTO

	<p align="center">PLAN DE AUTOPROTECCIÓN <i>Edificio CIRCE</i></p>			 <p align="right">Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza</p>
	Revisión 01	Enero 2020	46 de 99	

CAPÍTULO 6

PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS



	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	47 de 99	

6.1 CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS

6.1.1 EN FUNCIÓN DEL RIESGO

Incendio

Producido por un descuido, por deficiencias en las instalaciones, como resultado de un accidente o intencionadamente con ánimo de destrucción.

Amenaza de bomba

Provocada por personas con ánimo de generar malestar entre el personal, propaganda terrorista, ocultar absentismos o reducir la productividad.

Puede ser recibida por teléfono o a través de algún organismo, institución oficial o medio de comunicación.

Explosión

Provocada por explosión de alguna instalación del edificio.

Ataque terrorista (distinto a bomba)

Acto violento que realiza un individuo o grupo que busca conseguir objetivos coaccionando a la población.

En la actualidad, España se encuentra en un Nivel de Alerta Antiterrorista alto.

Desorden público

Alteración del normal funcionamiento del edificio, asimilada a distintas formas de delincuencia, protesta pública, revuelta y, en los casos más graves, revolución o subversión.

Fallo en instalaciones o corte de energía

Provocados por fallo en el suministro de energía eléctrica. En tal caso, el grupo electrógeno en el edificio entrarían en funcionamiento activando las luces de emergencia.

Hundimiento por sima

El suelo sobre el que asienta Zaragoza es terreno kárstico, que podría ceder al formarse una sima bajo el edificio.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	48 de 99	

Fenómenos atmosféricos adversos.

Provocada por fenómenos atmosféricos adversos como pueden ser fuertes vientos...etc.

Emergencia vital

Situación en la que una persona necesita recibir asistencia médica de inmediato, por causas diversas:

- Sangrado
- Problemas cardio-respiratorios
- Cambios graves en el estado mental
- Dolor torácico
- Asfixia
- Expectoración o vómito con sangre
- Desmayo o pérdida del conocimiento
- Sentimientos suicidas u homicidas
- Lesión en la cabeza o en la columna
- Vómitos severos y persistentes
- Lesión súbita debito a un accidente
- Dolor repentino y severo en cualquier parte del cuerpo
- Mareo, debilidad o cambio súbito en la visión
- Ingestión de una sustancia tóxica
- Presión o dolor abdominal en la parte superior

6.1.2 EN FUNCIÓN DE LA GRAVEDAD

En función de su gravedad, se clasifican las emergencias en tres grupos:

■ Conato de Emergencia

Se considera que existe un Conato de Emergencia cuando, en alguna zona, se produce una emergencia, que, por su inicial desarrollo, pueda ser controlado y dominado, de una manera rápida y sencilla, por el personal y medios de protección existentes.

Este primer estado de emergencia debe resolverse sin mayor complicación para el resto de los usuarios del edificio y sin necesidad de proceder a la evacuación.

■ Emergencia General

Es la emergencia ante la cual la actuación del Equipo de Emergencia resulta insuficiente, requiriendo el apoyo y salvamento exteriores procedentes de los Servicios Públicos de Emergencias (bomberos, ambulancias, policía, etc.)

La Emergencia General comportará la evacuación de todas las personas que en ese momento ocupan la instalación.

Dadas las características de los edificios de la Universidad de Zaragoza, poco personal para actuar en los equipos y mucho personal para evacuar, las premisas a seguir serán;

- Evacuación
- Contención
- Actuación frente al fuego

6.1.3 EN FUNCIÓN DE LOS MEDIOS HUMANOS

JORNADA	HORARIO	PERSONAL
Lunes a viernes	8:00 a 21:30 h	Personal del edificio
Noches y fines de semana	24 h	Servicio de vigilancia más ayudas exteriores

“En horarios de inactividad (cierre del centro) las acciones de emergencia serán realizadas por el vigilante del campus y por las ayudas exteriores.

 <p>Sociedad Comercializadora de Aragón s.l.</p>	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 <p>Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza</p>
	Revisión 01	Enero 2020	50 de 99	

Todas las alarmas se encuentran conectadas a un centro de vigilancia permanentemente.”

6.2 OPERATIVA GENERAL A DESARROLLAR EN CASO DE EMERGENCIA. FASES DE LA EMERGENCIA

En el edificio, ubicada en conserjería, se encuentra la **Caja de Emergencia** donde podemos encontrar;

- Chalecos reflectantes para el personal de los Equipos de Emergencia.
- Intercomunicadores para poder actuar en solitario y estar en comunicación constante con el Jefe de Emergencias
- Un megáfono para realizar el recuento en el Punto de Reunión.

6.2.1. EN CASO DE INCENDIO

FASE	DEFINICIÓN	ACCIÓN A REALIZAR
a) DETECCIÓN Y ALERTA	Acciones que sirven para avisar de la existencia de una posible emergencia	<p>La emergencia se puede detectar de dos modos;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una persona detecta la emergencia y lo trasmite a conserjería. • Se activa un detector o un pulsador en la central de alarmas ubicada en la conserjería y el Jefe de Intervención (JI) acude a confirmarla.
b) MECANISMOS DE ALARMA	Acciones que advierten la concurrencia de una emergencia o confirman la fase de alerta.	<p>Se podrán dar los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ <u>Conato y emergencia parcial</u>, donde: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se intervendrá con medios propios. ▪ La coordinación la realizará el Jefe de Emergencias (JE) ▪ Una vez finalizada la emergencia se avisará al Director del Plan de Autoprotección (DPA) ▪ Se investigará el accidente y se realizará un informe. ◆ <u>Emergencia general</u>, donde: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se intervendrá con medios propios y se solicitará ayuda externa mediante la ext. 84 1112 ▪ La coordinación la realizará el JE. ▪ Se activará la alarma general del edificio. Los usuarios lo evacuarán y participaran todos los Equipos de Primera Intervención) EPI y los Equipos de Apoyo a la Evacuación (EAE). ▪ Una vez finalizada la emergencia se avisará al Director del Plan de Autoprotección ▪ Se investigará el accidente y se realizará un informe. ◆ <u>B1) IDENTIFICACIÓN DE LA PERSONA QUE DARÁ LOS AVISOS</u> El responsable de conserjería hará la llamada a CECO 841112 que solicitará ayuda a los equipos de ayuda exterior. ◆ <u>B2) IDENTIFICACIÓN DEL CENTRO DE COORDINACIÓN DE ATENCIÓN DE EMERGENCIA DE PROTECCIÓN CIVIL</u> El Centro de Coordinación es el 112

FASE	DEFINICIÓN	ACCIÓN A REALIZAR
c) MECANISMOS DE RESPUESTA FRENTE A LA EMERGENCIA	Acciones para facilitar la intervención e información a los servicios de ayuda exterior, control de acceso al lugar de la emergencia y tareas de colaboración con los servicios internos para el control de la emergencia.	<p><u>Jefe de emergencias:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Establece el nivel de la emergencia (conato, emergencia parcial o emergencia total) ◆ Cuando sea necesario movilización y coordinación medios internos de intervención. ◆ Organiza a los EAE y al JI ◆ Comunicación continua con el JI ◆ Orden de evacuación a través de pulsadores y alarma. ◆ Recibe a medios de ayuda externa. <p><u>Jefe de Intervención:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Asume las funciones del JE en su ausencia. ◆ El JI coordina a los EPI. ◆ Ataca el conato con los medios existentes <p><u>Equipo de Primera Intervención</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Seguir instrucciones del Jefe de Intervención y según el tipo de emergencia realizar una primera intervención encaminada al control inicial de la misma. ◆ Adopción de acciones inmediatas para reducir las consecuencias del accidente o suceso. <p><u>Equipo de Alarma y Evacuación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Siguiendo las instrucciones del Jefe de Emergencias se procede a desalojar las diferentes zonas llevando al personal al punto de reunión. ◆ informar al Jefe de Emergencias que se ha desalojado una zona.
d) EVACUACIÓN Y/O CONFINAMIENTO	Acciones para facilitar la evacuación del edificio o bien realizar el confinamiento en zona segura, avisando a los equipos de ayuda exterior de la presencia de personal en dicha zona	<p><u>Jefe de Emergencias:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Orden de evacuación a través de pulsadores y alarma. ◆ Si hay alguna zona o persona que no se puede evacuar por vía segura se ordenará el confinamiento en zona segura. ◆ Recibe a medios de ayuda externa <p><u>Equipo de Alarma y Evacuación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Siguiendo las instrucciones del JE se procede a desalojar las diferentes zonas llevando al personal al punto de reunión. ◆ Informar al JE que se ha desalojado una zona.
e) PRESTACION DE PRIMERA AYUDAS	Acciones a seguir para la prestación de las primera ayudas	En conserjería se dispone de botiquín de primeros auxilios. En caso que ser necesaria la prestación de primeros auxilios a un usuario, este se trasladará a una zona segura y se le procederá a prestar las primeras ayudas.

 <p>SCA Sociedad Comercializadora de Aragón S.L.</p>	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 <p>Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza</p>
	Revisión 01	Enero 2020	52 de 99	

FASE	DEFINICIÓN	ACCIÓN A REALIZAR
f) MODO DE RECEPCIÓN DE AYUDA EXTERIOR	Acciones a seguir para recibir la ayuda exterior	<p><u>Encargado de esperar a los equipos de ayuda exterior</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ El JE esperará a las ayudas exteriores en la entrada del edificio. <p><u>Los bomberos asumen el mando y coordinan la emergencia.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Si el siniestro es controlado: <ol style="list-style-type: none"> a. Se dará por finalizada la situación de emergencia. b. Restablecimiento de servicios. c. Se investigará el accidente y se realizará un informe. ◆ Si el siniestro no es controlado: <ol style="list-style-type: none"> a. Esperar fin de la emergencia. <p>Se investigará el accidente y se realizará un informe.</p>
g) APOYO	Acciones durante intervención	<p><u>Jefe de Emergencias:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Estar a disposición de servicios de ayuda externa para prestar información sobre estado de evacuación, elementos de riesgo, accesos, planos, etc. ◆ Coordinar acciones con el Jefe de Intervención. <p><u>Jefe de Intervención</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Coordinación de EPI ◆ Seguimiento de actuaciones en función de la evolución de la emergencia. <p><u>Equipo de Primera Intervención</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Estar a disposición de los medios de ayuda externa si son requeridos y seguir sus instrucciones. <p><u>Vigilante</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Impedir el acceso al edificio a personas ajenas a la emergencia ◆ Estar a disposición de los medios de ayuda externa si son requeridos y seguir sus instrucciones.
h) RESTABLECIMIENTO DE SERVICIOS	Acciones encaminadas a la vuelta a la normalidad	<p>Controlada la situación y previo informe favorable de los servicios de ayuda exterior:</p> <p><u>Jefe de Emergencias:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Comunicar la situación a Director del Plan de Autoprotección ◆ Coordinar el proceso de vuelta a la normalidad y restablecer el servicio en zonas con garantías de seguridad suficientes. ◆ Comprobar la valoración de daños. <p><u>Jefe de Intervención</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprobar y solicitar/reponer lo antes posible los equipos utilizados. ◆ Retirada de residuos conforme a los procedimientos establecidos. <p><u>Vigilante</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Coordinar con el JE las medidas de seguridad del edificio.

Con carácter general existe un plan de alarmas, extinción y de evacuación que recoge las actuaciones de los equipos de emergencia en cada una de las posibles fases de desarrollo de la emergencia: conato de emergencia y emergencia general.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	53 de 99	

■ Fase de alerta

Detecta la emergencia cualquier persona o trabajador del centro o se activa un detector de la central.

- Lo comunica a conserjería o suena el zumbador de la central de detección de incendios. Si el aviso lo da una de las personas que componen el equipo de este plan se da por correcta la información y se actúa en consecuencia.
- ✓ Recibido el aviso, es prioritario desplazarse al lugar del suceso a comprobarlo, esta acción se realiza siempre con intercomunicador y dejando otro intercomunicador a una persona de administración. En el supuesto de estar solamente una persona solicitará ayuda a la conserjería del edificio I+D+i.
- ✓ Una vez comprobada la alerta pueden darse tres situaciones.
 - Se trata de una falsa alarma.
 - La persona que ha comprobado la falsa alarma lo comunica al puesto de mando (mediante el intercomunicador o teléfono interno).
 - Si la alerta la hubiese dado la activación de un detector se silenciará la central y se informará del incidente a la Unidad de Seguridad (US) para su revisión.
 - Se trata de un conato de emergencia. Ver fase conato de emergencia
 - Se trata de un incendio. Ver fase de alarma

■ Conato de Emergencia

Una vez comprobada la alerta se determina que es un conato de emergencia. En esta fase se intenta atajar con los medios existentes.

- Se trata de fuego, la persona que ha comprobado la alerta se convierte en JI y con la ayuda de un EPI del área intentará atajar el siniestro utilizando un extintor. Si no lo consiguen se pasará a situación de alarma general con evacuación de todo el edificio. El JI y el EPI se convierten en EAE. Desalojan el área y cierran la puerta del cuarto del siniestro para contener el fuego.

Se mantendrá informado en todo momento al JE mediante el intercomunicador. En el momento que se pasa a situación de alarma general se harán sonar las alarmas del edificio accionando un pulsador y se procederá a su evacuación inmediata.

En el supuesto que solamente haya una persona en conserjería y nadie en administración el JE y el JI son la misma persona. En este supuesto, en el momento que no pueda apagar el fuego con un

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	54 de 99	

extintor, dejara a los EAE de la zona evacuando y se dirigirá al puesto de control de la emergencia, entrada al edificio junto a conserjería.

■ Alarma general

Una vez determinada la alarma general el JE:

- Hará sonar las sirenas de todo el edificio. Los usuarios procederán a evacuarlo.
- Solicitará ayuda exterior mediante llamada a la ext. 84 1112.
- Ira recogiendo la información de las zonas evacuadas y rastreadas.
- Mandara EAE a las zonas donde no tenga constancia de que han sido evacuadas completamente.
- Cogerá los planos del edificio para informar a las ayudas exteriores de la zona del siniestro y las zonas que se ha comprobado que están evacuadas.
- Designará a la persona encargada de bajar el ascensores a planta baja para verificar que no hay personas dentro y bloquearlo utilizando un objeto si fuese necesario.
- Designará a una persona para que con el megáfono solicite a los evacuados que comuniquen si notan la ausencia de alguno de los ocupantes.

Los EAE.

- El último EAE en salir de un área se asegurará que no queda nadie, cerrara la puerta del área y dejará un objeto delante de la puerta e informará al JE que el área está evacuada.
- Se rastreará el edificio y mediante intercomunicador se le indicará al JE las zonas que han quedado vacías.
- Se rastreará el edificio y una vez en el exterior o mediante intercomunicador se le indicará al JE las zonas que han quedado vacías.

 <p>Sociedad Comercializadora de Aragón s.l</p>	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 <p>Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza</p>
	Revisión 01	Enero 2020	55 de 99	

6.2.2. EN CASO DE BOMBA O EXPLOSIÓN

FASE	DEFINICIÓN	ACCIÓN A REALIZAR
a) DETECCIÓN Y ALERTA	Acciones que sirven para avisar de la existencia de una posible emergencia	<p>La emergencia se puede detectar de dos modos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presencia de objeto sospechoso. • Aviso telefónico
b) MECANISMOS DE ALARMA	Acciones que advierten la concurrencia de una emergencia o confirman la fase de alerta.	<p>Se podrán dar los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ La policía recibe el aviso y se comunica con la UZ. <ul style="list-style-type: none"> • Se activa el plan de autoprotección. ◆ La llamada la recibe directamente CECO y activa el protocolo de seguridad. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Llamam a la Policía informando de la situación. ▪ Llamam a la conserjería con la orden de activar el Plan de Autoprotección. ▪ Avisan al Director de Seguridad ◆ La llamada o el aviso se recibe en la conserjería del centro. <ul style="list-style-type: none"> • Transfieren llamada a CECO <p>CECO determina si es necesario activar el plan de autoprotección y evacuar.</p>
c) MECANISMOS DE RESPUESTA FRENTE A LA EMERGENCIA	Acciones para facilitar la intervención e información a los servicios de ayuda exterior,.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ La respuesta ante esta emergencia es la evacuación. ◆ Si durante la evacuación algún EAE o usuario detectase algún paquete sospechoso no lo tocará. Lo comentará al JE. ◆ En este supuesto la evacuación se prolongará hasta salir del perímetro de seguridad marcado por la policía.
d) EVACUACIÓN	Acciones para facilitar la evacuación del edificio.	<p><u>Jefe de emergencias:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Orden de evacuación a través de pulsadores y alarma. ◆ Recibe a medios de ayuda externa. <p><u>Jefe de Intervención:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Asume las funciones del Jefe de Emergencia en su ausencia. <p><u>Equipo de Alarma y Evacuación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Procede a desalojar y rastrear las diferentes zonas llevando al personal fuera del edificio donde se les indica que se alejen del mismo. ESTE SUPUESTO NO SE CONCENTRARA A LOS EVACUADOS EN EL PUNTO DE REUNIÓN. ◆ Informa al Jefe de Emergencia de la zona que se ha desalojado
e) PRESTACION DE PRIMERA AYUDAS	Acciones a seguir para la prestación de las primera ayudas	<p>En conserjería a se dispone de botiquín de primeros auxilios. En caso que ser necesaria la prestación de primeros auxilios a un usuario, este se trasladará a una zona segura y se procederá a prestar las primeras ayudas.</p>

 SCA Sociedad Comercializadora de Aragón s.l.	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	56 de 99	

FASE	DEFINICIÓN	ACCIÓN A REALIZAR
f) MODO DE RECEPCIÓN DE AYUDA EXTERIOR	Acciones a seguir para recibir la ayuda exterior	<u>Encargado de esperar a los equipos de ayuda exterior</u> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Se esperará a las ayudas exteriores fuera del edificio cerca de la entrada principal. <u>La Policía asumen el mando y coordinan la emergencia.</u> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Si el siniestro es controlado: Se dará el fin de la alarma..
RESTABLECIMIENTO DE SERVICIOS	Acciones encaminadas a la vuelta a la normalidad	Controlada la situación y previo informe favorable de los servicios de ayuda exterior: <u>Jefe de Emergencias:</u> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Coordinar el proceso de vuelta a la normalidad y restablecer el servicio en zonas con garantías de seguridad suficientes. ◆ Comprobar la valoración de daños. <u>Jefe de Intervención</u> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprobar y solicitar/reponer lo antes posible los equipos utilizados. ◆ Retirada de residuos conforme a los procedimientos establecidos. <u>Vigilantes</u> Coordinar con el JE las medidas de seguridad del edificio.

Una vez determinada la evacuación del edificio el JE:

- Hará sonar las sirenas de todo el edificio. Los usuarios procederán a evacuarlo.
- Irá recogiendo la información de las zonas evacuadas y rastreadas.
- Cogerá los planos del edificio para informar a las ayudas exteriores de la situación.
- Designará a una persona para que con el megáfono solicite a los evacuados que **NO SE QUEDEN EN EL PUNTO DE REUNIÓN Y QUE PROCEDAN ALEJARSE DEL EDIFICIO.**

Los EAE.

- El jefe de emergencias les repartirá las zonas a que tienen que ir a evacuar a los usuarios o comprobar que no hay nadie.
- Se rastreará el edificio y mediante intercomunicador se le indicará al JE las zonas que han quedado vacías.

 <p>SCA Sociedad Comercializadora de Aragón s.l</p>	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 <p>Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza</p>
	Revisión 01	Enero 2020	57 de 99	

6.2.3. EN CASO DE FENÓMENOS ATMOSFÉRICOS ADVERSOS

FASE	DEFINICIÓN	ACCIÓN A REALIZAR
a) DETECCIÓN Y ALERTA	Acciones que sirven para avisar de la existencia de una posible emergencia	<p>La emergencia se puede detectar de dos modos;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personal del edificio • Alerta de los Servicios de Protección Civil
b) MECANISMOS DE ALARMA	Acciones que advierten la concurrencia de una emergencia o confirman la fase de alerta.	<p>Se podrán dar los siguientes casos:</p> <p>La llamada la recibe directamente la CECO, por lo que activa el protocolo de seguridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ CECO, llama a la conserjería del edificio comunicando las instrucciones recibidas. En caso de decretar confinamiento, se situará una persona en la puerta diciendo que no salgan por motivos meteorológicos. <p>La llamada o el aviso (visualización a través de las ventanas) se recibe en la conserjería del centro.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Avisan a CECO. ◆ CECO avisa al DS y al Director del Plan de Autoprotección (DPA) quienes determinarán si es necesario activar el plan. ◆ Activan el Plan de Autoprotección. En caso de decretar confinamiento, se situará una persona en la puerta diciendo que no salgan por motivos meteorológicos. ◆ El JE podrá decretar confinamiento preventivo hasta que reciba la respuesta de CECO o del DS o del DPA <p style="text-align: center;">El Centro de Coordinación es el 112</p>
c) MECANISMOS DE RESPUESTA FRENTE A LA EMERGENCIA	Acciones para facilitar la intervención e información a los servicios de ayuda exterior..	<p><u>Jefe de emergencias:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Prohibición de salir en caso de confinamiento. ◆ Si llegasen, recibe a medios de ayuda externa <p><u>Jefe de Intervención:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Asume las funciones del Jefe de Emergencia en su ausencia.
d) EVACUACIÓN Y/O CONFINAMIENTO	Acciones para facilitar el confinamiento en zona segura.	<p><u>Jefe de emergencias:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Prohibición de salir en caso de confinamiento. <p><u>Jefe de Intervención:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Asume las funciones del Jefe de Emergencia en su ausencia.
e) PRESTACION DE PRIMERA AYUDAS	Acciones a seguir para la prestación de las primera ayudas	<p>En conserjería se dispone de botiquín de primeros auxilios. En caso que ser necesaria la prestación de primeros auxilios a un usuario, este se trasladará a una zona segura y se procederá a prestar las primeras ayudas.</p>

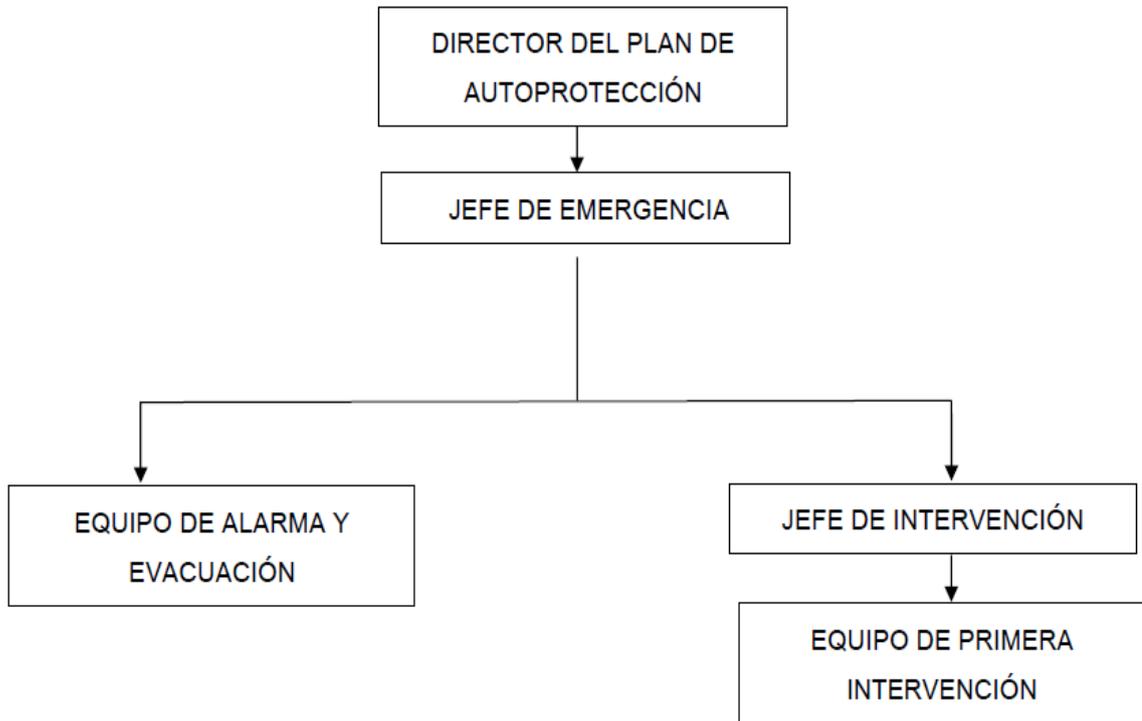
	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	58 de 99	

FASE	DEFINICIÓN	ACCIÓN A REALIZAR
f) MODO DE RECEPCIÓN DE AYUDA EXTERIOR	Acciones a seguir para recibir la ayuda exterior	Si fuesen necesario la ayuda exterior se les esperará en el interior del edificio, en zona segura.
RESTABLECIMIENTO DE SERVICIOS	Acciones encaminadas a la vuelta a la normalidad	<p>Una vez finalizada o reducido el fenómeno atmosférico que ha producido la emergencia</p> <p><u>Jefe de Emergencias:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Comunicar la situación a J.I. ◆ Coordinar el proceso de vuelta a la normalidad y restablecer el servicio en zonas con garantías de seguridad suficientes. ◆ Comprobar la valoración de daños. <p><u>Jefe de Intervención</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprobar y solicitar/reponer lo antes posible los equipos utilizados. ◆ Retirada de residuos conforme a los procedimientos establecidos.

	<p>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN <i>Edificio CIRCE</i></p>			 <p>Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza</p>
	Revisión 01	Enero 2020	59 de 99	

6.3 ACTUACIÓN DE EMERGENCIAS POR INCENDIO

6.3.1 FUNCIONES DE LOS EQUIPOS DE EMERGENCIA EN JORNADAS DE MAÑANA Y TARDE



6.3.1.1 FUNCIONES DEL JEFE DE EMERGENCIAS

JEFE DE EMERGENCIAS	CARGO
TITULAR	PERSONAL DE CONSERJERÍA
SUPLENTE 1	PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN

Tomará decisiones acordes al desarrollo de la emergencia: apoyo, evacuación, intervención, comunicación con los Servicios Públicos de Emergencia.

De forma general tendrá las siguientes funciones:

- Informado de la emergencia, acudirá al lugar indicado o remitirá al JI.
- Coordinará y dirigirá las operaciones a seguir según información recibida del suceso.
- Analizará el peligro de la situación.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	61 de 99	

- Tomará diferentes decisiones sobre la emergencia, en función de la gravedad del siniestro.
- Decretará nivel de emergencia.
- Ordenará la evacuación.
- Ordenará la solicitud de ayudas exteriores.
- Notificará la emergencia, en caso necesario, a Protección Civil, bomberos, policía, etc. mediante la llamada al 841112.
- Cogerá el Plan de Autoprotección y lo pondrá a disposición de los bomberos a su llegada. Se quedará cercano a la puerta para recibir a los bomberos.

LUGAR DE TRABAJO

CONSERJERIA

FUNCIONES EN FASE DE ALERTA:

- Recibe el aviso de la alarma a través de la central de detección de incendios, del personal del centro o de un usuario del edificio.
- Manda al JI al lugar del siniestro. Si es posible acompañado de un EPI. Cuando solamente haya una persona en conserjería, esta realizará las funciones del JE y del JI.
- Recibe la información y determina el paso a la siguiente fase ; vuelta a la normalidad, conato o alarma general.

FUNCIONES EN FASE DE INTERVENCIÓN:

- Se decide que es un conato que puede apagarse con los medios existentes.
- El JE (si considera que el riesgo es asumible) ordenará al JI y a los EPI intentar controlar la situación, irán dotados de intercomunicador y chalecos reflectantes, utilizarán los medios existentes en el edificio. El JI en la fase de alerta ha ido a valorar el siniestro, se encuentra en la zona y ha transmitido la información con su valoración personal.
- Si el JI y los EPI no consiguen acabar con el conato utilizando un extintor se pasa a la fase de alarma general.

FUNCIONES EN FASE DE ALARMA:

- Ordena la evacuación del edificio haciendo sonar las alarmas.
- Ordena la solicitud de ayudas exteriores EXT. 84 1112.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	62 de 99	

- Mandará a los EAE a las diferentes zonas del edificio y posteriormente de dirigirá a la puerta de acceso al edificio donde recogerá la información de los EAE de las zonas que se ha comprobado que están evacuadas.
- El JE mandará a un EAE a aquellas zonas donde no tenga constancia de que han sido evacuadas y rastreadas.
- Cogerá el Plan de Autoprotección para su utilización por las ayudas exteriores, especialmente los planos de recorrido de evacuación y de instalaciones.
- Recepcionará a la ayudas exteriores.
- Coordinará la emergencia junto a Bomberos, si estos lo solicitan.
- Ordenará la vuelta a la normalidad si ha desaparecido el motivo de la emergencia o si así lo han determinado las ayudas exteriores.

6.3.1.2 FUNCIONES DEL JEFE DE INTERVENCIÓN (J.I)

JEFE DE INTERVENCIÓN	CARGO
TITULAR	PERSONAL CONSERJERÍA PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN

LUGAR DE TRABAJO

EN EL LUGAR DEL SINIESTRO

FUNCIONES EN CASO DE ALERTA:

- Acudirá al lugar de la incidencia con los EPI.
- Estará en todo momento comunicado con el JE mediante intercomunicador.
- Valorará la situación e informará al JE. Entre ambos determinarán si es una falsa alarma, un conato o una emergencia.
- Si el JE no se encontrase en el puesto de mando asumirá sus funciones.

FUNCIONES EN CASO DE INTERVENCIÓN:

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	63 de 99	

- Si se ha determinado que es un conato de incendio intentará apagarlo con la ayuda de un extintor. Si no se consigue se determinará que es un incendio y se pasará a la fase de alarma.
- En el caso de incendio cerrará la puerta de acceso al recinto, se asegurará que no queda nadie en el sector de incendios afectado cerrará la puerta cortafuegos de acceso a la zona.

FUNCIONES EN CASO DE ALARMA:

- Se dirigirá al puesto de mando y se pondrá a disposición del JE y de las ayudas exteriores.

6.3.1.3 FUNCIONES DEL EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN (E.P.I.)

Horario de mañana y tarde:

ZONA	CARGO
TODO EL EDIFICIO	PERSONAL INVESTIGADOR

LUGAR DE TRABAJO

EN EL LUGAR DEL SINIESTRO

FUNCIONES EN CASO DE ALERTA:

- Acudirá al lugar de la incidencia con JI.
- Seguirá las instrucciones del JI.

FUNCIONES EN CASO DE INTERVENCIÓN:

- Seguirá las instrucciones del JI.
- Si se ha determinado que es un conato de incendio ayudará al JI a apagarlo con la ayuda de un extintor. Si no se consigue se determinará que es un incendio y se pasará a la fase de alarma.
- En el caso de incendio, junto con el JI, cerrará la puerta de acceso al recinto, se asegurará que no queda nadie en el sector de incendios afectado cerrará la puerta cortafuegos de acceso a la zona.

FUNCIONES EN CASO DE ALARMA:

- Se dirigirá al puesto de mando y se pondrá a disposición del JE y de las ayudas exteriores.

6.3.1.4 FUNCIONES DE LOS EQUIPOS DE ALARMA Y EVACUACIÓN (EAE)

Horario de mañana y tarde

ZONA	CARGO
TODO EL EDIFICIO	PERSONAL INVESTIGADOR

EN FASE DE ALERTA:

- Este equipo no se activa en esta fase.

FASE DE INTERVENCIÓN:

- Este equipo no se activa en esta fase.

FASE DE ALARMA:

- Al determinarse pasar a la situación de alarma suenan todas las sirenas del edificio. El JE les asignará una zona a evacuar asegurándose que no queda nadie, rastreo.
- Marcan las zona desalojadas mediante la colocación de un objeto voluminoso delante de la puerta.
- Comunican al JE que una zona se encuentra desalojada y rastreada.
- Dirigir a los usuarios hasta el punto de reunión
- Cerrar puerta

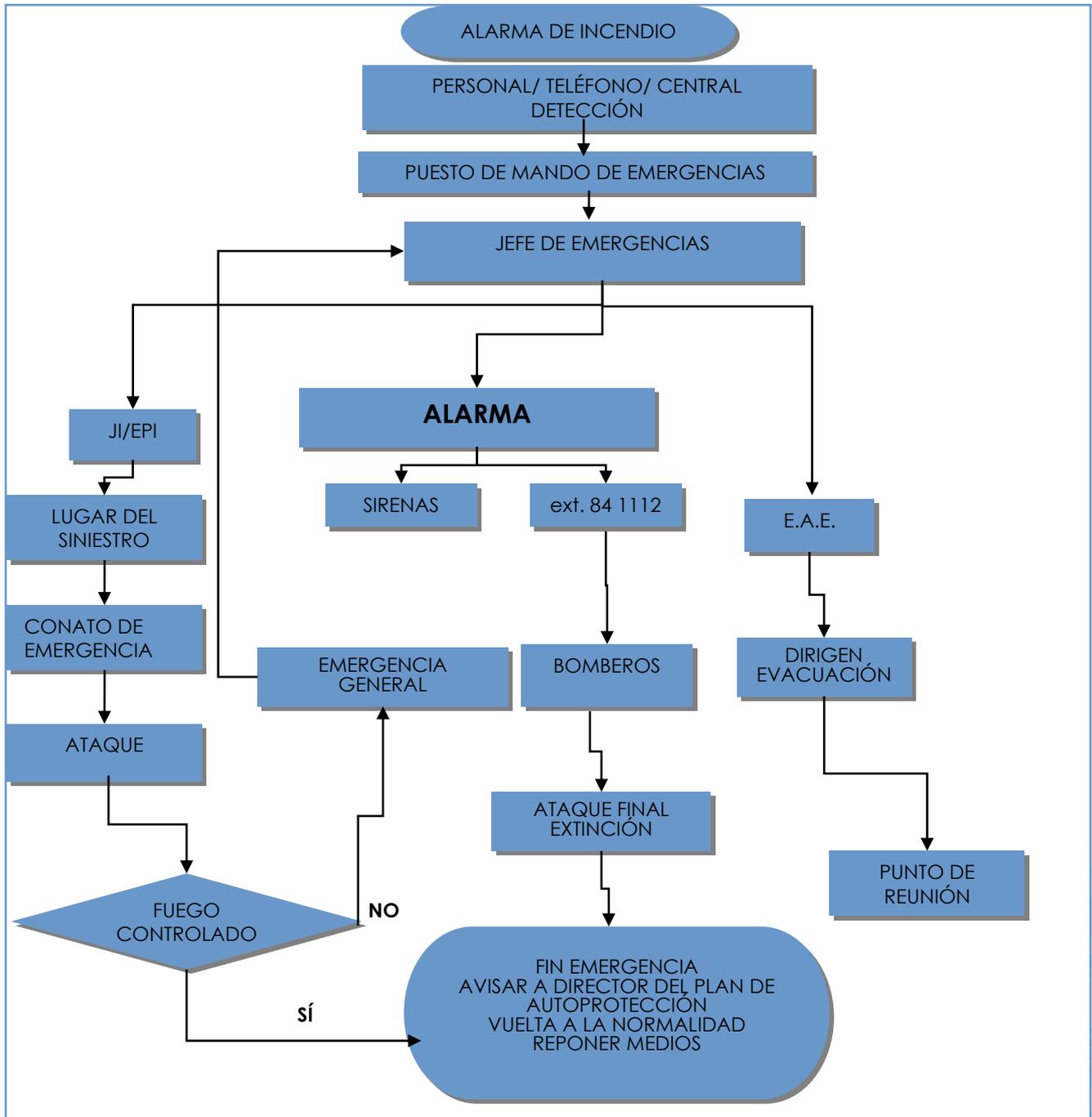
	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	65 de 99	

6.3.1.4 PUESTO DE MANDO DURANTE LA EMERGENCIA

Será el lugar donde el Jefe de Emergencias de las ordenes a los diferentes equipos de intervención y desde donde se dará el aviso de evacuación (alarma), donde se recibirá la información facilitada por los EAE y donde se recepcionarán a las ayudas externas.

PUESTO DE MANDO DURANTE LA EMERGENCIA
CONSERJERIA
ENTRADA AL EDIFICIO

6.3.2 ORGANIGRAMA DE ACTUACIÓN ANTE UN INCENDIO



	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	67 de 99	

6.3.3 6.3.4 EVACUACIÓN

6.3.3.1 TIPOS DE EVACUACIÓN

La evacuación nunca debe producirse hacia arriba.

- **Evacuación parcial:** se desaloja uno o varios sectores del edificio permaneciendo al actividad en el resto. Por la naturaleza y uso de este edificio **NUNCA SE REALIZARÁ ESTE TIPO DE EVACUACIÓN**. Siempre se realizará una evacuación total.
- **Evacuación total:** Todo el personal del edificio ha de ser evacuado fuera del mismo.

6.3.3.2 CARACTERÍSTICAS DE LA EVACUACIÓN

Para que una evacuación sea eficaz, el personal debe estar perfectamente instruido, realizando la evacuación de forma ordenada y siguiendo las vías de acción establecidas.

Es imprescindible mantener la calma en todo momento para evitar situaciones de pánico entre el colectivo a evacuar.

Antes de comenzar cualquier evacuación se deben definir las siguientes prioridades:

- Área que evacuar
- Disponibilidad del personal
- Zona de reunión segura
- Definir la metodología de evacuación en función de lo anteriormente expuesto
- Metodología de traslado de personas con movilidad reducida.

6.3.3.3 SISTEMA DE EVACUACIÓN

NORMAS GENERALES

- Si durante la evacuación viese bastante humo, retroceda y utilice el recorrido de evacuación alternativo.
- Es preciso mantener la calma y no fomentar situaciones de pánico
- Eliminar obstáculos en puertas y caminos de evacuación
- Empezar la evacuación con rapidez, sin gritos ni aglomeraciones
- No intentar recuperar ningún objeto.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	68 de 99	

- Promover la ayuda mutua (controlar las reacciones nerviosas).
- Cerrar puertas y ventanas.
- Desconectar enchufes.
- Mantener libre la línea telefónica.
- No volver a entrar en el área después de evacuada.
- Cada planta se rastreará para verificar que ha quedado desalojada en su totalidad.

6.4 ACTUACIÓN DE EMERGENCIAS EN CASO DE AMENAZA DE BOMBA

6.4.1 REGLAS GENERALES

Las amenazas de bomba se pueden recibir a través:

- Teléfono (casi siempre).
- Mensajero (poco frecuente).
- Correo (poco frecuente).

La llamada telefónica se puede recibir:

- Directamente la reciben las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad. Posteriormente estas Fuerzas y Cuerpos de Seguridad informarán al responsable del edificio del suceso.
- Llamando directamente al edificio.
- A través de medios de difusión nacional y éstos, posteriormente, a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad y al propio edificio.

6.4.2 PASOS A SEGUIR ANTE UNA AMENAZA DE BOMBA

Los pasos a seguir ante una amenaza de bomba son:

- Recepción de la amenaza.
- Evaluación.
- Evacuación o no (según proceda).
- Búsqueda del artefacto.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	69 de 99	

6.4.2.1 RECEPCIÓN DE LA AMENAZA

Si la llamada telefónica se recibe a través de teléfonos directos, se debe pasar la llamada al 841112 (Vigilantes de Seguridad, que es personal más cualificado).

6.4.2.2 EVALUACIÓN

Una vez finalizada la llamada hay que evaluarla, tarea que recae sobre el Director Seguridad.

Los puntos que hay que tener en cuenta para la evaluación son:

- Verosimilitud de la amenaza.
- Potencialidad del daño, para ello habrá que considerar:
 - Personal en las instalaciones
 - Dificultad de evacuación
- Tiempo disponible. Dada la inexactitud de los artefactos explosivos se deben restar entre 15 y 20 minutos a la hora de explosión obtenida en el formulario.
- De la evaluación se obtendrán los datos suficientes para decidir qué acción se realiza a continuación:
 - Evacuación, o
 - Búsqueda.

6.4.2.3 EVACUACIÓN

La evacuación se realizará de acuerdo con el Plan de Evacuación, para ello los ocupantes del edificio antes de abandonar su puesto de trabajo deberán:

- Abrir puertas y ventanas.
- Observar si hay algún objeto o paquete que resulte poco corriente en su dependencia, NO TOCARLO, e informar al Director de Seguridad, de su situación exacta.

6.4.2.4 BÚSQUEDA

La finalidad de la búsqueda es detectar el artefacto explosivo para posteriormente informar a los Técnicos Especialistas de Desactivación de Explosivos (TEDAX) de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

Personal que colaborará en la búsqueda.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	70 de 99	

- Personas que trabajen en la zona afectada. **SÓLO EN EL MOMENTO DE INICIAR LA EVACUACIÓN** de su propia zona de trabajo.
- Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

Si se encuentra algo sospechoso, **NO TOCARLO NI MOVERLO**, avisar al Director de Seguridad.

Si la búsqueda se hace en una zona todavía no evacuada, evitar que las personas se enteren, y hablar preferentemente con el responsable de la zona sobre cosas encontradas y que sean poco corrientes.

6.4.2.5 FIN DE LA AMENAZA

Se considera que la amenaza ha finalizado.

- Cuando después de una búsqueda exhaustiva, por parte de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, el artefacto no aparece.
- Cuando las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad han retirado o han hecho explotar el artefacto.

Cuando haya cesado el peligro para las personas, los cuerpos de seguridad decretarán el fin de la amenaza. El Director de Seguridad ordenará la vuelta a la normalidad.

6.4.2.6 ACTUACIÓN

PERSONAL DEL CENTRO

Al recibir una amenaza telefónica

- Pase la llamada al 841112 que es personal profesional.
- Comuníquelo a la Dirección del Centro

JEFE DE EMERGENCIAS

- Pase la llamada al 841112 que es personal profesional.
- Comuníquelo a la Dirección del Centro
- Dé la orden de evacuación cuando así se lo indiquen desde:
 - Director de Seguridad.
 - CECO
 - Cuerpos y fuerzas de seguridad del estado

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	71 de 99	

- A la llegada de la Policía, informe al responsable de la misma y ceda el mando de las operaciones.
- Finalizada la situación de alarma y cuando así se lo indique la policía, de la orden de vuelta a la normalidad.

6.5 ZONA DE REUNIÓN EXTERIOR



LUGAR
En la explanada lateral dejando libres las vías de acceso para llegada y actuación de los equipos de emergencia

 <p>SCA Sociedad Comercializadora de Araón s.l</p>	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 <p>Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza</p>
	Revisión 01	Enero 2020	72 de 99	

6.6 PUESTO DE DIRECCIÓN DE EMERGENCIAS

Lugar de trabajo del JE y lugar de encuentro de los EPI y EAE donde recibirán instrucciones de actuación.

LUGAR
CONSERJERIA/ ENTRADA AL EDIFICIO

6.7 IDENTIFICACIÓN DEL RESPONSABLE DE LA PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE ACTUACIÓN

RESPONSABLE DE LA PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE EMERGENCIAS
D. Luis A. Casedas Uriel (Responsable de la UPRL)

RESPONSABLE DE LA PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE ACTUACIÓN
PERSONAL DE CONSERJERÍA

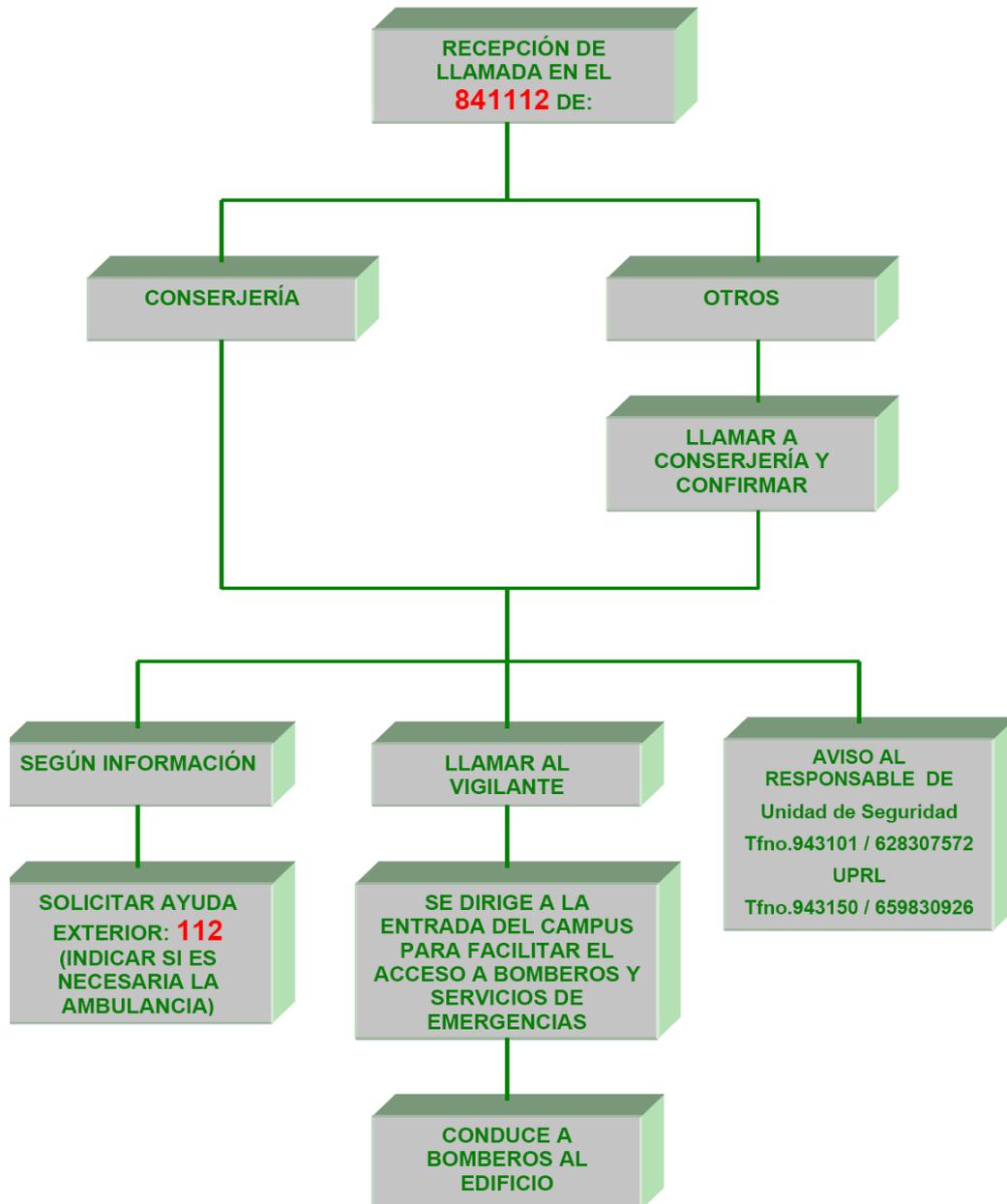
	<p>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN <i>Edificio CIRCE</i></p>			 <p>Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza</p>
	Revisión 01	Enero 2020	73 de 99	

CAPÍTULO 7

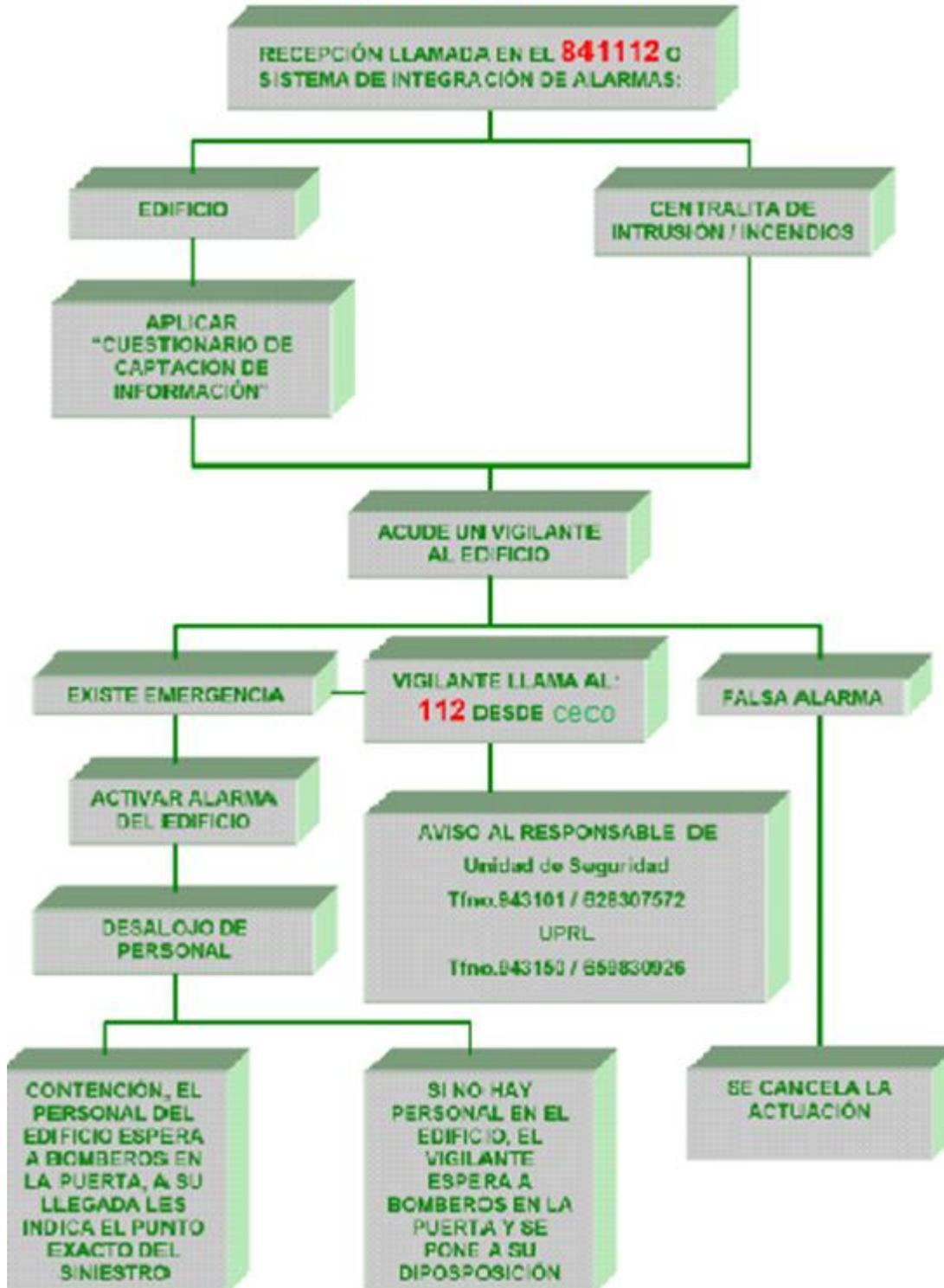
INTEGRACIÓN DEL PLAN EN OTROS DE ÁMBITO SUPERIOR

7.1 PROTOCOLO DE NOTIFICACIÓN DE EMERGENCIAS

FICHA DE ACTUACIÓN EDIFICIO ABIERTO



FICHA DE ACTUACIÓN EDIFICIO CERRADO



"Se recuerda que no se debe intentar sofocar un incendio hasta disponer de apoyo permanente"

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	76 de 99	

SOLICITUD DE AYUDA EXTERIOR

1. IDENTIFICACIÓN

- a) Soy
- b) Cargo (Conserje, profesor.....)
- c) Ubicación del edificio.....

2. TIPO DE SINIESTRO

- a) Se ha producido (un incendio, explosión.....)
- b) Consecuencias.....

3. VÍCTIMAS

- a) Previsión de víctimas, personas atrapadas

4. LOCALIZACIÓN

- a) La ubicación de la EMERGENCIA es.....

5. PERSONA DE CONTACTO. PUNTO DE ENCUENTRO

- a) Les espera en
- b) El teléfono de contacto es:.....

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	77 de 99	

7.2 COORDINACIÓN ENTRE LA DIRECCIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Y LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL

En el caso de que la emergencia sobrepase el nivel de emergencia de la Universidad se pasaría al ámbito de la emergencia municipal, por lo que en ese momento los protocolos de activación de emergencia corresponden a Protección Civil de Zaragoza teniendo como responsable de la toma de decisiones y actuaciones a la persona que tengan designada en el Plan de Emergencia Municipal como Director de su Plan de actuación. El jefe de emergencias del edificio, se pondrá a disposición de ellos y se coordinarán en los temas que se le soliciten.

Existe un Plan de Emergencia Municipal en el que se incluyen protocolos de actuación establecidos para cada nivel de emergencia, así como tipo de emergencia.

En el caso de que se produzca una emergencia catastrófica en el Municipio, el edificio CIRCE deberá integrar su Plan de Autoprotección a dicha catástrofe.

El Plan Municipal de Protección Civil de Zaragoza, es el Plan de Protección civil de ámbito superior en el que se integra el presente Plan de Autoprotección.

	<p>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN <i>Edificio CIRCE</i></p>			 <p>Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza</p>
	Revisión 01	Enero 2020	78 de 99	

CAPÍTULO 8

IMPLANTACIÓN

 SCA Sociedad Comercializadora de Araón s.l.	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales 1542 Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	79 de 99	

8.1 RESPONSABLE DE LA IMPLANTACIÓN

CARGO
JEFE DE LA UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
 Fdo. D. Luis Cásedas Uriel

8.2 PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA LOS INTEGRANTES DE LOS EQUIPOS

Con el objeto de mantener la operatividad y efectividad del Plan de Autoprotección una vez implantado, es necesario establecer un programa de mantenimiento del mismo.

Las actividades necesarias para mantener el Plan se incluyen a continuación, indicando la periodicidad de las mismas.

ACTIVIDAD	PERIODICIDAD
En la formación obligatoria en materia de prevención de riesgos laborales que reciben todos los trabajadores del UZ se incluyen las actuaciones en caso de emergencia.	Anual
Simulacro de emergencia.	Triannual
Revisión del Plan de Autoprotección.	Triannual o cuando se realicen obras con proyecto o cambios de uso.
Revisión del programa de mantenimiento de instalaciones.	Según Capítulo 4

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	80 de 99	

(*) En estas actualizaciones se estudiará si es necesario revisar el Plan de Autoprotección como consecuencia de obras en el Edificio, cambio de uso de determinadas salas, variaciones de población etc. Obligatoriamente se actualizará cada 3 años.

Se hará un seguimiento del programa de formación y se modificará, si es necesario, la composición de los Equipos de Emergencias y Autoprotección (vacaciones, traslados, despidos, etc.) de manera que la lista de componentes de los equipos se mantenga siempre actualizada.

La formación e información a impartir en la Implantación será la siguiente:

Formación al Jefe de Emergencias

Las personas designadas como jefes de emergencia recibirán formación en dirección de emergencias, contemplando los siguientes temas:

1. Instalaciones de protección con que cuenta el edificio.
2. Organización operativa del edificio.
3. Dirección de emergencias.
4. Dirección de evacuaciones.
5. Investigación de siniestros.
6. Consecuencias de los siniestros.

Formación al Jefe de Intervención

1. Efectos peligrosos de los productos de la combustión.
2. Materiales combustibles e inflamables.
3. Comportamiento de los materiales empleados en la construcción frente al fuego o explosiones.
4. Equipos y sistemas de lucha contra incendios.
5. Técnicas de extinción.
6. Consignas de actuación para extinción, auxilio y evacuación.

Ayudas a prestar a las ayudas exteriores de apoyo

Formación a los integrantes de los Equipos de Emergencia

El personal que constituye los diferentes equipos de emergencia deberá como mínimo tener conocimientos sobre:

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE				Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	81 de 99		

- ✓ Causas del fuego, su desarrollo y propagación.
- ✓ Consecuencias de los siniestros.
- ✓ Efectos peligrosos de los productos de la combustión.
- ✓ Materiales combustibles e inflamables.
- ✓ Equipos y sistemas de lucha contra incendios.
- ✓ Técnicas de extinción.
- ✓ Consignas de actuación para extinción, auxilio y evacuación.
- ✓ Recorridos y vías de evacuación de emergencia.
- ✓ Ayudas a prestar a las ayudas exteriores de apoyo.

Los miembros de los equipos de intervención realizarán anualmente prácticas de fuego real provocado y controlado, empleando los mismos equipos de lucha contra incendios existentes en el edificio y aplicados a situaciones de emergencia simulada.

8.3 PROGRAMA DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN A TODO EL PERSONAL SOBRE EL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

Formación general a los trabajadores

1. Introducción a los Planes de Emergencia.
 - ✓ Contenido y estructura del Plan de emergencia.
 - ✓ Finalidad y objetivos del Plan de emergencia.
2. PLAN PREVENTIVO. Información sobre las siguientes actuaciones.
 - ✓ Normas generales de prevención.
 - ✓ Medidas preventivas y consignas de actuación en situación normal de la actividad.
3. Medios que dispone el centro para la intervención.
4. Medios de evacuación, señalización existente en el centro y significado.
5. Tipos de emergencia y actuación de los componentes de los equipos en cada caso.
6. Funciones del personal no componente de los equipos

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	82 de 99	

8.4 PROGRAMA DE INFORMACIÓN GENERAL PARA LOS USUARIOS

La Universidad de Zaragoza, dispone de un tríptico informativo distribuidos por todos sus centros donde se recoge las pautas que se deben de seguir en caso de emergencia.

Para el personal de contratas de limpieza, mantenimiento, etc. que pueden moverse por todo el edificio, a través de coordinación de actividades empresariales se les hace entrega de las pautas de actuación en caso de emergencia así como las vías de evacuación del edificio y el punto de reunión.

8.5 SEÑALIZACIÓN Y NORMAS PARA LA ACTUACIÓN DE VISITANTES.

El edificio dispone de carteles fotoluminiscentes de “Usted está aquí” distribuidos por todas las plantas.

Además todas las vías de evacuación y equipos de protección contra incendios se encuentran señalizados.

8.6 PROGRAMA DE DOTACIÓN Y ADECUACIÓN DE MEDIOS MATERIALES Y RECURSOS

Anualmente y tras la realización del simulacro el responsable de la implantación del plan , presentará un informe justificativo con la relación de necesidades de medios y recursos que se hayan puesto de manifiesto para el correcto desarrollo del Plan de Autoprotección, así como las necesidades de adaptación a consecuencia de nuevas disposiciones o reglamentos que regulen las condiciones de seguridad de las instalaciones o las condiciones de trabajo.

Las necesidades de mejora y/o adaptación afectarán a todo el ámbito del Plan de Autoprotección:

- Instalaciones y medios de protección.
- Equipos de protección individual.
- Equipos de salvamento y primeros auxilios.
- Normas de actuación.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN <i>Edificio CIRCE</i>				Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	83 de 99		

- Señalización.
- Formación e información.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN <i>Edificio CIRCE</i>				Unidad de Prevencción de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	84 de 99		

CAPÍTULO 9

MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE				Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	85 de 99		

9.1 PROGRAMA DE RECICLAJE DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN

Los requisitos mínimos de información y formación de los distintos tipos de usuarios del edificio, clasificados de acuerdo con las funciones que tienen que desempeñar en caso de emergencia, son las siguientes (Mínimo anual)

9.1.1 FORMACIÓN E INFORMACIÓN

Jefe de emergencias

Las personas designadas como Jefe de emergencia recibirán formación en dirección de emergencias, contemplando los siguientes temas:

- Tener Formación sobre prevención de incendios
- Estructuración del Plan de Autoprotección
- Funciones y composición de los Equipos de emergencia, tipos y fases de emergencia y desarrollo de la evacuación. Instalaciones de protección con que cuenta el edificio.
- Dirección de emergencias.
- Dirección de evacuaciones.
- Investigación de siniestros.
- Formación sobre las instalaciones de PCI existentes, medios de evacuación y las zonas de riesgo.

Componentes del equipo de emergencia, EPI y EAE.

- Conocer los esquemas del Plan de Autoprotección.
- Medios de protección contra incendios del edificio, zonas de riesgo e instalaciones generales.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	86 de 99	

- Formación básica sobre el fuego e incendios: combustibles, comburente, mecanismos de extinción y actuaciones de respuesta, protección, apoyo y evacuación, etc.
- Formación en el manejo de extintores (tipos de fuego – tipos de extintores).
- Formación en el manejo de BIE
- Vías de evacuación del edificio, posibles salidas, así como las dependencias que han de revisar en caso de decretarse la evacuación.
- Formación sobre la conducta humana en situaciones de emergencia. La conducta individual.
- Formación sobre la conducta humana en situaciones de emergencia. La conducta colectiva.

Hasta que no se cumplan estos requisitos mínimos de formación e información, no se puede decir que el Plan de Autoprotección esté totalmente implantado.

9.1.2 PRÁCTICAS DE INCENDIO

PRÁCTICAS EN MANEJO DE EXTINTORES

- Extinción de fuego mediante extintores de polvo químico seco.
- Extinción de fuego mediante extintores de anhídrido carbónico

PRÁCTICAS DE MANEJO DE EQUIPOS DE AGUA. (BIE)

- Uso de la B.I.E.

9.2 PROGRAMA DE SUSTITUCIÓN DE MEDIOS Y RECURSOS

Los medios de protección contra incendios deberán ser sustituidos según marca la normativa de mantenimiento de los mismos. El programa de sustitución de los mismos estará contemplado en el libro de mantenimiento existente.

En caso de no existir se recomienda realizar un libro de registro que contenga como mínimo estas especificaciones para cada uno de los elementos de protección contra incendios:

Nº EQUIPO	OPERACIÓN REALIZADA	RESULTADO VERIFICACIÓN Y PRUEBA	SUSTITUCIÓN ELEMENTO DEFECTUOSO

FECHA PROGRAMADA	FECHA REALIZACIÓN	FIRMA OPERARIO	Vº.Bº. RESPONS. MTO

9.3 PROGRAMA DE EJERCICIOS Y SIMULACROS

La preparación de un simulacro ha de realizarse de forma exhaustiva, teniendo en cuenta todas las acciones y eventualidades que puedan surgir durante su desarrollo.

En el primer simulacro, la información suministrada a los Equipos de Emergencias y Autoprotección y resto de usuarios del edificio ha de ser total. Con esto se consigue que todos sus ocupantes conozcan en la práctica y de una forma sosegada, las acciones a emprender en caso de emergencia.

En el resto de simulacros la información suministrada ha de ir disminuyendo gradualmente, de tal forma que las acciones a emprender se efectuarán de manera automática y ordenada, según lo previsto en el Plan de Autoprotección.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	88 de 99	

Se contará con observadores imparciales ajenos a los Equipos de Emergencia y Autoprotección, que tendrán como misión principal, la de seguir el desarrollo del simulacro, para la posterior realización de un informe.

Se deben ensayar mediante simulacro todos los posibles supuestos del Plan de Emergencia, así como los diferentes grados de gravedad de la emergencia. Cuando sea precisa la colaboración de las Autoridades se les deberá facilitar toda la información posible sobre el simulacro.

Los simulacros generales se realizarán al menos **una vez cada tres años**.

Después de un simulacro, es necesario que se reúnan todas las partes implicadas, o al menos una representación de cada parte, con el fin de obtener el máximo número de conclusiones, mejoras a adoptar, problemática, etc.

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 y su respuesta.
- Comprobar los tiempos de respuesta de los medios técnicos y de los organizativos.

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

- Incendios en áreas concretas.
- Evacuación de áreas determinadas.

Se nombrará a un director de simulacro cuya función será:

- Plantear el ejercicio
- Vigilar su ejecución, dirigir su desarrollo, presidir el juicio crítico
- Resumir las conclusiones que se desprendan del mismo.

Para el desempeño de estas funciones contará con árbitros ajenos a los equipos de emergencia, los cuales tendrán como misión principal la de seguir el desarrollo del simulacro, tomando nota de

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	89 de 99	

cuantas deficiencias o aciertos se observen, subrayándolos en el juicio crítico posterior e interpelando 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.

Fase de preparación

Se determinará el día y la hora, se designarán los árbitros y el personal de los equipos de emergencia que deben intervenir en el ejercicio.

Se llevará a cabo una reunión de las personas anteriores, en un lugar previamente elegido, para darles a conocer la naturaleza del ejercicio y las condiciones de comienzo del mismo.

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.

Fase de ejecución

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

- La alerta del personal de los equipos de emergencia.
- La reunión y despliegue de los mismos.
- La intervención coordinada de los equipos.
- 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.

Fase de juicio crítico

Se celebrará una reunión inmediatamente después de acabado el ejercicio, con asistencia del director, árbitros y miembros de los equipos de emergencia.

En el curso de la reunión se analizarán detenidamente todos sus detalles y en especial los aspectos siguientes:

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	90 de 99	

- 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 de los equipos de emergencia.

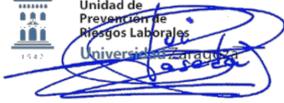
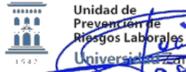
Se emitirá el informe correspondiente con el fin de realizar los cambios pertinentes para el mejoramiento del plan.

 <p>Sociedad Comercializadora de Aragón S.L.</p>	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 <p>Unidad de Prevención de Riesgos Laborales 1542</p>	<p>Universidad Zaragoza</p>
	Revisión 01	Enero 2020	91 de 99		

9.4 PROGRAMA DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

CONTROL DE ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN		
CENTRO: BIBLIOTECA DE HUMANIDADES		
Fecha	Acciones desarrolladas	Realizado por
Octubre 2011	Redacción del plan de Autoprotección (Revisión 0)	INIZIA, S.L. 
Enero 2020	Actualización del plan de Autoprotección (Revisión 01)	S. C. A, S.L. 

9.5 FIRMAS

Plan de Autoprotección realizado por: Eduardo Andrés García Ingeniero Mecánico   Sociedad comercializadora de Aragón S.L. B99350100		Supervisado por:   Jefe de la Unidad de Prevención		Titular de la actividad: UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA   Rector de la Universidad de Zaragoza	
Fecha: Enero 2020	Revisión: 01	Fecha: Enero 2020	Fecha: Enero 2020	Revisión: 01	Fecha: Enero 2020

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN <i>Edificio CIRCE</i>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	92 de 99	

ANEXO I

DIRECTORIO DE COMUNICACIÓN

TELÉFONOS DEL PERSONAL DE EMERGENCIAS

EN JORNADA DE ACTIVIDAD

DIRECTOR DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

CARGO	NOMBRE	
JEFE DE LA UNIDAD DE PREVENICÓN DE RIESGOS LABORALES		876553150 659830926

JEFE DE EMERGENCIA

CARGO	NOMBRE	
Personal de conserjería		976762040
SUSTITUTO 1		
Personal de administración		976762040

JEFE DE INTERVENCIÓN

CARGO	NOMBRE	
Personal de conserjería		976762040
SUSTITUTO 1		
Personal de administración		976762040

 <p>SCA Sociedad Comercializadora de Aragón S.L.</p>	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 <p>Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza</p>
	Revisión 01	Enero 2020	94 de 99	

COMPONENTES DE LOS EQUIPOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN Y DE LOS EQUIPOS DE ALARMA Y EVACUACIÓN

EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN

PLANTA	NOMBRE	
TODO EL EDIFICIO	Investigadores	976762040

EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN

PLANTA	NOMBRE	
TODO EL EDIFICIO	Investigadores	976762040

EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS (E.P.A)

NOMBRE	
PERSONAL FORMADO	976762040

EN HORARIO DE CIERRE DEL EDIFICIO.

ZONA	NOMBRE	
TODO EL EDIFICIO	SERVICIO DE VIGILANCIA/CECO	976761112

TELÉFONOS DE AYUDA EXTERIOR

Urgencias exteriores	Teléfono
Centro de Atención de llamadas de Urgencias	841112
Centro de Atención de llamadas de Urgencias	112
Teléfono del Servicio de Bomberos Local	080
Teléfono de la Policía Local	092
Teléfono de la Policía Nacional	091
Ambulancias	061
Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa	976 76 57 00
Hospital Clínico Miguel Servet	976 76 55 00
Hospital MAZ	976 74 80 00

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN <i>Edificio CIRCE</i>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	96 de 99	

ANEXO II

FORMULARIO PARA LA GESTIÓN DE EMERGENCIAS

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	97 de 99	

SOLICITUD DE AYUDA EXTERIOR

1. IDENTIFICACIÓN

- a) Soy
- b) Cargo (conserje, administrativo....)
- c) Ubicación del edificio.....

2. TIPO DE SINIESTRO

- a) Se ha producido (un incendio, explosión.....)
- b) Consecuencias.....
.....

3. VÍCTIMAS

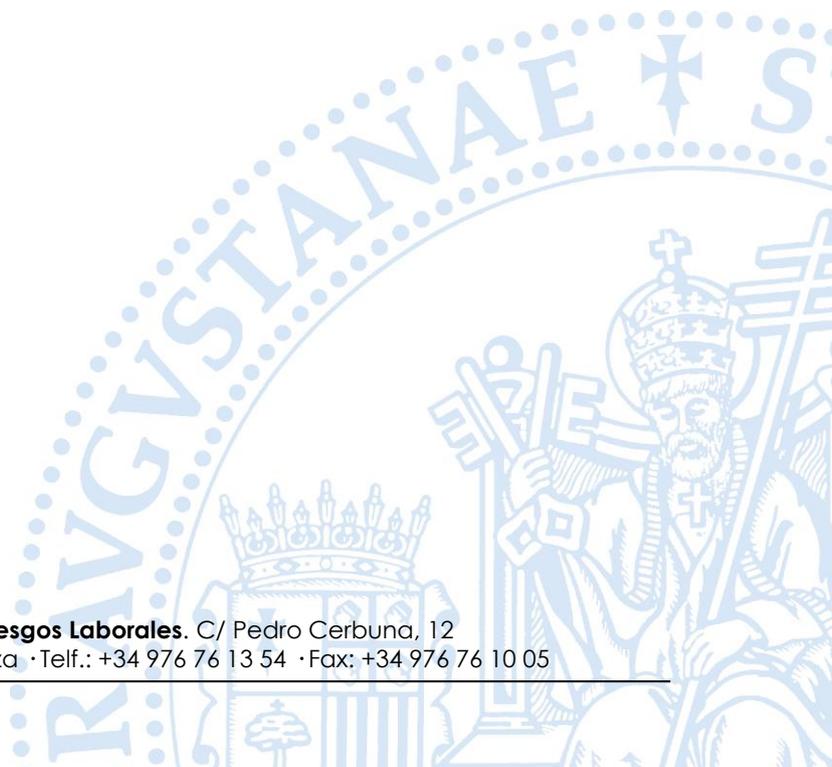
- a) Previsión de víctimas, personas atrapadas.....

4. LOCALIZACIÓN

- a) La ubicación de la EMERGENCIA es.....

5. PERSONA DE CONTACTO. PUNTO DE ENCUENTRO

- a) Les espera en
- b) El teléfono de contacto es:.....



	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Edificio CIRCE			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 01	Enero 2020	98 de 99	

INFORME DE EMERGENCIAS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO Y DE LA EMERGENCIA

NOMBRE:

TIPO DE EMERGENCIA.....FECHA.....HORA DETECCIÓN

PERSONA QUE LA DESCUBRE.....LUGAR

ANÁLISIS DE LA EMERGENCIA

CAUSA - ORIGEN DE LA EMERGENCIA

CONSECUENCIAS ACAECIDAS EN LA EMERGENCIA (DAÑOS A BIENES O PERSONAS)

MEDIOS TÉCNICOS UTILIZADOS

EQUIPOS INTERVINIENTES

AYUDAS EXTERIORES INTERVINIENTES

COMPORTAMIENTO O EFECTIVIDAD:

- *DE LOS MEDIOS EMPLEADOS*
- *DE LOS EQUIPOS INTERVINIENTES*
- *DEL PLAN DE EMERGENCIA*

MEDIDAS CORRECTORAS O DEFICIENCIAS A SUBSANAR

SOBRE LA CAUSA - ORIGEN DE LA EMERGENCIA

SOBRE LOS MEDIOS EMPLEADOS

SOBRE LOS EQUIPOS INTERVINIENTES

SOBRE EL PLAN ESTABLECIDO

FECHA:

EL DIRECTOR:

FORMULARIO DE AMENAZA DE BOMBA

FORMULARIO DE AMENAZA DE BOMBA:

¿DÓNDE ESTÁ LA BOMBA?
¿A QUÉ HORA ESTALLARÁ?
¿QUÉ CLASE DE BOMBA ES?
¿QUÉ APARIENCIA TIENE?

Otros datos a consignar en la llamada:

Hora de la 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:

SISTEMAS DE ALTAVOCES	DE MAQUINARIA DE OFICINAS	CABINA
MAQUINARIA DE FÁBRICA	MOTOR	INEXISTENTES
DISTANTES	RUIDOS	MÚSICA
RUIDOS DE ANIMALES	RUIDOS CALLEJEROS	CASEROS

Lenguaje del aviso:

EDUCADO	OBSCENO	IRRECIONAL
EBRIO	INCOHERENTE	GRABADO