

# PLAN DE AUTOPROTECCIÓN EDIFICIO CERVANTES



Calle Corona de Aragón, 42

50005 - ZARAGOZA

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b><i>EDIFICIO CERVANTES</i></b>			 1542 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	2 de 96	

INTRODUCCIÓN .....	5
CAPÍTULO 1.....	8
IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES Y DEL EMPLAZAMIENTO .....	8
1.1 EMPLAZAMIENTO DE LA ACTIVIDAD .....	9
1.2 TITULAR DE LA ACTIVIDAD .....	9
1.3 DIRECTOR DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN 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
2.2 CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE USUARIOS.....	13
2.3 DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO URBANO DONDE SE DESARROLLA LA ACTIVIDAD. DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS. CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD.....	14
2.4 CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS DE LA EDIFICACIÓN.....	17
2.5 PLANOS.....	17
CAPÍTULO 3.....	18
INVENTARIO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS .....	18
3.1 INSTALACIONES QUE PUEDAN DAR ORIGEN A UNA EMERGENCIA.....	19
3.2 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS .....	20
3.3 IDENTIFICACIÓN, CUANTIFICACIÓN Y TIPOLOGÍA DE LAS PERSONAS AFECTAS A LA ACTIVIDAD.....	24
3.4 PLANOS DE INSTALACIÓN DE RIESGOS.....	25
CAPÍTULO 4.....	26
INVENTARIO DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN.....	26
4.1 INVENTARIO DE LOS MEDIOS MATERIALES Y HUMANOS .....	27
4.2 SECTORES DE INCENDIO.....	31
4.3 PLANOS.....	31
CAPÍTULO 5.....	32
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES .....	32
5.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE RIESGO .....	33

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b><i>EDIFICIO CERVANTES</i></b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	3 de 96	

5.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS .....	35
5.3	OPERACIONES DE MANTENIMIENTO REALIZADAS E INSPECCIONES DE SEGURIDAD.....	38
	CAPÍTULO 6.....	39
	PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS .....	39
6.1	CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS.....	40
6.2	OPERATIVA GENERAL A DESARROLLAR EN CASO DE EMERGENCIA. FASES DE LA EMERGENCIA .....	43
6.3	ACTUACIÓN DE EMERGENCIAS POR INCENDIO .....	49
6.4	ACTUACIÓN DE EMERGENCIAS EN CASO DE AMENAZA DE BOMBA .....	59
6.5	EVACUACIÓN .....	64
6.6	ZONA DE REUNIÓN EXTERIOR.....	66
6.7	PUESTO DE DIRECCIÓN DE EMERGENCIAS.....	67
	CAPÍTULO 7.....	68
	INTEGRACIÓN DEL PLAN EN OTROS DE ÁMBITO SUPERIOR .....	68
7.1	PROTOCOLO DE NOTIFICACIÓN DE EMERGENCIAS.....	69
7.2	COORDINACIÓN ENTRE LA DIRECCIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Y LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL .....	73
7.3	FORMAS DE COLABORACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DE AUTOPROTECCIÓN CON EL SISTEMA PÚBLICO DE PROTECCIÓN CIVIL .....	74
	CAPÍTULO 8.....	75
	IMPLANTACIÓN .....	75
8.1	RESPONSABLE DE LA IMPLANTACIÓN .....	76
8.2	PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA LOS INTEGRANTES DE LOS EQUIPOS .....	76
8.3	PROTOCOLO DE NOTIFICACIÓN DE EMERGENCIAS.....	79
	CAPÍTULO 9.....	80
	MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN.....	80
	DEL AUTOPROTECCIÓN .....	80
9.1	PROGRAMA DE RECICLAJE DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN .....	81
9.2	PROGRAMA DE SUSTITUCIÓN DE MEDIOS Y RECURSOS.....	84
9.3	PROGRAMA DE EJERCICIOS Y SIMULACROS .....	85



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b><i>EDIFICIO CERVANTES</i></b>			 1542 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	4 de 96	

9.4	PROGRAMA DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.....	88
9.5	FIRMAS .....	89
	ANEXO I .....	90
	DIRECTORIO DE COMUNICACIÓN.....	90
	TELÉFONOS DEL PERSONAL DE EMERGENCIAS.....	91
	TELÉFONOS DE AYUDA EXTERIOR .....	93
	ANEXO II.....	94
	FORMULARIO PARA LA GESTIÓN DE EMERGENCIAS.....	94
	SOLICITUD DE AYUDA EXTERIOR .....	95
	INFORME DE EMERGENCIAS .....	96



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 0	Septiembre 2012	5 de 96	

## INTRODUCCIÓN

El Plan de Autoprotección es el documento que establece el marco orgánico y funcional disponible en el Edificio Cervantes, 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.

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	6 de 96	

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.

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

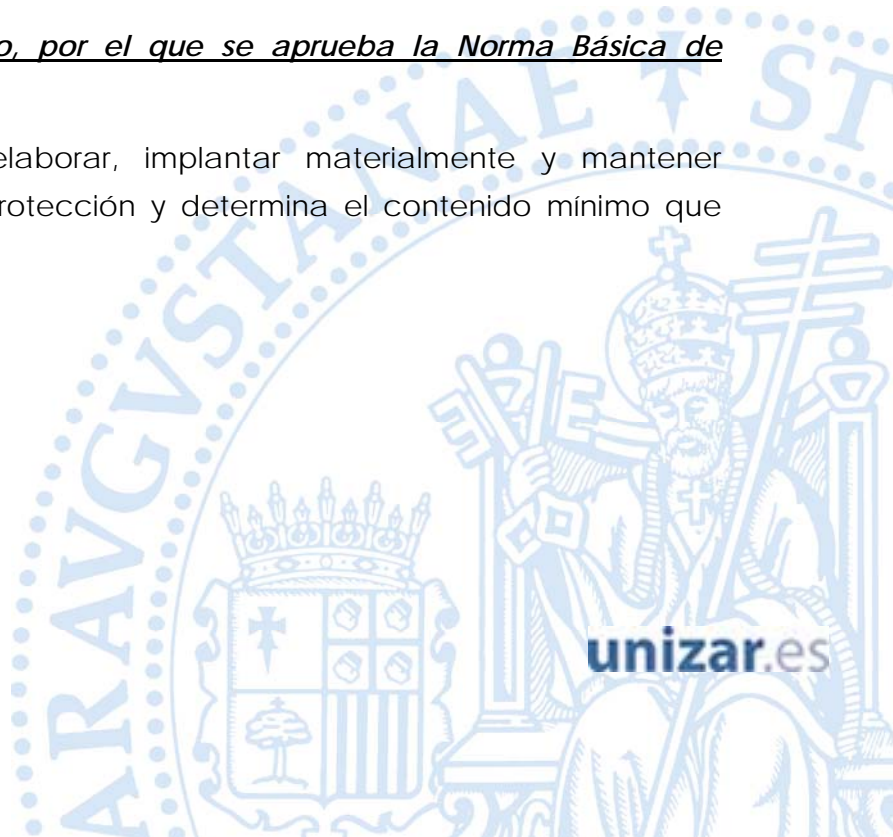
***Artículo 20. Medidas de Emergencia.***

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.**

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



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 1542 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 0	Septiembre 2012	7 de 96	

**R.D. 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.**

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.

**R.D. 1942/1993, de 15 noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.**

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.

**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.



## CAPÍTULO 1

### IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES Y DEL EMPLAZAMIENTO





	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>		 1542 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	

## 1.1 EMPLAZAMIENTO DE LA ACTIVIDAD

<b>Nombre comercial: EDIFICIO CERVANTES</b>		
Calle o plaza: <b>Corona de Aragón, 42</b>	Localidad: <b>Zaragoza</b>	CP: <b>50005</b>

## 1.2 TITULAR DE LA ACTIVIDAD

Razón Social	<b>UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA</b>
Dirección	<b>Pedro Cerbuna</b>
Teléfono	<b>976761000</b>
Fax	<b>976761031</b>

## 1.3 DIRECTOR DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Y DEL PLAN DE ACTUACIÓN DE EMERGENCIA

<b>Director del Plan de Autoprotección</b>	<b>Dirección</b>	<b>Teléfono</b>	<b>Fax</b>
D. Manuel José López Pérez (Rector)	C/ Pedro Cerbuna, 12	976761000. Ext. 1010	976761009
<b>Director del Plan de Actuación en Emergencia</b>	<b>Dirección</b>	<b>Teléfono</b>	<b>Fax</b>
D. Luis A. Casedas Uriel (Responsable de la UPRL)	C/ Pedro Cerbuna, 12	976761000. Ext. 3150	976761009

## CAPÍTULO 2

### DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD Y DEL MEDIO FÍSICO



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	11 de 96	

## 2.1 ACTIVIDADES DESARROLLADAS Y DESCRIPCIÓN DEL CENTRO

Edificio Cervantes impulsa el desarrollo de la investigación, a través de las distintas actividades realizadas está presente en la vida científica, por tanto su actividad principal será la enseñanza e investigación.

El Edificio Cervantes tiene forma rectangular, con tres alturas sobre rasante.

- **Planta Segunda**, se encuentran despachos, laboratorio de composición corporal, aula, baños, almacén y zona de paso.
- **Planta Primera**, se encuentran despachos, laboratorios, aula, baños y sala multimedia.
- **Planta Baja**, se encuentran despachos, salón de actos, sala de reuniones, conserjería, instalaciones y zona de paso.

PLANTA	ZONA	DEPENDENCIAS	SUP. ÚTIL	
Segunda planta	Toda la zona	Aula / Despacho / Laboratorio de composición corporal / Baño / Almacén / Zona de paso	Aula	107.17
			Despacho	140.6
			Laboratorio	41.61
			Baño	30.48
			Almacén	120.43
			Zona de paso	109.5
Primera planta	Toda la zona	Laboratorio / Aula / Despacho / Sala multimedia / Zona de paso	Laboratorio	49.39
			Aula	47.16
			Despacho	255.98
			Sala Multimedia	17
			Zona de paso	135.55

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	12 de 96	

PLANTA	ZONA	DEPENDENCIAS	SUP. ÚTIL	
Planta baja	Toda la zona	Salón de actos / Despachos / Sala de Reuniones / Conserjería / Instalaciones / Zona de paso	Salón de Actos	76.86
			Despachos	238.21
			Sala Reuniones	38.93
			Conserjería	7.94
			Instalaciones	27.51
			Zonas de paso	146.23

Ver croquis de la descripción del centro.





	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b><i>EDIFICIO CERVANTES</i></b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	13 de 96	

## 2.2 CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE USUARIOS

Los usuarios del edificio quedan integrados por:

- Secretaria.
- Becarios.
- Sindicatos.
- Personal de la Casa del Estudiante.
- Personal del Laboratorio de Composición Corporal.
- Personal del ICMA. Y ADEA Redes.



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>		 1542 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	

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

El Edificio Cervantes se encuentra situado en la Calle Corona de Zaragoza.

Las fachadas del edificio son accesibles ya que es un edificio independiente.

Cercano al mismo, pero en edificios independientes se encuentra viviendas, institutos y locales de uso comercial.



### 2.3.1 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:

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	15 de 96	

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 /m<sup>2</sup>.
- ✓ 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
- ✓ Los viales de acceso de los edificios se deben mantener libres de mobiliario urbano, arbolado, jardines, mojones 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.





	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>		 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	

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

VIALES DE APROXIMACIÓN	AVDA SAN JUAN BOSCO	
	Ancho: 11	CUMPLE
Anchura mínima libre de 3,5 m	SI	NO
Altura mínima libre: 4,5 m	SI	NO

VIALES DE ACCESO AL EDIFICIO		C/Corona de Aragón	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





	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	17 de 96	

### 2.3.2 ACCESOS AL EDIFICIO

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

Existen puertas de acceso en planta baja con las siguientes características

Planta	Accede a	Puertas		
		Ancho (m)	hojas	Material
Baja	S1	1.62	2	Madera
	S2	1.62	2	Madera

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

## 2.4 CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS DE LA EDIFICACIÓN

### 2.4.1 ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

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

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 y de pladur, revestidas con pintura plástica, así como falsos techos.

## 2.5 PLANOS

- Plano de Situación.
- Planos de instalaciones y áreas por plantas.



PLAN DE AUTOPROTECCIÓN  
*EDIFICIO CERVANTES*



Unidad de  
Prevención de  
Riesgos Laborales  
Universidad Zaragoza

Revisión 0

Septiembre  
2012

18 de 96

## CAPÍTULO 3

### INVENTARIO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	19 de 96	

## 3.1 INSTALACIONES QUE PUEBAN DAR ORIGEN A UNA EMERGENCIA

### 3.1.1. SALA CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN

Se encuentra ubicado en la planta baja

Riesgos:

- Incendio
- Descarga eléctrica
- Electrocuación

### 3.1.2. SALA DE CALDERAS

Se encuentra ubicada en la planta baja en sala sectorizada

Riesgos:

- Incendio
- Descarga eléctrica
- Electrocuación
- Explosión

### 3.1.3. SALA DE GRUPO DE BOMBAS CONTRA INCENDIOS

El grupo de bombas contra incendios se encuentra ubicado en la planta baja.

Riesgos:

- Incendio
- Descarga eléctrica
- Electrocuación

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	20 de 96	

## 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	Cuadro eléctrico			<b>X</b>
	Calderas			<b>X</b>
Primera	Laboratorio			<b>X</b>

### 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"



	<p>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN <i>EDIFICIO CERVANTES</i></p>			 <p>Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza</p>
	Revisión 0	Septiembre 2012	21 de 96	

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

Según el anexo 1  $q_m$  correspondiente a mayor sector de la Universidad que es el asemejado a oficinas técnicas.

Oficinas técnicas,  $q_m = 140 \text{ Mcal/m}^2$

Según la tabla del Método, tenemos los siguientes valores:



Sector 4							
Tipo de edificación: V	Q <sub>i</sub>	74	Fe	Fu	C	a	p
Actividad: Admistración	Q <sub>m</sub>	140	IV	f	3	1	1
Carga calorífica en Mcal/m <sup>2</sup>	Q <sub>tot</sub>	214	FF	+	RA	+	
Mayor sector incendios	Anchura: 8	Longitud: 68		Superficie (m <sup>2</sup> ):		1179	
Nº Pisos	2	Altura:	9	g:	0.5		
<b>PELIGRO POTENCIAL</b>							
q Carga Térmica Mobiliaria				0.9			
c Combustibilidad				1			
r Peligro de Humos				1			
k Peligro de corrosión				1			
i Carga térmica inmobiliaria				1			
e nº de pisos				1.3			
g Superficie del compartimento				0.5			
<b>P PELIGRO POTENCIAL</b>	<b>qcrk X ieg</b>			<b>0.58</b>			
<b>MEDIDAS NORMALES</b>							
n1 Extintores portátiles				1			
n2 Hidrantes interiores. BIE				1			
n3 Fuentes de agua-fiabilidad				1			
n4 Conductos transp. Agua				1			
n5 Personal instruido en extinción				0.8			
<b>N MEDIDAS NORMALES</b>	<b>n1.....n5</b>			<b>0,8</b>			
<b>MEDIDAS ESPECIALES</b>							
s1 Detección de fuego				1,1			
s2 Transmisión de la alarma				1,1			
s3 Disponibilidad de los bomberos				1			
s4 Tiempo para intervención				1			
S5 Instalación de extinción				1			
s6 Inst. evacuación de humos				1			
<b>S MEDIDAS ESPECIALES</b>	<b>S1.....S6</b>			<b>1,21</b>			
<b>MEDIDAS EN LA CONSTRUCCIÓN</b>							
F1 Estructura portante	F<120			1.2			
F2 Fachadas				1,1			
F3 Forjados				1			
• Separación de plantas							
• Comunicaciones verticales							
F4 Dimensiones de las células				1,2			
• Superficies vidriadas							
<b>F MEDIDAS EN LA CONSTRUCCIÓN</b>	<b>f1.....f4</b>			<b>1,58</b>			
<b>RIESGO DE INCENDIO EFECTIVO</b>							
B Exposición al riesgo	P / (N x S x F)			0.38			
A Peligro de activación				0.85			
PH,E Peligro para las personas	1			1			
<b>R RIESGO DE INCENDIO EFECTIVO</b>	<b>B.A</b>			<b>0.32</b>			
Ru Riesgo de incendio aceptado	1,3 PH,E			1,3			
<b>Y Seguridad contra incendios</b>	<b>Y= (Ru / R)</b>			<b>4.02</b>			
<b>B &lt; 1,3 POR LO QUE EL RIESGO ES ACEPTABLE</b>							
<b>Y ≥ 1 POR LO QUE LA SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS ES ADECUADA.</b>							

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	23 de 96	

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:

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

Seguendo 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 entre 28 metros y 10 metros y la superficie de la planta está entre 1000 m<sup>2</sup> y 500 m<sup>2</sup> por lo que podemos definir que el **NIVEL DE RIESGO ES MEDIO**.

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 1542 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	24 de 96	

### 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:

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, estudiantes 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 del edificio.

PLANTA	ZONA	DEPENDENCIAS	SUP.ÚTIL	p/ m <sup>2</sup>	OCUP TEÓRI CA	
Segunda planta	Toda la zona	Aula / Despacho / Laboratorio de composición corporal / Baño / Almacén / Zona de paso	Aula	107.17	1/2	53
			Despacho	140.6	1/10	14
			Laboratorio	41.61	1/5	8
			Baño	30.48	1/3	10
			Almacén	120.43	1/40	3
			Zona de paso	109.5	1/10	109.5
Primera planta	Toda la zona	Laboratorio / Aula / Despacho / Sala multimedia / Zona de paso	Laboratorio	49.39	1/5	10
			Aula	47.16	1/2	23
			Despacho	255.98	1/10	25
			Sala Multimedia	17	1/5	3
			Zona de paso	135.55	1/10	14



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	25 de 96	

PLANTA	ZONA	DEPENDENCIAS	SUP.ÚTIL	p/ m <sup>2</sup>	OCUP TEÓRI CA	
Planta baja	Toda la zona	Salón de actos / Despachos / Sala de Reuniones / Conserjería / Instalaciones / Zona de paso	Salón de Actos	76.86	1/2	38
			Despachos	238.21	1/10	24
			Sala Reuniones	38.93	1/2	19
			Conserjería	7.94	1/10	1
			Instalaciones	27.51	Ocup nula	Ocup .nula
			Zonas de paso	146.23	1/10	15
<b>TOTAL OCUPACIÓN</b>					<b>267</b>	

### 3.4 PLANOS DE INSTALACIÓN DE RIESGOS

- Planos por planta de instalaciones de riesgo





PLAN DE AUTOPROTECCIÓN  
*EDIFICIO CERVANTES*



Unidad de  
Prevención de  
Riesgos Laborales  
Universidad Zaragoza

Revisión 0

Septiembre  
2012

26 de 96

## CAPÍTULO 4

### INVENTARIO DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>		 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	

## 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 EXTINTORES PORTÁTILES**

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

<b>EDIFICIO CERVANTES</b>			
<b>Planta</b>	<b>Tipo</b>	<b>Eficacia</b>	<b>Cantidad</b>
Segunda	Polvo ABC 6 kg	27A – 183B	4
Primera	Polvo ABC 6 kg	27A – 183B	3
Baja	Polvo ABC 6 kg	27A – 183B	3

#### **4.1.1.2 RED DE BOCAS DE INCENDIOS EQUIPADAS**

Dispone de una instalación de bocas de incendio equipadas de 45 mm de diámetro y 15 m de longitud. Disponen de un armario, soporte de manguera, manguera, 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.

<b>EDIFICIO CERVANTES</b>		
<b>Planta</b>	<b>Tipo</b>	<b>Cantidad</b>
Segunda	45 mm de diámetro	2
Primera	45 mm de diámetro	2
Baja	45 mm de diámetro	2

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 1542 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	28 de 96	

#### **4.1.1.3 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.

#### **4.1.1.4 SEÑALIZACIÓN DE LAS VÍAS DE EVACUACIÓN Y MEDIOS CONTRA INCENDIOS**

El edificio dispone de señalización de las vías de evacuación, los medios contra incendios se deben señalar.

#### **4.1.1.5 TELEFONÍA INTERIOR**

El Edificio Cervantes 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.

#### **4.1.1.6 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.
Segunda									
Primera									
Baja									



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	29 de 96	

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

#### **4.1.1.7 ESCALERAS PARA EVACUACIÓN**

Dispone de las siguientes escaleras no protegidas para evacuación:

- ✓ E-1; escalera no protegida, que comunica segunda planta con planta baja. Mide en su ancho más desfavorable 1.36 m, tiene una huella de 0,30 cm y una contrahuella de 0.17 cm. Compuesta por dos tramos de 13/13 peldaños respectivamente. La altura de evacuación descendentes es de 8.84 metros.
- ✓ E-1; escalera no protegida, que comunica segunda planta con planta baja. Mide en su ancho más desfavorable 1.36 m, tiene una huella de 0,30 cm y una contrahuella de 0.17 cm. Compuesta por dos tramos de 13/13 peldaños respectivamente. La altura de evacuación descendentes es de 8.84 metros.

#### **4.1.1.8 CAPACIDAD DE EVACUACIÓN DE LAS ESCALERAS**

<b>EDIFICIO CERVANTES</b>			
Escalera	Protegida	Ancho (metros)	Capacidad de evacuación (personas)
E1	SI	1.63	256
E2	SI	1.63	256

#### **4.1.1.9 PUERTAS RESISTENTES AL FUEGO**

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

PLANTA	ZONA	CARACTERÍSTICAS	BARRA ANTIPÁNICO
BAJA	ACCESO ESCALERA E1	UNA HOJA	SI
	ACCESO ESCALERA E2	UNA HOJA	SI
	ACCESO A CUARTO DE CALDERAS	UNA HOJA	SI
	CUADRO ELÉCTRICO	UNA HOJA	SI

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>		 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	

#### 4.1.1.10 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	1.62	324
	S2	1.62	324

#### 4.1.2. INVENTARIO DE LOS MEDIOS HUMANOS

El equipo humano de lucha contra incendios consta de:

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

PERSONAL DE EMERGENCIA	
LABORABLES (de 08:00 a 21:00 h)	
DIRECTOR DEL PLAN DE ACTUACION ANTE EMERGENCIAS	JEFE DE LA UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
JEFE DE INTERVENCIÓN	PERSONAL DEL CENTRO QUE DETECTA LA EMERGENCIA
EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN	PERSONAL DEL CENTRO PRESENTE EN LA PLANTA
EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN	PERSONAL DEL CENTRO PRESENTE EN LA PLANTA

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

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b><i>EDIFICIO CERVANTES</i></b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	31 de 96	

## 4.2 SECTORES DE INCENDIO

En el centro nos encontramos los siguientes sectores de incendios:

Sectores que recogen varias plantas:

Sector 4: Planta primera y planta segunda.

Sectores que recogen una única planta:

Sector 1: Planta baja

Sector 2: Sala de calderas.

Sector 3: Cuarto eléctrico.

## 4.3 PLANOS

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



## CAPÍTULO 5

### PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	33 de 96	

## 5.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE RIESGO

### 5.1.1 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.
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.

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	34 de 96	

### **5.1.2 ALUMBRADO DE EMERGENCIA**

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	



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>		 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	

## 5.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

### 5.2.1 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



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	36 de 96	

### **5.2.2 BOCAS DE INCENDIOS EQUIPADAS**

<b>OPERACIÓN DE REVISIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>
Comprobación de la buena accesibilidad y señalización	TRIMESTRAL
Verificación del mueble y del cristal	TRIMESTRAL
Comprobación, por lectura de manómetro, de la presión de servicios	TRIMESTRAL
Comprobación del estado de las partes mecánicas, boquillas, válvulas manguera, procedimiento 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 sistema de cierre	ANUAL
Comprobación de la estanqueidad de los rácores 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 <sup>2</sup>	CADA 5 AÑOS

### **5.2.3 SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS**

<b>OPERACIÓN DE REVISIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>
Comprobación de funcionamiento con cada una de las fuentes de suministro	TRIMESTRAL
Revisión de los registros de alarmas	TRIMESTRAL
Revisión de los pilotos, fusibles, etc. y sustitución de los defectuosos	TRIMESTRAL
Mantenimientos de los acumuladores. Limpieza de bornas y conexiones	TRIMESTRAL
Verificación integral de la instalación: Funcionamiento de alarmas, sistema de aviso de avería y funciones auxiliares de señalización y control.	ANUAL
Limpieza de equipos de centrales y accesorios	ANUAL
Verificación de que cada elemento funcione correctamente	ANUAL
Prueba final de la instalación con cada una de las fuentes de suministro eléctrico	ANUAL
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. Verificación según UNE 23007 A.11.2	ANUAL



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>		 1542 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	

#### 5.2.4 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	TRIMESTRAL
Verificación integral de la instalación:	ANUAL
Limpieza de componentes	ANUAL
Verificación de uniones roscadas o soldadas	ANUAL
Prueba final de la instalación con cada una de las fuentes de suministro eléctrico	ANUAL



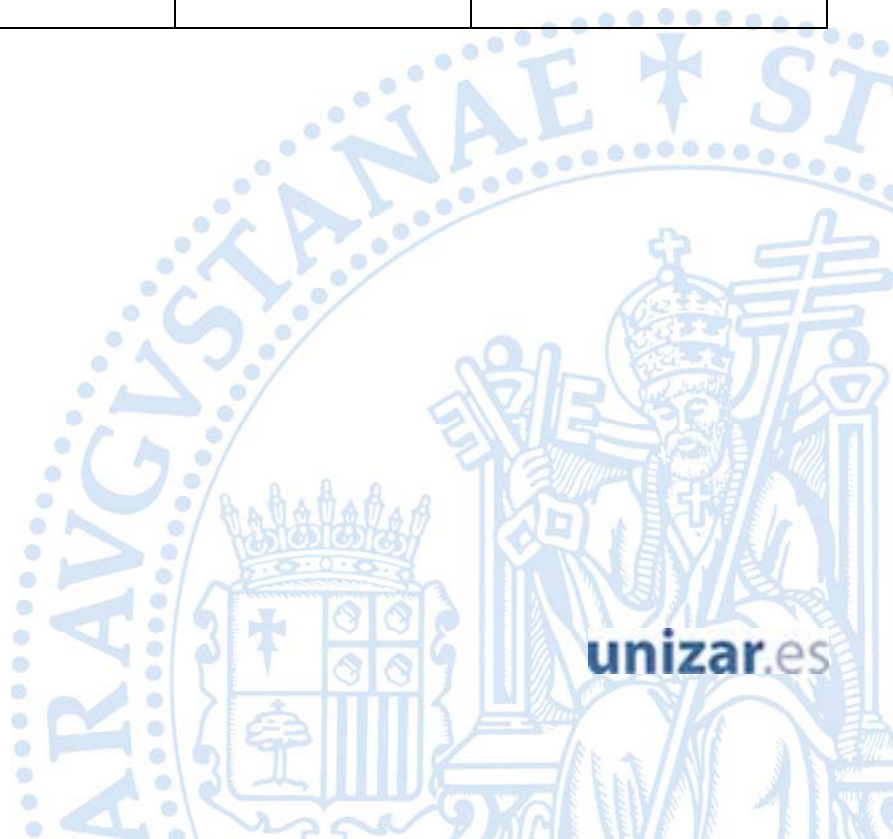
	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	38 de 96	

### 5.3 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:

NºEQUIPO	OPERACIÓNREALIZADA	RESULTADO VERIFICACIÓN Y PRUEBA	SUSTITUCIÓN ELEMENTO DEFECTUOSO

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



## CAPÍTULO 6

### PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS



	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN <i>EDIFICIO CERVANTES</i>			 1542 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 0	Septiembre 2012	40 de 96	

## 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.

### 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.



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	41 de 96	

### ■ Emergencia Parcial

Nos encontramos en Emergencia Parcial cuando la emergencia producida, aun revistiendo cierta importancia, aparentemente puede ser controlada por los Equipos de Emergencia y Autoprotección del Edificio.

En esta fase se solicitarán ayuda a los Servicios Públicos de Emergencias.

Los efectos de esta emergencia quedarán, limitados al propio sector, no alcanzando a los colindantes ni a terceras personas, generando la evacuación de todo el personal que no pertenezca a los Equipos de Emergencia y Autoprotección, con el fin de aumentar la seguridad para los ocupantes de las instalaciones.

### ■ 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

Por lo que del conato pasamos directamente a la emergencia general.

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>		 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	

### **6.1.3 EN FUNCIÓN DE LOS MEDIOS HUMANOS**

<b>JORNADA</b>	<b>HORARIO</b>	<b>PERSONAL</b>
Lunes a viernes	8:00 a 21:00 h	Personal del edificio
Sábados	9:00 a 13:30	Personal del edificio
Noches y fines de semana	24 h	Servicio de vigilancia más ayudas exteriores

**“En una situación de emergencia, la dirección de ésta correrá a cargo de la persona del centro que se encuentre en ese momento en las proximidades del siniestro, hasta la llegada del Jefe de Emergencia o de su sustituto.**

**En horarios de inactividad (cierre del centro) las acciones de emergencia serán realizadas por las ayudas exteriores y vigilantes del Campus.”**



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>		 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	

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

FASE	DEFINICIÓN	ACCIÓN A REALIZAR
<b>ALARMA</b>	<p>Acciones que advierten la concurrencia de una emergencia o confirman la fase de alerta.</p>	<p>Se podrán dar los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <u>Conato y emergencia parcial</u>, donde:               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se intervendrá con medios propios.</li> <li>▪ Una vez finalizada la emergencia se avisará al DIRECTOR DE LA EMERGENCIA.</li> <li>▪ Se investigará el accidente y se realizará un informe.</li> </ul> </li> <li>◆ <u>Emergencia general</u>, donde:               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La coordinación la realizará el Director de la Emergencia</li> <li>▪ El siniestro es difícil de controlar.</li> <li>▪ Se activa alerta al resto del personal del edificio y se comienza a desalojar.</li> <li>▪ El EPIAE de la zona continúa actuando.</li> <li>▪ Realizar la llamada al 841112.</li> <li>▪ Preparación para el tipo de evacuación ordenada por el DIRECTOR DE LA EMERGENCIA.</li> </ul> </li> </ul> <p><u>Vigilantes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Gestión tráfico.</li> <li>◆ Impedir el acceso al Edificio a personas ajenas a la emergencia</li> <li>◆ Estar a las órdenes del Director de la Emergencia</li> <li>◆ Avisar a los equipos de ayuda exterior tras recibir la llamada.</li> <li>◆ Indicar a los equipos de ayuda exterior el lugar del siniestro.</li> </ul>



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>		 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	

FASE	DEFINICIÓN	ACCIÓN A REALIZAR
<b>INTERVENCIÓN</b>	<p>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>	<p><u>Director del Plan de Actuación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Orden de evacuación a través de pulsadores de planta baja y alarma</li> <li>◆ Recibe a Medios de Ayuda Externa</li> </ul> <p><u>Jefe de Intervención:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Asume las funciones del director del Plan de Actuación en su ausencia.</li> <li>◆ Organiza al personal de los equipos</li> <li>◆ Cuando sea necesario movilización y coordinación medios internos de intervención.</li> <li>◆ Comunicación continua con el Director de la Emergencia.</li> </ul> <p><u>Equipo de Primera Intervención</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Seguir instrucciones del Jefe de Intervención y según el tipo de emergencia realizar una primera intervención encaminada al control inicial de la misma.</li> <li>◆ Adopción de acciones inmediatas para reducir las consecuencias del accidente o suceso.</li> </ul> <p><u>Equipo de Alarma y Evacuación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Siguiendo las instrucciones del Jefe de Intervención se procede a desalojar las diferentes zonas llevando al personal al punto de reunión.</li> <li>◆ Desde el Punto de Reunión acude a informar al Director del Plan de Actuación que se ha desalojado.</li> </ul> <p><u>Encargado de esperar a los equipos de ayuda exterior</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ El Director del Plan de Actuación indica a un estudiante o trabajador, sin funciones en el Plan de Autoprotección que permanezca cerca de la puerta esperando a los Equipos de Ayuda exterior y conducirlos hasta el Director de Plan de Actuación.</li> </ul> <p><u>Los bomberos</u> asumen el mando y coordinan la emergencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <u>Si el siniestro es controlado:</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Se dará el fin de la alarma.</li> <li>b. Restablecimiento de servicios.</li> <li>c. Se investigará el accidente y se realizará un informe.</li> </ol> </li> <li>◆ <u>Si el siniestro no es controlado:</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Esperar fin de la emergencia.</li> </ol> </li> </ul> <p>Se investigará el accidente y se realizará un informe.</p>





FASE	DEFINICIÓN	ACCIÓN A REALIZAR
<b>APOYO</b>	Acciones durante intervención	<p><u>Director de la Emergencia</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Estar a disposición de Servicios de Ayuda Externa para prestar información sobre estado de evacuación, elementos de riesgo, accesos, planos, etc</li> <li>◆ Coordinar acciones con el Jefe de Intervención.</li> </ul> <p><u>Jefe de Intervención</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Coordinación de servicios internos</li> <li>◆ Seguimiento de actuaciones en función de la evolución de la emergencia.</li> </ul> <p><u>Equipo de Primera Intervención Alarma y Evacuación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Estar a disposición de los Medios de Ayuda Externa si son requeridos y seguir sus instrucciones.</li> </ul> <p><u>Vigilantes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Gestión tráfico.</li> <li>◆ Impedir el acceso al Edificio a personas ajenas a la emergencia</li> <li>◆ Estar a disposición de los Medios de Ayuda Externa si son requeridos y seguir sus instrucciones.</li> </ul> <p><u>Equipo de rastreo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Siguiendo las indicaciones del Director del Plan de actuación y con walkies se procede al rastreo del edificio informando al director de las zonas que se van revisando.</li> </ul>
<b>RESTABLECIMIENTO DE SERVICIOS</b>	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>Director de la Emergencia</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comunicar la situación a J.I.</li> <li>◆ Coordinar el proceso de vuelta a la normalidad y restablecer el servicio en zonas con garantías de seguridad suficientes.</li> <li>◆ Comprobar la valoración de daños.</li> <li>◆ Coordinar servicios de Atención al Cliente, canalizando reclamaciones, recogida de efectos personales, etc.</li> </ul> <p><u>Jefe de Intervención</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Comprobar y solicitar/reponer lo antes posible los equipos utilizados.</li> <li>◆ Retirada de residuos conforme a los procedimientos establecidos.</li> </ul> <p><u>Vigilantes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Coordinar con el Director de la Emergencia las medidas de seguridad del Edificio.</li> <li>◆ Adopción medidas para normalización tráfico</li> </ul>

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	46 de 96	

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, emergencia parcial y emergencia general.

### ■ Fase de alerta

Detecta la emergencia cualquier persona o trabajador del centro

- ✓ Lo comunica al resto de los compañeros y se activa el plan de autoprotección haciendo sonar la alarma de incendios mediante el accionamiento de los pulsadores de planta baja.

Se recibe la llamada desde la OCA porque se ha disparado la central de alarmas.

- ✓ Avisa a un compañero de la planta y acude a verificar la emergencia.
  - Si no es real se lo comunica a la OCA.
  - Si es real avisan a la OCA y se activa el plan de autoprotección alertando al resto de personal de la planta y distribuyendo funciones, entre ellas activar el pulsador de la planta baja para disparar la alarma de incendios.

### ■ Conato de Emergencia

#### **Plan de alarmas:**

- ✓ Recibido el aviso, se alertará al personal de la planta y se distribuyen funciones, entre ellas se enviará a un trabajador activar la alarma de incendios activando un pulsador de planta.
- ✓ El Director del Plan designará a la persona encargada de bajar el ascensor a planta baja para verificar que no hay personal y bloquearlo mediante una papelera, banco,...etc, hasta que se pueda desconectar.

#### **Plan de Extinción:**

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	47 de 96	

- ✓ La persona que detecta la emergencia, después de dar la alarma, procede a intentar apagar el conato con los medios de extinción de la zona esperando la ayuda del resto de los equipos.
- ✓ El Equipo de Primera Intervención acude a la zona del siniestro y mantiene informado al Director del Plan de Actuación de la evolución.

### **Plan de evacuación**

- ✓ Dadas las características del edificio se evacuará a todo el personal al punto de reunión.
- ✓ Se rastreará el edificio y se le indicará al director del Plan de Actuación las zonas que han quedado vacías.

### ■ **Emergencia general**

#### **Plan de alarmas:**

- ✓ Recibido el aviso se alertará al resto del personal de la planta y se distribuyen las funciones, entre ellas accionar el pulsador de planta baja para hacer sonar la alarma de incendios

#### **Plan de Extinción:**

- ✓ Se actuará con los medios disponibles en el lugar donde se produce el incendio.
- ✓ Utilizará los extintores la persona que se encuentre el incendio
- ✓ El Equipo de Primera Intervención acude a la zona del siniestro y mantiene informado al Director del Plan de Actuación de la evolución.
- ✓ Informar al Director del Plan de Actuación en Emergencias
- ✓ Aviso a los Servicios Públicos correspondientes al siniestro producido, avisar al 841112.
- ✓ Activación de todos los equipos de emergencia.
- ✓ Cese de actividades.

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b><i>EDIFICIO CERVANTES</i></b>		 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	

### **Plan de evacuación:**

- ✓ Asegurar que las vías de evacuación del edificio y de acceso al centro están expeditas.
- ✓ Se dará la alarma general a todo el Edificio mediante la activación de los pulsadores de planta baja y el equipo de Alarma y Evacuación procede al desalojo del Edificio hasta el Pto de Reunión.
- ✓ En el Punto de Reunión se procede al recuento del personal.
- ✓ El personal de rastreo confirma que las plantas han sido evacuadas.





	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	49 de 96	

## 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 DIRECTOR DEL PLAN DE ACTUACION EN EMERGENCIAS

DIRECTOR DEL PLAN DE ACTUACIÓN DE LA EMERGENCIA	CARGO
TITULAR	JEFE DE LA UNIDAD DE PREVENCIÓN

Tomará decisiones acorde 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.
- Coordinará y dirigirá las operaciones a seguir según información recibida del suceso.
- Analizará el peligro de la situación.
- 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... mediante la llamada al 841112.

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b><i>EDIFICIO CERVANTES</i></b>		 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	

- 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 ALARMA:

- Será avisado de la alarma a través del Jefe de Intervención.
- Coordine y dirija las actuaciones de emergencia.
- Tome diferentes decisiones sobre la emergencia, en función de la gravedad del siniestro, según sea informado por el Jefe de Intervención (J.I.) (apoyo, evacuación, intervención, comunicación con los Servicios Públicos de Emergencia...)

### FUNCIONES EN FASE DE INTERVENCIÓN:

- Decrete nivel de emergencia (emergencia parcial o general).
- Ordene la evacuación.
- Ordene la solicitud de ayudas exteriores.
- Gestione la necesidad de equipos de intervención para realizar las primeras medidas de emergencia.
- Coja el Plan de Autoprotección y póngalo a disposición de los bomberos a su llegada
- Designe entre usuario que no tenga funciones en el Plan de Autoprotección e indíquele que permanezca cercano a la puerta para recibir a los bomberos y desplazarlos junto al Director del Plan de Actuación que se encontrará en conserjería.
- Elabore lo antes posible un listado de afectados
- Coordine la emergencia junto a Bomberos, si estos lo solicitan.

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>		 1542 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	

### 6.3.1.2 FUNCIONES DEL JEFE DE INTERVENCIÓN (J.I)

JEFE DE INTERVENCIÓN	CARGO
<b>TITULAR</b>	PERSONAL DEL CENTRO QUE DESCUBRE LA EMERGENCIA
<b>SUPLENTE 1</b>	PERSONAL DEL CENTRO QUE DESCUBRE LA EMERGENCIA

#### LUGAR DE TRABAJO

*EN EL LUGAR DEL SINIESTRO*

#### FUNCIONES EN CASO DE ALARMA:

- Comuníquelo al Director del Plan de Actuación en Emergencias.
- Si no fuera posible comunicarlo, asuma sus funciones hasta su llegada.
- Si recibe el aviso de la OCA acuda a verificarlo con un compañero, informe a la OCA de la situación.
- Si es real la emergencia alerte al resto del personal de la planta y distribuyan las funciones con el personal presente, en particular mande a un trabajador activar los pulsadores de planta baja para que se active la alarma de incendios.
- Dirija las operaciones, coordinando al personal de los equipos para las diferentes actuaciones según la evolución del lugar del siniestro.
- Analice el peligro de la situación y comuníquelo al Director del Plan de Actuación en Emergencias.
- Avise a los Equipos de Ayuda Exterior.

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>		 1542 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	

*FUNCIONES EN CASO DE INTERVENCIÓN:*

- Mantenga informado, vía telefónica, del siniestro al Director del Plan de Actuación en Emergencias.
- En caso necesario ordene la evacuación bajo las órdenes del Director del Plan de Actuación en Emergencias.
- Solicite al Director del Plan de Actuación en Emergencias del aviso a medios de ayuda externa.
- Coordine las actuaciones de los equipos de Intervención.
- Indique a un alumno o profesor que acuda a la puerta principal a esperar a bomberos y los conduzca a su presencia.

**6.3.1.3 EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN ALARMA Y EVACUACIÓN (E.P.I.A.E)**

EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN

ZONA	CARGO
TODO EL EDIFICIO	Personal presente en la planta
	Personal presente en la planta

EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN

ZONA	CARGO
TODO EL EDIFICIO	Personal presente en la planta
	Personal presente en la planta

*EN FASE DE ALERTA:*

- En caso de incendio intentar cerrar puertas y si las condiciones de seguridad lo permiten extinguir el incendio con el extintor más próximo.



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	53 de 96	

- Nunca entrará en un recinto cerrado en presencia de fuego.
- Cuando escuche la alarma de incendios siga las instrucciones de sus compañeros que han asumido la dirección de la emergencia..

FASE DE INTERVENCIÓN:

AL TENER NOTIFICACIÓN DE UN SINIESTRO O AL DESCUBRIR UN INCENDIO

- Si ha sido notificado de un incendio diríjase al lugar solicitado, siempre en parejas, nunca acuda al lugar del siniestro solo.
- Valorando la situación, inicie la extinción con extintores adecuados a la clase de fuego si esto es posible.
- Si no logra extinguirlo, cierre la puerta del local incendiado.
- Bajo las órdenes del Jefe de Intervención preparar la BIE más próxima y segura al incendio.
- Si no es posible la extinción, eviten la propagación del incendio (cierre puertas y ventanas, retire productos que aviven el fuego).
- Extinguido el fuego, quédese uno de RETEN.
- Si no realizan labores de extinción colaboren en la evacuación del personal, bajo las órdenes del Jefe de Intervención
- Compruebe la accesibilidad de los caminos de evacuación.
- Retire cualquier posible obstáculo que impida una buena evacuación.
- Decida el camino a seguir en caso de que sea preciso evacuar la zona.
- Comience la evacuación de su zona en caso de que así se lo ordene el Jefe de Intervención

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	54 de 96	

Específicamente para:

Vigilantes

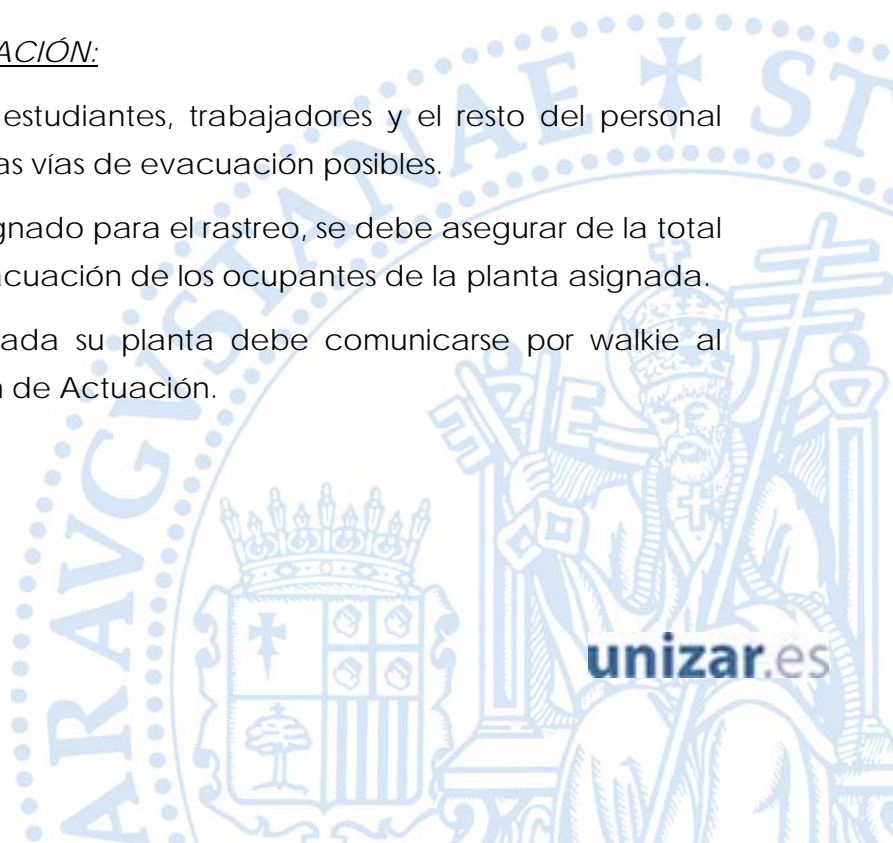
- Si se recibe aviso de la central de alarma avise al edificio para verificar si es real. En caso afirmativo avise a los equipos de ayuda exterior
- Impida el paso al edificio de personas ajenas a la emergencia.
- Evite la aglomeración de vehículos en las proximidades para permitir la llegada de las ayudas exteriores.
- Esperar y dirigir a los Servicios de Ayuda Externa.

Personal docente e investigador

- Serán responsables de la evacuación de los estudiantes con discapacidad física, nombrando a dos estudiantes de la clase responsables de los mismos.
- Recibida la orden de evacuación, asegúrese de que todos los ESTUDIANTES han abandonado el aula a su cargo.
- Cierre ventanas y puerta del aula evacuada.
- Coloque una papelerera delante de la puerta del aula a su cargo como símbolo de "zona evacuada".

AL RECIBIR LA ORDEN DE EVACUACIÓN:

- Desalojar a los estudiantes, trabajadores y el resto del personal dirigiéndolos a las vías de evacuación posibles.
- El personal designado para el rastreo, se debe asegurar de la total y ordenada evacuación de los ocupantes de la planta asignada.
- Una vez evacuada su planta debe comunicarse por walkie al director del Plan de Actuación.



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 1542 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 0	Septiembre 2012	55 de 96	

#### **6.3.1.4 EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS (E.P.A)**

<b>EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>
2 personas con conocimientos en primeros auxilios

#### **FASE DE INTERVENCIÓN.**

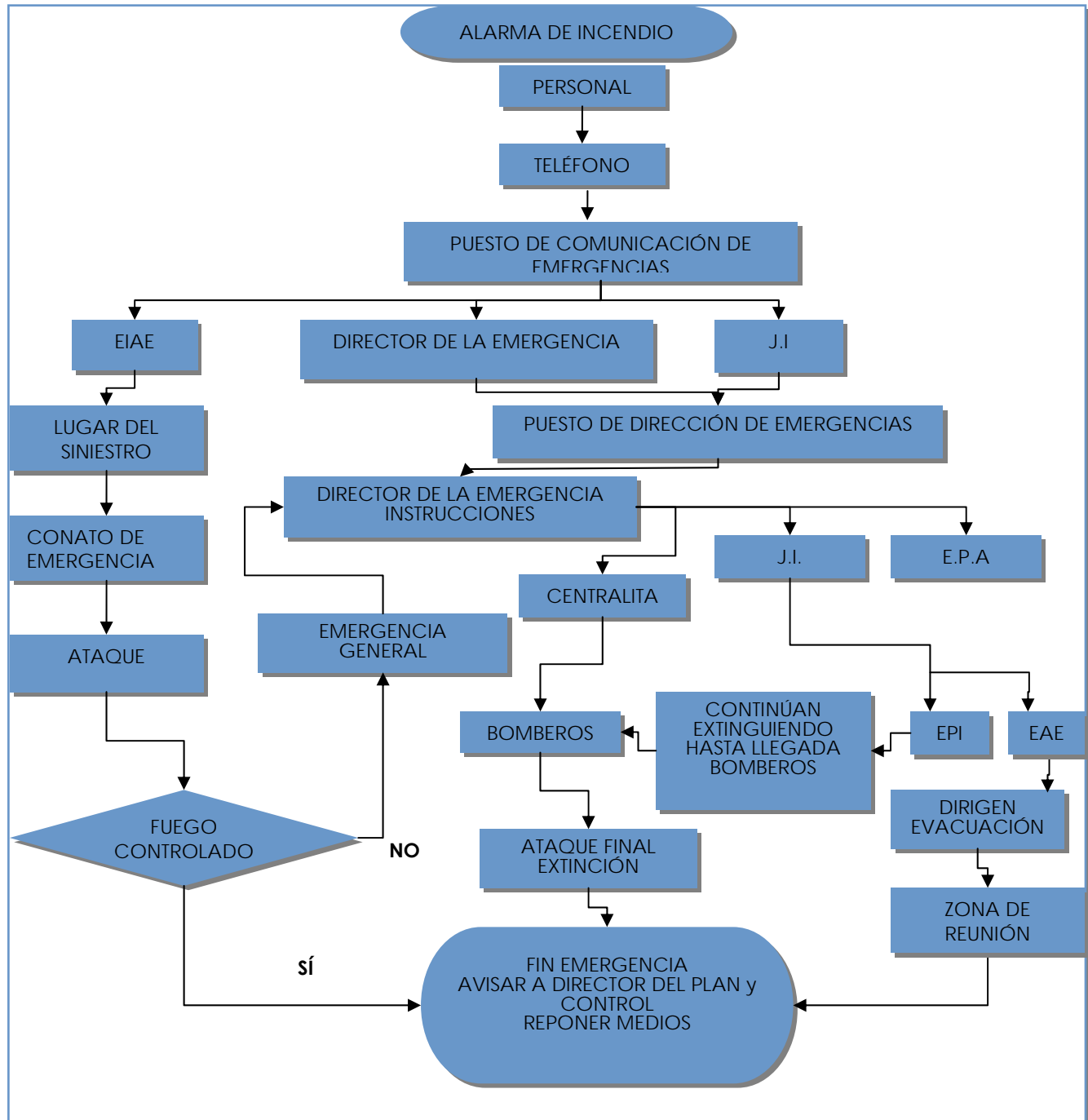
- Prestar primeros auxilios a los lesionados por la emergencia, adoptando las medidas iniciales en el lugar de los hechos hasta que se pueda obtener una asistencia especializada.
- Organizar la evacuación a centros asistenciales de los que precisen asistencia.
- Cooperar con los servicios asistenciales en todo aquello que soliciten.

#### **6.3.1.5 PUESTO DE COMUNICACIÓN DE EMERGENCIAS**

Será el lugar donde se den los avisos a los diferentes equipos de intervención según órdenes dadas por el Director del Plan de Actuación en Emergencias y se dará el aviso de evacuación.

<b>PUESTO DE COMUNICACIÓN DE EMERGENCIAS</b>

### 6.3.2 ORGANIGRAMA DE ACTUACIÓN ANTE UN INCENDIO





	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 0	Septiembre 2012	57 de 96	

### **6.3.3 ACTUACIÓN DE EMERGENCIA EN JORNADAS DE BAJA O NULA ACTIVIDAD**

---

Dadas las características del centro, es improbable la presencia de personas trabajando en jornadas extraordinarias (fines de semana y festivos), pero si se diese la situación se deberían seguir los pasos recogidos a continuación.

#### **6.3.3.1 ACTUACIÓN A LLEVAR A CABO**

##### **Fines de Semana**

###### **Al descubrir un incendio**

- Avise, por teléfono (ext. 841112.), al Centro de Control de Seguridad.
- Mantenga la calma, no grite.
- Cierre la puerta del local incendiado.
- Siga las instrucciones dadas por el Servicio de Vigilancia.

###### **En caso de evacuación**

- Mantener la calma, no gritar.
- Desconectar equipos eléctricos.
- No utilice los ascensores.
- Si existiera humo abundante, caminar agachado y cubrirse nariz y boca con un trapo húmedo.
- Si se prendiese la ropa, tirarse al suelo y rodar. No correr, se activará más el fuego.
- Si por alguna razón no pudiera llegar a zona segura, deberá comunicarlo:
  - Si es posible al vigilante, quien se encargará de informar sobre su situación.

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	58 de 96	

- Si no es posible, hágalo a través de las ventanas o llame directamente a bomberos

### **Personal de limpieza**

#### **Al descubrir un incendio**

- Avise, mediante pulsador y/o por teléfono (ext. 841112), al Centro de Control de Seguridad.
- Mantenga la calma, no grite.
- Intente apagar el fuego con el extintor más cercano.
- Si no puede controlarlo, cierre la puerta del local incendiado.
- Si se prendiese la ropa, tirarse al suelo y rodar. No correr, se activará más el fuego.
- Siga las instrucciones dadas por el Servicio de Vigilancia.
- Avise a las ayudas exteriores.

#### **En caso de evacuación**

- Mantener la calma, no gritar.
- Desconectar equipos eléctricos.
- No utilice los ascensores.
- Si existiera humo abundante, caminar agachado y cubrirse nariz y boca con un trapo húmedo.
- En la zona de reunión la responsable de la contrata de limpieza del edificio verificará posibles ausencias.
- Si por alguna razón no pudiera llegar a zona segura, deberá comunicarlo:
  - Si es posible al vigilante, quien se encargará de informar sobre su situación.
  - Si no es posible, hágalo a través de las ventanas o llame directamente a bomberos

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	59 de 96	

## 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:

- Comunicándola directamente a 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.

	<p style="text-align: center;">PLAN DE AUTOPROTECCIÓN <i>EDIFICIO CERVANTES</i></p>			 <p style="text-align: center;">Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza</p>
	Revisión 0	Septiembre 2012	60 de 96	

#### **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 mas cualificado).

#### **6.4.2.2 EVALUACIÓN**

Una vez finalizada la llamada hay que evaluarla, tarea que recae sobre el **Director del Plan de Actuación en Emergencias**.

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 del Plan de Actuación en Emergencias**, de su situación exacta.



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 1542 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 0	Septiembre 2012	61 de 96	

#### **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.

- 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 del Plan de Actuación en Emergencias**.

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, el **Director del Plan de Actuación en Emergencias** decretará el fin de la amenaza.

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	62 de 96	

#### **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

##### DIRECTOR DEL PLAN DE ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS.

- Evalúe la situación y, en caso necesario, avise al 841112.
- Dé la orden de evacuación.
- A la llegada de la Policía, informe al responsable de la misma y ceda el mando de las operaciones.
- Finalizada la situación de alarma, inspeccione las zonas siniestradas, si las hubiere, y redacte un informe que incluya:
  - Local afectado y daños.
  - Cronología del suceso.
  - Causas iniciales.
  - Desarrollo del plan y fallos encontrados

##### CENTRALITA

- FASE DE INTERVENCIÓN

Al tener notificación de una amenaza de bomba o de localización de un paquete sospechoso:

- Avise al Director del plan de Emergencia.
- Avise al EAE.
- Espere instrucciones del Director del plan de Emergencia.
- De acuerdo con las instrucciones del Director del plan de Emergencia, llame al 841112.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN <i>EDIFICIO CERVANTES</i>			 1542 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 0	Septiembre 2012	63 de 96	

- FASE DE ALARMA

- Dé el aviso de evacuación

**Tenga en lugar visible otros teléfonos de emergencia (Bomberos, Policía Nacional, Protección Civil, ambulancias, Policía Local y centros sanitarios).**



	<p>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN <i>EDIFICIO CERVANTES</i></p>			 <p>Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza</p>
	Revisión 0	Septiembre 2012	64 de 96	

## 6.5 EVACUACIÓN

### 6.5.1 TIPOS DE EVACUACIÓN

La evacuación nunca debe producirse hacia arriba, a no ser que sea desde una planta bajo rasante o lo ordene el **Director del Plan de Actuación en Emergencias** en una situación muy concreta. En el resto de los casos la evacuación debe ser siempre al mismo nivel o a niveles inferiores:

- Evacuación horizontal: El personal próximo a la zona de la emergencia es trasladado a otro sector o zona dentro de la misma planta.
- Evacuación vertical: El personal que se encuentra próximo a la zona de la emergencia ha de ser trasladado a otra planta o, si la situación lo exige, fuera del edificio.
- Evacuación **total**: Todo el personal del edificio ha de ser evacuado fuera del mismo.

### 6.5.2 CARACTERÍSTICAS DE LA EVACUACIÓN

En caso de que se necesite realizar una evacuación dentro del Edificio, está se realizará en la gran mayoría de los casos de forma parcial.

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 a evacuar
- Disponibilidad del personal



	<p style="text-align: center;">PLAN DE AUTOPROTECCIÓN <i>EDIFICIO CERVANTES</i></p>			 <p style="text-align: center;">Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza</p>
	Revisión 0	Septiembre 2012	65 de 96	

- Zona de reunión segura
- Definir la metodología de evacuación en función de lo anteriormente expuesto
- Metodología de traslado de minusválidos.

### **6.5.3 SISTEMA DE EVACUACIÓN**

#### **NORMAS GENERALES**

- Cada planta se rastreará para verificar que ha quedado desalojada en su totalidad.
- El personal permanecerá en su puesto de trabajo hasta recibir órdenes de la persona que dirija la evacuación y sólo ésta, que indicará:
  - Dirección de evacuación
  - Medios de transporte
  - Zona elegida como escalón de evacuación.
- 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.
- 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

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>		 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	


## 6.6 ZONA DE REUNIÓN EXTERIOR



### LUGAR

Calle Concepción Arenal



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b><i>EDIFICIO CERVANTES</i></b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	67 de 96	

## 6.7 PUESTO DE DIRECCIÓN DE EMERGENCIAS

Lugar de trabajo del Director del Plan de Actuación en Emergencias y lugar de encuentro de los EPI y EAE donde recibirán instrucciones de actuación.

LUGAR
Planta baja





PLAN DE AUTOPROTECCIÓN  
*EDIFICIO CERVANTES*



Unidad de  
Prevención de  
Riesgos Laborales  
Universidad Zaragoza

Revisión 0

Septiembre  
2012

68 de 96

## CAPÍTULO 7

### INTEGRACIÓN DEL PLAN EN OTROS DE ÁMBITO SUPERIOR

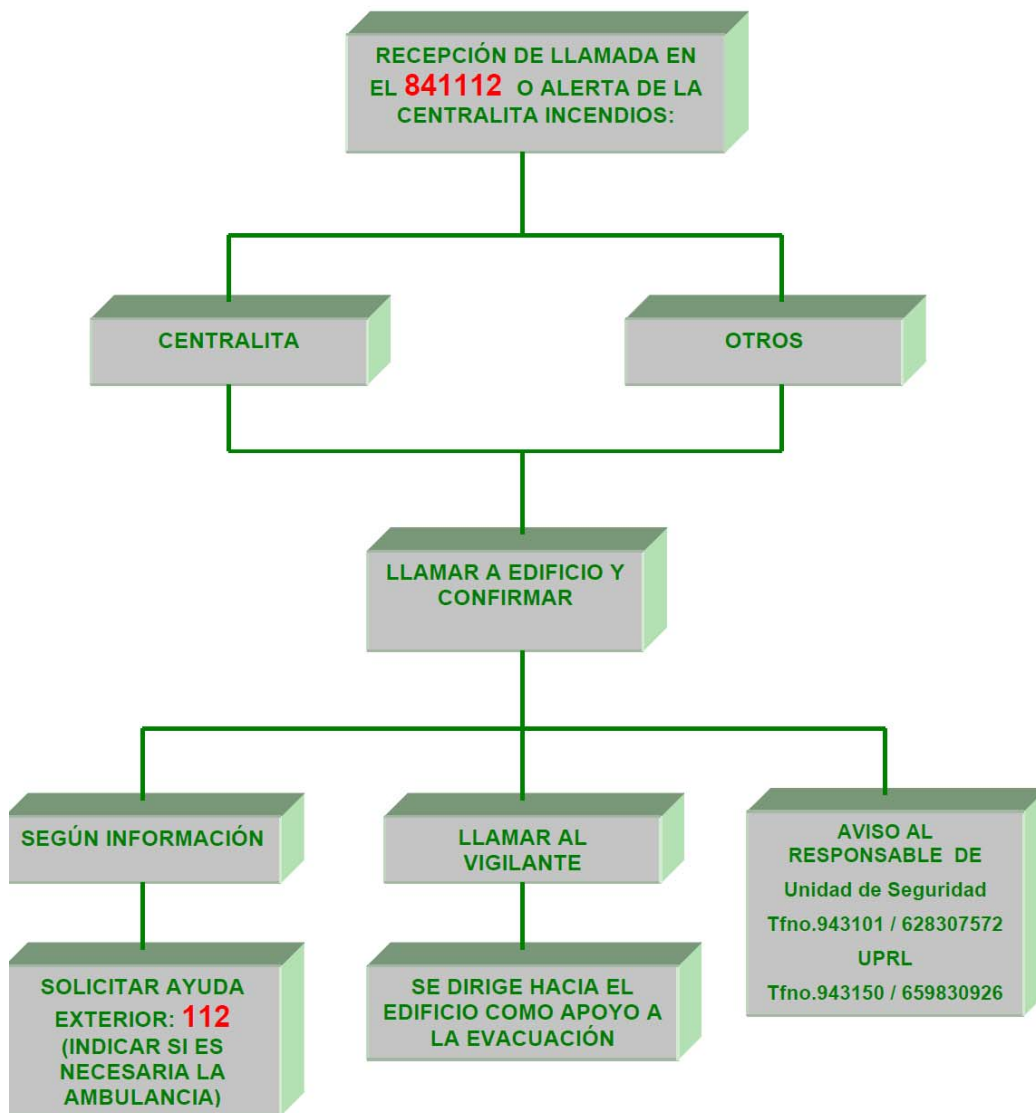




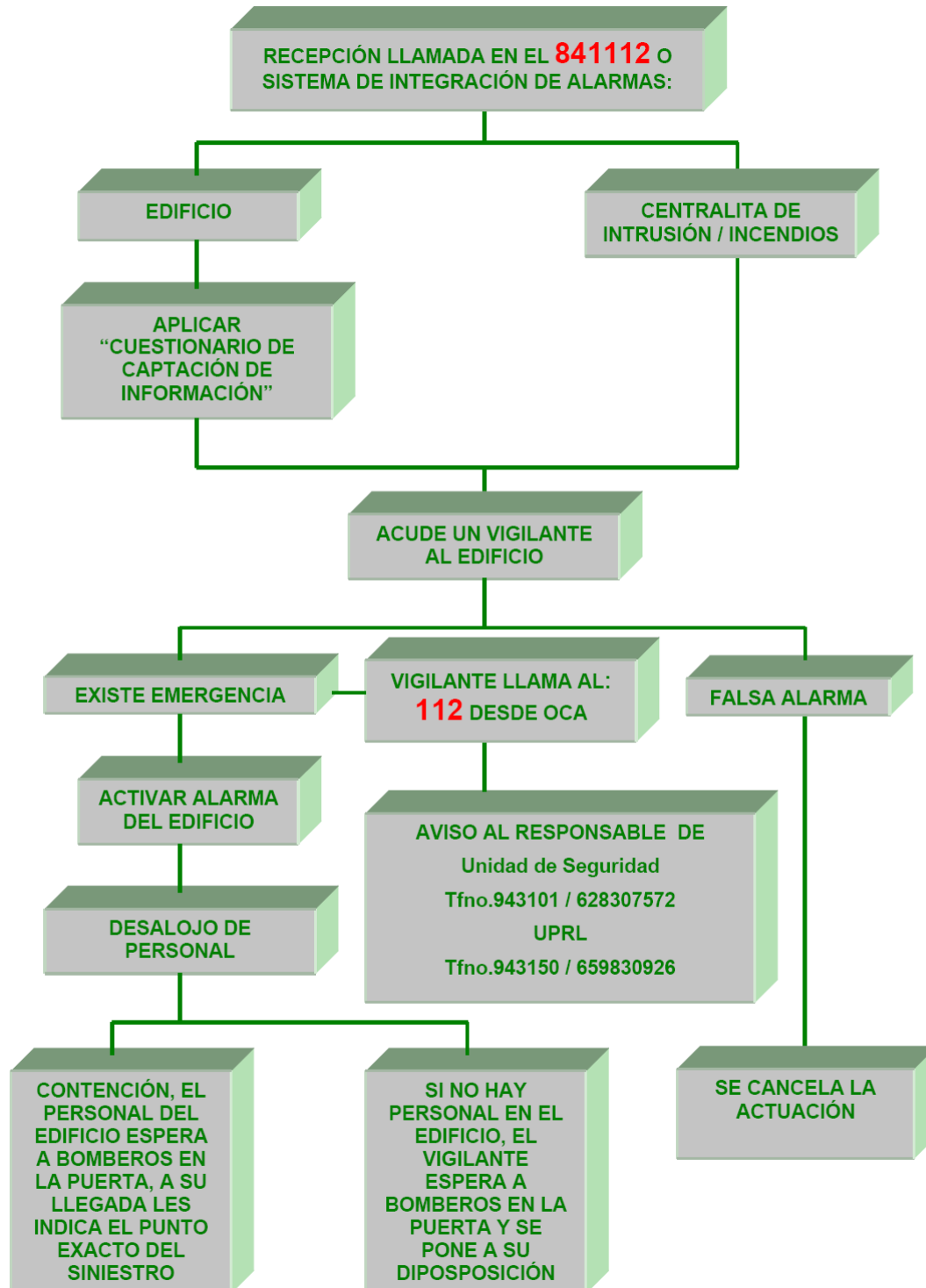
	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	69 de 96	

## 7.1 PROTOCOLO DE NOTIFICACIÓN DE EMERGENCIAS

### FICHA DE ACTUACIÓN EDIFICIO ABIERTO



## FICHA DE ACTUACIÓN EDIFICIO CERRADO



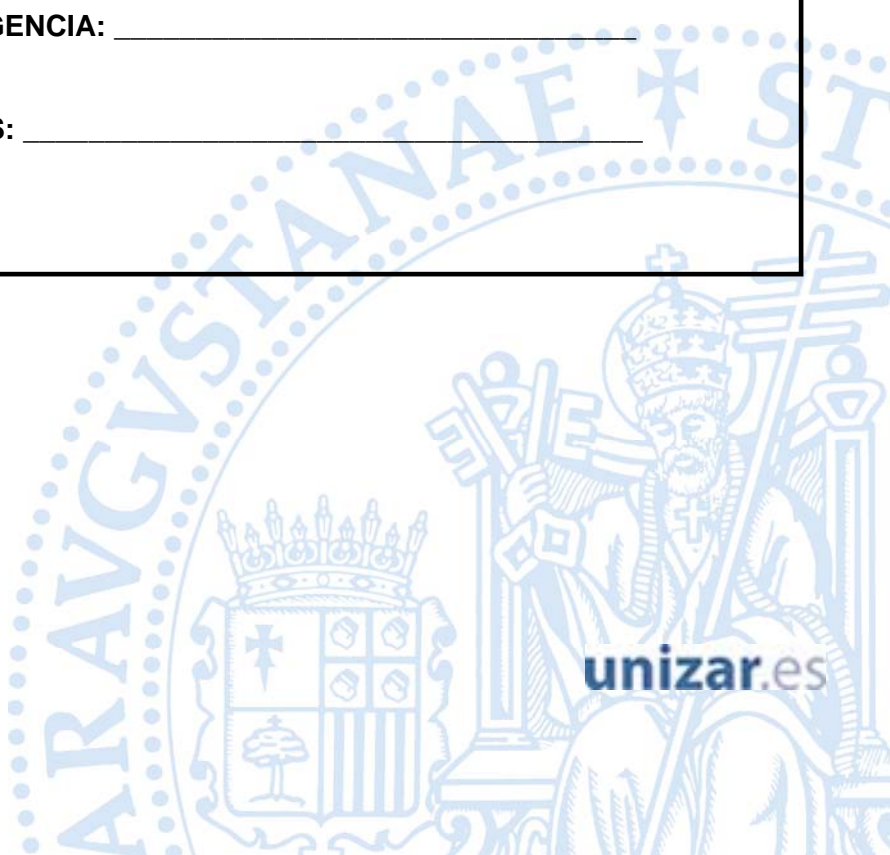
***“Se recuerda que no se debe intentar sofocar un incendio hasta disponer de apoyo permanente”***

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>		 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	

## CUESTIONARIO DE CAPTACIÓN DE INFORMACIÓN

Datos de información a recoger al recibir una llamada de  
emergencia:

- **EDIFICIO EN EL QUE SE PRODUCE:** \_\_\_\_\_
- **UBICACIÓN:**
  - PLANTA: \_\_\_\_\_
  - DEPARTAMENTO O UNIDAD \_\_\_\_\_
  - HABITÁCULO: \_\_\_\_\_
- **GRAVEDAD DE LA EMERGENCIA:** \_\_\_\_\_
- **POSIBILIDAD DE HERIDOS:** \_\_\_\_\_



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	72 de 96	

## 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:.....





	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b><i>EDIFICIO CERVANTES</i></b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	73 de 96	

## 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 Director del Plan de Actuación del Edificio Cervantes, 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 Cervantes, deberá integrar su Plan de Autoprotección a dicha catástrofe.



	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN <i>EDIFICIO CERVANTES</i>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 0	Septiembre 2012	74 de 96	

### 7.3 FORMAS DE COLABORACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DE AUTOPROTECCIÓN CON EL SISTEMA PÚBLICO DE PROTECCIÓN CIVIL

En el presente documento, van recogidos los datos de contacto del Director de Plan de Actuación y de todos los integrantes del Organigrama del Plan de Autoprotección para que así sean tenidos en cuenta por el Sistema Público de Protección Civil a la hora de convocarnos o informarnos sobre cualquier tipo de conferencia, acto formativo o informativo, charla o aporte documental ante la implantación o modificación del actual Plan de Emergencia Municipal.

Para lo cual nuestra organización estará a su entera disposición, afín de garantizar la perfecta coexistencia e interacción de nuestros planes.



## CAPÍTULO 8 IMPLANTACIÓN



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>		 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	

## 8.1 RESPONSABLE DE LA IMPLANTACIÓN

CARGO
RECTOR DE LA UNIVERSIDAD

Fdo: D. Manuel López Pérez

## 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
Charla del Plan de Emergencia para todos los trabajadores. Formación para los miembros del Equipo de Primera Intervención, alarma y evacuación. Simulacro de emergencia. Prácticas y ejercicios en campo de fuego para los componentes de los equipos Nombramiento de los componentes de los equipos de emergencia. Revisión del Plan de Autoprotección.*	Anual
Revisión del programa de mantenimiento de instalaciones.	Según Capítulo 4

(\*) 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.



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b><i>EDIFICIO CERVANTES</i></b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	77 de 96	

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 Director del Plan de Actuación de Emergencias*

Las personas designadas como directores 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 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.

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 1542 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 0	Septiembre 2012	78 de 96	

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.

#### Formación a los integrantes de los Equipos de Emergencia

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

- ✓ 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.

	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN <i>EDIFICIO CERVANTES</i>		 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 0	Septiembre 2012	

### 8.3 PROTOCOLO DE NOTIFICACIÓN DE EMERGENCIAS

Una vez decretada la emergencia general, se transmitirá LA ALARMA DE EVACUACIÓN A TRAVÉS DEL SISTEMA DE ALARMAS DEL EDIFICIO y a su vez, si se cree oportuno se emitirá un mensaje de evacuación a través de los megáfonos existentes.

Mensaje a transmitir:

**AVISO A DAR POR MEGÁFONOS:**  
 “Atención, atención, por razones de seguridad abandonen el edificio”  
 (3 veces)



**CAPÍTULO 9**  
**MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN**  
**DEL AUTOPROTECCIÓN**



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	81 de 96	

## 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

#### Director del Plan de Actuación en emergencias

Las personas designadas como directores 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.

- Conocer los esquemas del Plan de Alarmas, Extinción y Evacuación, el esquema del Equipo de Emergencia, y su ficha de actuación.

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 1542 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 0	Septiembre 2012	82 de 96	

- Medios de protección contra incendios del edificio, zonas de riesgo e instalaciones generales.
- 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 de líquido combustible en derrame horizontal contenido mediante extintores de Polvo Químico Seco.
- Ejercicios con bombona de butano y con sartén de aceite.
- Extinción de fuego mediante extintores de Anhídrido Carbónico

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b><i>EDIFICIO CERVANTES</i></b>		 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	

- Extinción de fuego de materiales sólidos apilados en armario de almacenamiento mediante extintores de Anhídrido Carbónico, Polvo Químico Seco y Agua Pulverizada.

#### PRÁCTICAS DE MANEJO DE EQUIPOS DE AGUA. (BIE)

- Tendido y recogida de mangueras desde B.I.E.
- Tendido y recogida de mangueras desde Hidrante.
- Avance y retroceso con mangueras.
- Utilización de diferentes tipos de lanzas.



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>		 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	

## 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





	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN <i>EDIFICIO CERVANTES</i>			 1542 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales Universidad Zaragoza
	Revisión 0	Septiembre 2012	85 de 96	

### 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.

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 al año**.

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.

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b><i>EDIFICIO CERVANTES</i></b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	86 de 96	

- 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 cuantas deficiencias o aciertos se observen, subrayándolos en el juicio crítico posterior e interpellando a los ejecutantes acerca de los motivos de sus sucesivas decisiones.

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

- Preparación.
- Ejecución.
- Juicio crítico.



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	87 de 96	

### **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:

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	88 de 96	

- 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.

## 9.4 PROGRAMA DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

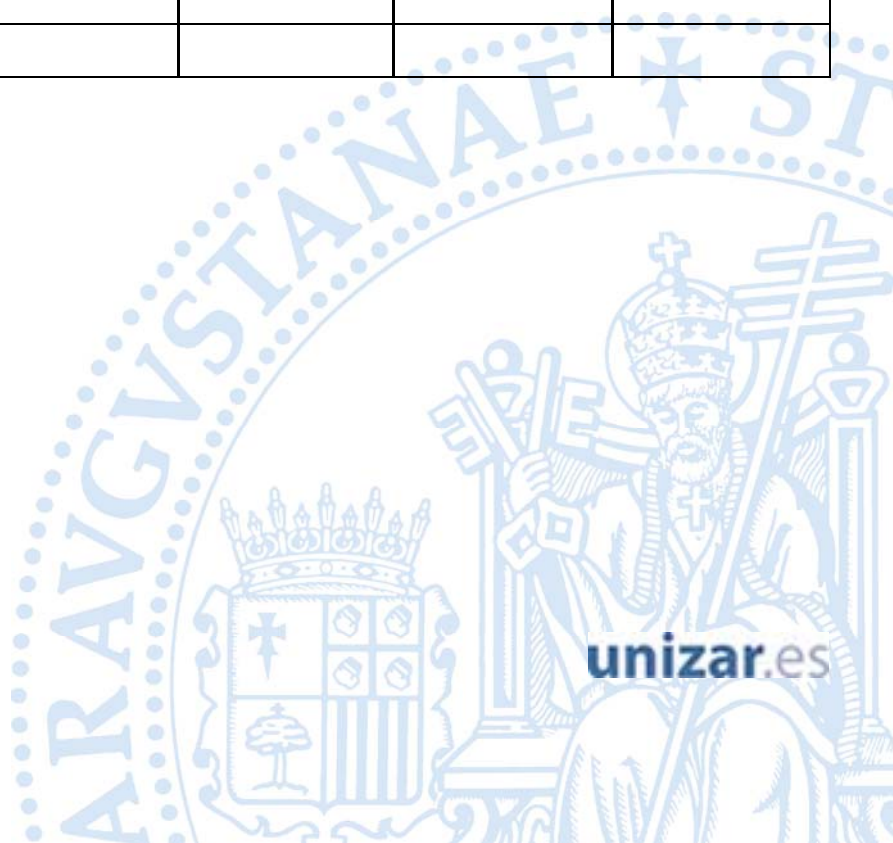
CONTROL DE ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN		
CENTRO: EDIFICIO CERVANTES		
Fecha	Acciones desarrolladas	Realizado por
SEPTIEMBRE 2012	Redacción del plan de Autoprotección (Revisión 0)	INIZIA, S.L. 



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	89 de 96	

## 9.5 FIRMAS

<b>Plan de Autoprotección realizado por:</b> Cristina Millán López Técnico Superior en P.R.L.		<b>Supervisado por:</b>  Jefe de la Unidad de Prevención		<b>Titular de la actividad:</b> UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
					
Fecha: Septiembre 2012	Revisión: 0	Fecha: Septiembre 2012	Revisión 0	Fecha: Septiembre 2012	Revisión 0





PLAN DE AUTOPROTECCIÓN  
*EDIFICIO CERVANTES*



Unidad de  
Prevención de  
Riesgos Laborales  
Universidad Zaragoza

Revisión 0

Septiembre  
2012

90 de 96

## ANEXO I

### DIRECTORIO DE COMUNICACIÓN




	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 1542 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	91 de 96	


## TELÉFONOS DEL PERSONAL DE EMERGENCIAS

*EN JORNADA DE ACTIVIDAD*

*DIRECTOR DEL PLAN DE ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS*

CARGO	NOMBRE	
JEFE DE LA UNIDAD DE PREVENICÓN DE RIESGOS LABORALES		843150 943150
SUSTITUTO 1		
SUSTITUTO 2		

*JEFE DE INTERVENCIÓN*


CARGO	NOMBRE	
PERSONA QUE DESCUBRE LA EMERGENCIA		
SUSTITUTO 1		
SUSTITUTO 2		

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>		 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	


## ***COMPONENTES DE LOS EQUIPOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN, ALARMA Y EVACUACIÓN***

---


### **EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN**

PLANTA	NOMBRE	
<b>TODO EL EDIFICIO</b>	Personal de la planta de la emergencia	

### **EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN**


PLANTA	NOMBRE	
<b>TODO EL EDIFICIO</b>	Personal de la planta de la emergencia	

### ***EN JORNADA NOCTURNA Y FINES DE SEMANA***


ZONA	NOMBRE	
	Campus de Zaragoza	841112

### ***EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS (E.P.A)***

---

NOMBRE	



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>		 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	

## TELÉFONOS DE AYUDA EXTERIOR

Urgencias exteriores	Teléfono
Centro de Atención de llamadas de Urgencias	<b>112</b>
Teléfono del Servicio de Bomberos Local	080
Teléfono de la Policía Local	092
Teléfono de la Policía Nacional	091





PLAN DE AUTOPROTECCIÓN  
*EDIFICIO CERVANTES*



Unidad de  
Prevención de  
Riesgos Laborales  
Universidad Zaragoza

Revisión 0

Septiembre  
2012

94 de 96

## ANEXO II

### FORMULARIO PARA LA GESTIÓN DE EMERGENCIAS



	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>			 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	95 de 96	

## SOLICITUD DE AYUDA EXTERIOR

# CUESTIONARIO DE CAPTACIÓN DE INFORMACIÓN

Datos de información a recoger al recibir una llamada de emergencia:

- **EDIFICIO EN EL QUE SE PRODUCE:** \_\_\_\_\_
- UBICACIÓN:
  - PLANTA: \_\_\_\_\_
  - DEPARTAMENTO O UNIDAD \_\_\_\_\_
  - HABITÁCULO: \_\_\_\_\_
- **GRAVEDAD DE LA EMERGENCIA:** \_\_\_\_\_
- **POSIBILIDAD DE HERIDOS:** \_\_\_\_\_

	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b> <b>EDIFICIO CERVANTES</b>		 Unidad de Prevención de Riesgos Laborales <b>Universidad Zaragoza</b>
	Revisión 0	Septiembre 2012	

## 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: