

SGS



PLAN DE AUTOPROTECCIÓN



**PLAN DE AUTOPROTECCIÓN CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS.
INSTITUTO DE AGRICULTURA SOSTENIBLE (CÓRDOBA)**





<u>ÍNDICE</u>	<u>Pág.</u>
CAPITULO 0: PROLOGO.....	6
CAPITULO 1: IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES Y DEL EMPLAZAMIENTO DE LA ACTIVIDAD.....	7
CAPITULO 2: DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA ACTIVIDAD Y DEL MEDIO FÍSICO EN EL QUE SE DESARROLLA.....	8
C2.1. DESCRIPCIÓN DE CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS OBJETO DEL PLAN.....	8
C2.2. DESCRIPCION DEL CENTRO O ESTABLECIMIENTO, DEPENDENCIAS E INSTALACIONES DONDE SE DESARROLLEN LAS ACTIVIDADES OBJETO DEL PLAN.	9
C2.3. CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE USUARIOS.....	11
C2.4. DESCRIPCION DEL ENTORNO URBANO, INDUSTRIAL O NATURAL EN EL QUE FIGUREN LOS EDIFICIOS, INSTALACIONES Y AREAS DONDE SE DESARROLLA LA ACTIVIDAD.	12
C2.5. DESCRIPCION DE LOS ACCESOS. CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD DE LA AYUDA EXTERNA.....	13
CAPITULO 3: INVENTARIO, ANALISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS.	14
C3.1. DESCRIPCION Y LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS, INSTALACIONES Y PROCESOS.	14
C3.2. IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS	15
C3.3. IDENTIFICACIÓN, CUANTIFICACIÓN Y TIPOLOGÍA DE LAS PERSONAS.....	34
CAPITULO 4: INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN	39
C4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES.....	39
C.4.1.1. MEDIOS HUMANOS	39
C.4.1.2. MEDIOS MATERIALES	40



C4.2. DESCRIPCIÓN DE LOS MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES	
DISPONIBLES EN MATERIA DE SEGURIDAD.....	41
C.4.2.1. MEDIOS TÉCNICOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	41
C.4.2.1.1. GRUPO DE PRESIÓN.....	41
C.4.2.1.2. EXTINTORES DE INCENDIO.....	42
C.4.2.1.3. BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS	43
C.4.2.1.4. HIDRANTES	43
C.4.2.1.5. SISTEMAS DE DETECCIÓN.....	43
C.4.2.2. MEDIOS HUMANOS	43
C.4.2.2.2. PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL DEL CENTRO	43
C.4.2.2.3. DENTRO DE LA JORNADA LABORAL DE PLENA ACTIVIDAD	44
C.4.2.2.4. PERÍODO DE BAJA ACTIVIDAD.....	44
CAPÍTULO 5: PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE	
INSTALACIONES	45
C5.1. DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS	
INSTALACIONES DE RIESGO.....	45
C5.2. DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS	
INSTALACIONES DE PROTECCIÓN.....	46
C5.3. REALIZACIÓN DE LAS INSPECCIONES DE SEGURIDAD DE	
ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.	53
CAPÍTULO 6: PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS.....	54
C6.1. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS:.....	54
C.6.1.1. EN FUNCIÓN DEL TIPO DE RIESGO.....	54
C.6.1.2. EN FUNCIÓN DE LA GRAVEDAD	54
C.6.1.3. EN FUNCIÓN DE LA OCUPACIÓN Y MEDIOS HUMANOS.....	64
C6.2. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS:	64
C.6.2.1. DETECCIÓN Y ALARMA.....	64
C.6.2.2. MECANISMOS DE ALARMA.....	65
C.6.2.2.1. IDENTIFICACIÓN DE LA PERSONA QUE DARÁ LOS AVISOS.	65
C.6.2.2.2. IDENTIFICACIÓN DEL CENTRO DE COORDINACIÓN DE	
ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DE PROTECCIÓN CIVIL.....	65
C.6.2.2.2.1. MECANISMOS DE RESPUESTA FRENTE A LA EMERGENCIA..	65
C.6.2.2.2.2. EMERGENCIAS ESPECIALES.....	71
C.6.2.2.2.2.1. FENÓMENOS NATURALES.....	71



C.6.2.2.2.2. AVISOS DE BOMBA.....	73
C.6.2.2.2.3. ACTUACIÓN EN CASO DE EXPOSIÓN.....	79
C.6.2.2.2. EVACUACIÓN Y/O CONFINAMIENTO	82
C.6.2.2.3. PRESTACIÓN DE LAS PRIMERAS AYUDAS	82
C.6.2.2.3.1. EVACUACIÓN DE PERSONAS QUE PRESENTEN MINUSVAÍAS.	82
C.6.2.2.4. MODOS DE RECEPCIÓN DE LAS AYUDAS EXTERNAS.....	90
C.6.2.3. FIN DE LA EMERGENCIA.....	92
C6.3. IDENTIFICACIÓN Y FUNCIONES DE LOS EQUIPOS.....	93
C6.4. IDENTIFICACIÓN DEL RESPONSABLE DE LA PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIA.....	96
CAPITULO 7: INTEGRACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN EN OTROS DE AMBITO SUPERIOR.....	97
C7.1. LOS PROTOCOLOS DE NOTIFICACIÓN DE LA EMERGENCIA.....	97
C7.2. LA COORDINACIÓN ENTRE LA DIRECCIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Y LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL.....	98
C7.3. COLABORACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DE AUTOPROTECCIÓN CON EL SISTEMA PÚBLICO DE PROTECCION CIVIL.....	99
CAPITULO 8: IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	100
C8.1. IDENTIFICACIÓN DEL RESPONSABLE DE LA IMPLANTACIÓN DEL PLAN.....	100
C8.2. PROGRAMA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA EL PERSONAL CON PARTICIPACIÓN ACTIVA EN EL PLAN DE AUTOPROTECCION.....	101
C8.3. PROGRAMA DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN A TODO EL PERSONAL SOBRE EL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.....	103
C8.4. PROGRAMA DE INFORMACIÓN GENERAL PARA USUARIOS	103
C.8.4.1. PROGRAMA DE ADIESTRAMIENTO DEL PERSONAL DEL CENTRO EN LA LUCHA CONTRA INCENDIOS.....	104
C8.5. SEÑALIZACIÓN Y NORMAS DE ACTUACIÓN DE VISITANTES.....	105
C8.6. PROGRAMA DE DOTACIÓN Y ADECUACIÓN DE MEDIOS MATERIALES Y RECURSOS.....	111



CAPITULO 9: MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.....	113
C9.1. PROGRAMA DE RECICLAJE DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN.....	113
C9.2. PROGRAMA DE SUSTITUCIÓN DE MEDIOS Y RECURSOS	113
C9.3. PROGRAMA DE EJERCICIOS Y SIMULACROS.....	113
C9.4. PROGRAMA DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE TODA LA DOCUMENTACIÓN QUE FORMA PARTE DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.....	114
C9.5. PROGRAMA DE AUDITORÍAS E INSPECCIONES.....	115
ANEXO I: RELACIÓN DE TELÉFONOS CLAVE PARA EMERGENCIA.	116
ANEXO II: RELACIÓN DE TELÉFONOS DE SERVICIOS EXTERNOS DE EMERGENCIAS Y ORGANISMOS OFICIALES	117
ANEXO III: FICHAS DE INTERVENCIÓN	118
ANEXO IV: FORMULARIOS PARA LA GESTIÓN DE LA EMERGENCIA	138
ANEXO V: LISTADO DE PERSONAL	140
ANEXO VI: ESTRUCTURA DEL CENTRO	143
ANEXO VII: PLANOS	144



CAPITULO 0: PROLOGO

Córdoba, abril del 2009

Por encargo del INSTITUTO DE AGRICULTURA SOSTENIBLE , se elabora el presente Plan de Autoprotección que posee el CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS, situado en la finca “Alameda del Obispo”, Córdoba.

El Plan de Autoprotección que a continuación se describe se ha realizado en base a los datos facilitados por la empresa en lo que se refiere a características del edificio, población, distribución y organización de los servicios e instalaciones disponibles, reflejados en el Plan de Autoprotección del edificio.

El presente Plan ha sido elaborado en base a la estructura establecida en el RD 393/07.

Informe elaborado por SGS TECNOS, S.A.,
en la persona de:

Por la propiedad

Juan Miguel Martín-C. Sánchez-M.
Área de Planes de Emergencia y
Autoprotección
SGS TECNOS S.A.



CAPITULO 1: IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES Y DEL EMPLAZAMIENTO DE LA ACTIVIDAD

Datos del local.-

Nombre comercial: INSTITUTO DE AGRICULTURA SOSTENIBLE		
Calle o plaza: Finca "Alameda del Obispo"		Localidad: Córdoba
Teléfono:	Fax:	E-Mail:

Datos del local y su licencia.-

Usos en el edificio o establecimiento	1. Vivienda	<input type="checkbox"/>	6. Residencial publico	<input type="checkbox"/>						
	2. Garaje aparcamiento	<input checked="" type="checkbox"/>	7. Comercial	<input type="checkbox"/>						
	3. Sanitario	<input type="checkbox"/>	8. Espectáculos y reunión	<input type="checkbox"/>	I	II	III	IV	V	
	4. Oficina	<input checked="" type="checkbox"/>	9. Almacén	<input type="checkbox"/>						
	5. Cultural y docente	<input type="checkbox"/>	10. Industrial	<input type="checkbox"/>						
Edificio en altura		SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Seguros	Responsabilidad civil		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
					Incendios		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
Fecha de la concesión de la licencia de obras:				Fecha de la concesión de la licencia de instalación de actividades:						
Fecha de la concesión de la licencia de funcionamiento de las actividades:				Fecha de la licencia para obras y usos de naturaleza provisional:						

Datos del titular.-

Nombre y apellidos o razón social del titular:		N.I.F. o C.I.F.	
Instituto de Agricultura Sostenible - CSIC		Q-2818002-D	
Calle o plaza nº: Alameda del Obispo s/n		Localidad: Córdoba	C.P.:
Teléfono: 957 499200	Fax: 957 499275	E-Mail:	

Datos del Director del Plan de Autoprotección y de actuación en caso de emergencia (horario normal de actividad)

Cargo:		
Suplente:		
Calle o plaza nº:		Localidad:
Teléfono:	Fax:	E-Mail:
		C.P.:

Datos del Director del Plan de Autoprotección y de actuación en caso de emergencia: (fuera del horario normal de actividad)

Cargo:		
Calle o plaza nº:		Localidad:
Teléfono:	Fax:	E-Mail:
		C.P.:



CAPITULO 2: DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA ACTIVIDAD Y DEL MEDIO FÍSICO EN EL QUE SE DESARROLLA

C2.1. DESCRIPCIÓN DE CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS OBJETO DEL PLAN.

Áreas funcionales del Edificio Principal

El Instituto de Agricultura Sostenible de Córdoba del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, está previsto para desarrollar labores de investigación y experimentación dirigidas al estudio de la mejor conservación y sostenimiento del suelo y su agricultura.

El edificio consta de dos plantas; baja más una. En ambas plantas la actividad principal desarrollada es la administración.

La planta cubierta, alberga la maquinaria de ventilación y climatización, así como un local destinado al descanso del personal junto con único despacho.

Áreas funcionales del Edificio Anexo

El emplazamiento de la edificación proyectada se localiza al este del Edificio Principal del Instituto de Agricultura Sostenible, que a su vez se encuentra al este del Centro de Investigación y Formación Agraria, Alameda del Obispo, de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía.

El edificio anexo, se compone de planta baja más una, siendo la actividad principal del mismo; equipamiento científico y almacenamiento de aperos agrícolas. La planta sobre rasante, se encuentra sin uso actualmente y prevista para futuras necesidades.

En la actualidad, existe un proyecto de ampliación y reforma de la nave para despachos y laboratorios del edificio anexo, en el que el programa de necesidades definido por el promotor, según proyecto "E02-032", contiene una demanda muy precisa de de once laboratorios, una sala de equipamiento científico, doce despachos, dos salas de reuniones y otros.



C2.2. DESCRIPCION DEL CENTRO O ESTABLECIMIENTO, DEPENDENCIAS E INSTALACIONES DONDE SE DESARROLLEN LAS ACTIVIDADES OBJETO DEL PLAN.

El solar y/o finca, donde se ubica el presente Instituto de Agricultura Sostenible, es propiedad de la Junta de Andalucía.

Parcela de 12 hectáreas en el lugar denominado “El Cercado”, perteneciente a la finca “Alameda del Obispo”, sita en el término municipal de Córdoba, inscrita en el Registro de la propiedad número 5 de Córdoba, a los folios 71 y 72, libro 273, tomo 273, finca 7.672, inscripciones 4º y 5º, y cuyos linderos son; al Norte, con el antiguo camino del Cercado, actualmente vereda de Andrés Alcántara, al Oeste, con el antiguo canal secundario de riego; al Sur, con el río Guadalquivir, y al Este, con el resto de la parcela de la que se segrega.

El solar, en su totalidad, está situado en la margen norte del río Guadalquivir en Córdoba, al sur del camino de casillas o “Camino de Alameda de Obispo”, camino de Alcalde.

El emplazamiento de la edificación anexa se localiza al este del Edificio Principal del Instituto de Agricultura Sostenible, que a su vez se encuentra al este del Centro de Investigación y Formación Agraria, Alameda del Obispo, de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía.

- **Estado Actual del Edificio Anexo;**

La nave fue construida como un volumen compacto con tratamiento unitario y homogéneo de sus fachadas que armonizan con las edificaciones existentes.

El edificio, en forma de U abierta hacia el espacio agrícola, el edificio fue realizado en año 2001, siendo la estructura de este de hormigón, fachadas exterior e interior formadas por ladrillo perforado y revestimiento de mortero Monocapa liso en cara exterior.

El espacio interior se divide en las dos zonas básicas comunicadas mediante una galería longitudinal que sirve de nexo de unión entre los distintos recintos y/o dependencias.

Tal y como se han indicado anteriormente, el edificio se compone de planta baja (*) para el acceso y una entreplanta sobre rasante, sin uso actualmente y prevista para futuras necesidades.

* en planta baja, se encuentran las salas de equipamientos científicos 1, 2 y 3, los laboratorios 1, 2 y 35, es decir; el Laboratorio de Mejora Genética Vegetal, el Laboratorio



Agronomía de Precisión y el Laboratorio de Protección de Cultivos y el almacén, con una superficie construida de 696 m².

- **Instituto de Agricultura Sostenible;**

El edificio fue construido a comienzos de 1986, siendo la estructura de este de hormigón armado.

El cerramiento del edificio se encuentra principalmente construido por ladrillo de medio pie de hueco doble, cámara de aire de 3 cms. De espesor y tabicón interior de 8 cms de grueso. Por el exterior del edificio, la fábrica de ladrillo de medio pie se encuentra maestreada y enfoscada con un mortero de monocapa de color claro formado por arenas silíceas o marmoreas y resinas epoxi.

El planteo del edificio consta de tres niveles, planta baja, planta primera y planta cubierta.

En la planta baja, se sitúan todas las funciones de carga y descarga del material de investigación, ubicándose en este mismo nivel las Cámaras frigoríficas de conservación vegetal y las cámaras de crecimiento, así como 10 laboratorios preparativos de campo, los cuartos de instalaciones y 16 despachos.

En esta misma planta, existen salas de equipamiento científico con incubadoras así como congeladores a -80 °C, entre otros equipos.

Finalmente se encuentra ubicado en este mismo nivel la zona de administración general y el despacho de dirección cerca del núcleo de acceso principal.

La disposición de la planta baja, cuenta con dos entradas opuestas, una principal por el norte para el acceso de investigadores y personal en general, con acceso a través del vestíbulo y Hall, donde se sitúan dos escaleras superpuestas y el ascensor, y otra opuesta por el sur para mercancía, material de campo y capataces donde se sitúa un montacargas hidráulico para la subida de la mercancía a la segunda planta.

De esta manera, el edificio tiene la entrada limpia, evitando el contacto del personal investigador con el material de campo y con la zona sucia (ubicada al sur), donde se efectúa toda la distribución de tierras, plantas, raíces y material de campo.

Ambas zonas (limpia y sucia), se disponen en el edificio de forma rectangular a través de un pasillo de circunvalación que las intercomunica perfectamente sin perjuicio de su propia independencia.



En la planta alta, se sitúa todo el programa científico ocupando la misma superficie aproximada de la planta baja.

La disposición de la misma es también rectangular a través de un pasillo de circunvalación, en cuyo perímetro se sitúan 9 laboratorios y 22 despachos, y una zona central intercomunicada con la anterior que consta de 4 laboratorios, sala de reuniones, biblioteca y aseos, así como los cuartos montantes de instalaciones de los sectores este y oeste.

La intercomunicación de las diversas áreas científicas se hace a través del pasillo de circunvalación que queda cortado por cuatro pasillos transversales estableciendo tres sectores centrales en los cuales se sitúan los aseos generales las comunicaciones verticales y las salas de uso común anteriormente descritas.

Cada área científica mantiene de esta forma su propia independencia al estar agrupados sus laboratorios y sus despachos en una zona concreta de la planta pero al mismo tiempo mantiene el contacto con el resto de las áreas a través de unas amplias zonas de circulación íntimamente relacionadas y ligadas entre sí por la disposición de la planta.

Finalmente, indicar que el edificio en su planta cubierta o azotea transitable, se sitúa un despacho así como una sala de descanso y los equipos de climatización.

SUPERFICIE CONSTRUIDA POR PLANTAS	m²
PLANTA 1	1.666
PLANTA 2	1.648
CUBIERTA	122,74

C2.3. CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE USUARIOS.

El establecimiento está ocupado habitualmente por trabajadores (investigadores y personal en general) de las distintas dependencias del Instituto de Agricultura Sostenible del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, en horario aproximado de 7:00 a 15:00 de lunes a viernes, si bien es posible encontrar trabajadores fuera de la jornada laboral normal, así como servicio de vigilancia, limpieza y mantenimiento.

La distribución de personal es de un 80 % en el horario de 7:00 a 15:00 y de un 20 % en el horario comprendido de 15:00 a 24:00 horas.



Las alarmas anti-intrusión son activadas a las 24:00 de forma automática, por lo que no ha de quedar nadie en el edificio a las citadas horas.

C2.4. DESCRIPCION DEL ENTORNO URBANO, INDUSTRIAL O NATURAL EN EL QUE FIGUREN LOS EDIFICIOS, INSTALACIONES Y AREAS DONDE SE DESARROLLA LA ACTIVIDAD.

Tal y como se ha comentado anteriormente el solar donde se ubica el Instituto de Agricultura Sostenible, está situado en la margen norte del Río Guadalquivir en Córdoba al Sur del camino de Casillas o “Camino de la Alameda del Obispo”.

La ubicación del solar objeto del presente Plan de Autoprotección, se localiza al este inmediato del “Centro de Investigaciones y Desarrollo Agrario de Córdoba” en la esquina noroeste de la finca rústica “Alameda del Obispo” cuya superficie de cultivo es de 113,99 Ha.

El Instituto de Agricultura Sostenible de Córdoba, se sitúa al sur de la Huerta de Valladares y de forma inmediata a 250 mts al sur de la Escuela Politécnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Córdoba.

El acceso al Instituto de Agricultura Sostenible desde el casco urbano, se realiza por medio de la Avenida del Zoológico prolongación de la Avenida del Alcazar o Ronda de Isasa, y alternativamente por la Avenida Menéndez Pidal de servicio a la Universidad.

El acceso al Instituto de Agricultura Sostenible desde la Carretera Palma del Río (Periodista Quesada Chacón) se realiza a través de la Avenida Escritor Conde Zamora y el acceso desde la Estación de Ferrocarril a través de la Avenida de los Mozárabes > Avenida Republica Argentina > Avenida Conde Vellellano > Avenida del Corregidor.

El acceso desde el Sector Sur al Instituto de Agricultura Sostenible, se hace a través del Puente de Andalucía y Ronda de Poniente.



C2.5. DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS. CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD DE LA AYUDA EXTERNA.

La distancia de la fachada principal al eje de la calzada es de 4 metros, permitiendo la anchura del vial la entrada y el estacionamiento de vehículos de auxilio y salvamento.

Además, el Complejo Empresarial posee un acceso constituido por una puerta corredera de 6.8 m de anchura.

ACCESIBILIDAD DE LOS VEHÍCULOS DE EXTINCIÓN Y ENTORNO			
VIALES DE ACCESO A LOS EDIFICIOS		Edificio único	
Anchura mínima libre de 3,5 m		SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Altura mínima libre de 4,5 m		SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
Zona de desplazamiento 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	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
	En edificios de entre 15 m y 20 m de altura de evacuación 18 m		
	En edificios de mas de 20 m de altura de evacuación 10 m		
	Distancia máxima hasta los accesos al edificio necesarios para poder llegar todas sus zonas 30m	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

CAPITULO 3: INVENTARIO, ANALISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS.

C3.1. DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS, INSTALACIONES Y PROCESOS.

3.1.1. CONDICIONES DE COMPARTIMENTACIÓN;

La siguiente tabla muestra a modo de resumen la localización de los sectores de incendios y dependencias previstos en el edificio, indicando su localización, uso y superficie construida.

Comprobación sectorización según sección SI1 del CTE (tabla 1.1.) INSTITUTO DE AGRICULTURA SOSTENIBLE			
Sector	Nivel	Superficie construida por planta m2	Uso Reglamentario
S1	Nivel +0	1.666	Administrativo
S1	Nivel +1	1.645	Administrativo
S1	cubierta	122,74	Administrativo
TOTAL		3.454,74	Administrativo
METROS MÁX.		2.500	Administrativo

Toda la edificación es un único sector de incendios con una superficie construida mayor de de 2.500 m2, de manera que el edificio del Instituto de Agricultura Sostenible no cumple con las condiciones de compartimentación en sectores de incendio que marca la tabla 1.1. de la Sección SI 1 del Código Técnico de la Edificación.

Comprobación sectorización según sección SI1 del CTE (tabla 1.1.) EDIFICIO ANEXO			
Sector	Nivel	Superficie construida por planta m2	Uso Reglamentario
S1	Nivel +0	696	Administrativo
S1	Nivel +1	696	Administrativo
TOTAL		1.392	Administrativo
METROS MÁX.		2.500	Administrativo

En este caso, al igual que en anterior, la edificación es un único sector de incendios con una superficie construida menor de 2500 m2, por lo que en este caso el Edificio Anexo al Instituto de Agricultura sostenible cumple con las condiciones de compartimentación en sectores de incendio que marca la tabla 1.1. de la Sección SI del Código Técnico de la Edificación.



3.1.2. ESPACIOS OCULTOS. PASO DE INSTALACIONES A TRAVÉS DE ELEMENTOS DE COMPARTIMENTACIÓN DE INCENDIOS.

Tal y como se ha indicado anteriormente, el edificio carece de compartimentación alguna.

No obstante les indicamos que en aplicación del punto 3 de la sección SI del CTE;

“1. La compartimentación contra incendios de los espacios ocupables debe tener continuidad en los espacios ocultos, tales como patinillos, cámaras, falsos techos, suelos elevados, etc., salvo cuando éstos estén compartimentados respecto a los primeros al menos con la misma resistencia al fuego, pudiendo reducirse ésta a la mitad en los registros de mantenimiento.

2. La resistencia al fuego requerida a los elementos de compartimentación de incendios se debe mantener en los puntos en los que dichos elementos son atravesados por elementos de las instalaciones, tales como cables, tuberías, conducciones, conductos de ventilación, etc., excluidas las penetraciones cuya sección de paso no exceda de 50 cm². Para ello puede optarse por una de las siguientes alternativas:

a) Disponer un elemento que, en caso de incendio, obture automáticamente la sección de paso y garantice en dicho punto una resistencia al fuego al menos igual a la del elemento atravesado, por ejemplo una compuerta cortafuegos automática $EI t$ ($i > 0$) siendo t el tiempo de resistencia al fuego requerida al elemento de compartimentación atravesado, o un dispositivo intumescente de obturación.

b) Elementos pasantes que aporten una resistencia al menos igual a la del elemento atravesado, por ejemplo conductos de ventilación $EI t$ ($i > 0$) siendo t el tiempo de resistencia al fuego requerida al elemento de compartimentación atravesado.

C3.2. IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS

Características constructivas

Tanto el edificio del Instituto de Agricultura Sostenible como el del Edificio Anexo a este, se proyectan en un único módulo (baja + 2 y baja +1 respectivamente) sobre rasante, donde la actividad principal desarrollada en éste es la investigación y administración.

El acceso principal al edificio desde el casco urbano, se realiza tal y como se ha indicado anteriormente por la Avenida del Zoológico prolongación de la Avenida del Alcazar o Ronda de Isasa, y al alternativamente por la Avenida Menéndez Pidal.



El acceso al Instituto de Agricultura Sostenible desde la Carretera Palma del Río (Periodista Quesada Chacón) se realiza a través de la Avenida Escritor Conde Zamora y el acceso desde la Estación de Ferrocarril a través de la Avenida de los Mozárabes > Avenida Republica Argentina > Avenida Conde Vallellano > Avenida del Corregidor.

El acceso desde el Sector Sur al Instituto de Agricultura Sostenible, se hace a través del Puente de Andalucía y Ronda de Poniente.

La disposición de la planta baja del IAS, se resuelve con dos entradas opuestas: una principal por el norte para investigadores y personal en general con acceso a través del vestíbulo y Hall, y otras dos opuesta por el sur para mercancías, material de campo y capataces.

Las puertas de acceso principal del IAS son de hoja doble, dejando estas una anchura libre de 1,89 metros, y las puertas de acceso a este desde el sur, son igualmente de hoja doble, dejando una anchura libre de 1,4 metros.

El espacio interior del edificio Anexo al IAS, tal y como se ha indicado anteriormente se divide en dos zonas básicas comunicadas mediante una galería longitudinal que sirve de nexo de unión entre los distintos recintos y/o dependencias, las puertas de acceso a dicha galería son de hoja doble, dejando una anchura libre de 1,5 metros.

Altura de Evacuación

La altura de evacuación es la mayor diferencia de cotas entre cualquier origen de evacuación y la salida de edificio que le corresponde.

Altura máxima de evacuación descendente < 14 metros. (Ambos edificios)

Definiciones

Conforme al anejo SI A del CTE, se considera como **origen de evacuación**; la puerta de acceso de todo punto ocupable de un edificio, exceptuando el interior de las viviendas, así como de todo aquel recinto, o de varios comunicados entre sí, en los que la densidad de ocupación no exceda de 1 persona/10 m² y cuya superficie total no exceda de 50 m².



Conforme al anejo SI A del CTE, se considera como **recorrido de evacuación**; recorrido que conduce desde un origen de evacuación hasta una *salida de planta*, situada en la misma planta considerada o en otra, o hasta una *salida de edificio*. Conforme a ello, una vez alcanzada una salida de planta, la longitud del recorrido posterior no computa a efectos del cumplimiento de los límites a los recorridos de evacuación.

Conforme al anejo SI A del CTE, se considera **salida de planta**; es alguno de los siguientes elementos, pudiendo estar situada, bien en la planta considerada o bien en otra planta diferente;

1.- El arranque de una escalera no protegida que conduce a una planta de *salida del edificio*, siempre que no tenga un ojo o hueco central con un área en planta mayor que 1,30 m². sin embargo, cuando la planta esté comunicada con otras por huecos diferentes de los de las escaleras, el arranque de escalera antes citado no puede considerarse salida de planta.

2.- Una puerta de acceso a una *escalera protegida*, a un pasillo protegido o a un vestíbulo de independencia de una escalera especialmente protegida, con capacidad suficiente y que conduce a una *salida de edificio*.

3.- Una puerta de paso, a través de un vestíbulo de independencia, a un sector de incendio diferente que exista en la misma planta, siempre que;

- el sector inicial tenga otra salida de planta que no conduzca al mismo sector alternativo.
- el sector alternativo tenga una superficie en zonas de circulación suficiente para albergar a los ocupantes del sector inicial, a razón de 0,5 m²/pers, considerando únicamente los puntos situados a menos de 30 m de recorrido desde el acceso al sector.

4.- *Una salida del edificio*.

Conforme al anejo SI A del CTE, se considera **salida de edificio**; puerta o hueco de salida a un *espacio exterior seguro*. En el caso de establecimientos situados en áreas consolidadas y cuya ocupación no exceda de 500 personas puede admitirse como salida del edificio aquella que comunique con un espacio exterior que disponga de dos recorridos alternativos que no excedan de 50 m hasta dos espacios exteriores seguros.

Conforme al anejo SI A del CTE, se considera **salida de emergencia**; salida de planta o de edificio prevista para ser utilizada exclusivamente en caso de emergencia y que esté señalizada de acuerdo con ello.

Conforme al anejo SI A del CTE, se considera **espacio exterior seguro**; aquel en el que se puede dar por finalizada la evacuación de los ocupantes del edificio, debido a que cumple las siguientes condiciones;

- Permite la dispersión de los ocupantes que abandonan el edificio, en condiciones de seguridad.
- Se puede considerar que dicha condición se cumple cuando el espacio exterior tiene, delante de cada salida del edificio que comunique con él, una superficie de al menos $0,5 P.m^2$ dentro de la zona delimitada con un radio $0,1 Pm$ de distancia desde la salida del edificio, siendo P el número de ocupantes cuya evacuación esté prevista por dicha salida.
- Si el espacio considerado no está comunicado con la red viaria o con otros espacios abiertos no puede considerarse ninguna zona situada a menos de 15 m de cualquier parte del edificio, excepto cuando esté dividido en sectores de incendio estructuralmente independientes entre sí y con salidas también independientes al espacio exterior, en cuyo caso dicha distancia se podrá aplicar únicamente respecto del sector afectado por un posible incendio.
- Permite una amplia disipación del calor, del humo y de los gases producidos por el incendio.
- Permite el acceso de los efectivos de bomberos y de los medios de ayuda de los ocupantes que, en cada caso, se consideren necesarios.
- La cubierta de un edificio, se puede considerar como espacio exterior seguro, siempre que, además de cumplir las condiciones anteriores, su estructura sea totalmente independiente de la del edificio con salida a dicho espacio y un incendio no pueda afectar simultáneamente a ambos.

Núcleos de comunicación

Para la aplicación de las exigencias relativas a evacuación se tomarán los valores de densidad de ocupación que se indican En la **tabla 2.1. Densidades de ocupación, sección SI 3 Evacuación de Ocupantes del CTE**, y con carácter general se considerarán ocupadas simultáneamente todas las zonas o recintos del edificio, salvo en aquellos casos en los que pudiera asegurarse la interdependencia de uso entre ellos.

Ese número de ocupantes repartido de forma uniforme es el que se tendrá en consideración en la justificación de los dimensionamientos de los recorridos de evacuación, puertas, anchura de pasillos y escaleras protegidas, así como salidas de planta y del edificio a través de puertas y rampas de acceso.

Los recorridos de evacuación se han diseñado en cumplimiento con la NBE-CPI/96, dando también cumplimiento al CTE, de manera que desde todo origen de evacuación hasta una salida de sector la distancia a recorrer sea inferior a **50 metros**, al disponerse en todo caso de dos salidas de sector por zona (norte o sur). La longitud de recorridos de evacuación se medirán sobre del eje de los mismos.

A continuación se adjunta una tabla con el cálculo de las densidades de ocupación;

Cálculo de las densidades de ocupación del recinto según tabla 2.1. SECCIÓN SI 3. EVACUACIÓN DE OCUPANTES del CTE INSTITUTO DE AGRICULTURA SOSTENIBLE					
Nivel	Uso	Ocupación (m ² /persona)	Sup. Const. (m ²)	Sup. 75 %	Densidad de ocupación
Nivel +0	Despacho 13	1/10	9,24	6,93	1
Nivel +0	Despacho 14	1/10	9,77	7,32	1
Nivel +0	Despacho 3	1/10	14,17	10,6275	1
Nivel +0	Despacho 4	1/10	14,12	10,59	1
Nivel +0	Cámara 13	Nula (*)	20,38	15,285	0
Nivel +0	Dirección	1/10	16,76	12,57	2
Nivel +0	Visitas	1/2	11,14	8,39	4
Nivel +0	Secretaría	1/10	28,54	21,44	2
Nivel +0	Administración	1/10	29,20	21,9	2
Nivel +0	Gerencia	1/10	12,70	9,525	1
Nivel +0	Almacén administración	Nula	6,62	4,965	0
Nivel +0	Cámara 5	Nula (*)	20,38	15,28	0
Nivel +0	Despacho 5	1/10	14,16	10,62	1
Nivel +0	Despacho 6	1/10	14,20	10,65	1
Nivel +0	Despacho 16	1/10	9,77	7,32	1
Nivel +0	Despacho 15	1/10	9,32	6,99	1
Nivel +0	Laboratorio 10 Epidemiología y control integrado	1/5	24,29	18,21	4
Nivel +0	Laboratorio 3 Modelización:	1/5	33,54	25,15	5



	Tecnología de la información				
Nivel +0	Laboratorio 2 Fitonematología: Interacciones	1/5	33,84	25,38	5
Nivel +0	Laboratorio 1 Control Bilógico de enfermedades	1/5	33,54	25,15	5
Nivel +0	Laboratorio 7 Agricultura de precisión y teledetección II	1/5	24,26	18,19	4
Nivel +0	Despacho 9	1/10	9,32	6,99	1
Nivel +0	Despacho 10	1/10	9,77	7,32	1
Nivel +0	Despacho 7	1/10	15,34	11,50	1
Nivel +0	Despacho 8	1/10	15,34	11,505	1
Nivel +0	Equipamiento Científico 1	1/5	32,89	24,66	5
Nivel +0	Muelle	1/40	68,87	51,65	1
Nivel +0	Cámara 5	1/5	15,35	11,51	2
Nivel +0	Cámara 6	1/5	15,49	11,61	2
Nivel +0	Despacho 1	1/10	15,70	11,77	1
Nivel +0	Despacho 2	1/10	15,75	11,81	1
Nivel +0	Despacho 12	1/10	9,76	7,32	1
Nivel +0	Despacho 11	1/10	9,31	6,98	1
Nivel +0	Laboratorio 8 Genoma y Evolución	1/5	24,32	18,24	4
Nivel +0	Laboratorio 4 Genoma Funcional	1/5	33,75	25,31	5
Nivel +0	Laboratorio 5 Agronomía III	1/5	33,76	25,32	5
Nivel +0	Laboratorio 6 Agronomía IV	1/5	33,54	25,15	5
Nivel +0	Laboratorio 9 Agronomía IV	1/5	24,44	18,33	4
Nivel +0	Cámara 11	Nula (*)	29,88	22,41	0
Nivel +0	Aseo caballeros	Nula	5,81	4,35	0
Nivel +0	Aseo señoras	Nula	4,38	3,20	0
Nivel +0	Cámara 12	Nula (*)	9,71	7,28	0
Nivel +0	FAX	1/2	13,67	10,25	5
Nivel +0	Cuarto Limpieza	Nula	7,75	5,81	0
Nivel +0	Taquillas	Nula	12,67	9,50	0
Nivel +0	Sala eléctrica	Nula	12,67	9,50	0



Nivel +0	Equipamiento científico 2	1/5	7,90	5,92	1
Nivel +0	Cámara 14	Nula (*)	8,18	6,13	0
Nivel +0	Almacén	Nula	17,67	13,25	0
Nivel +0	Aseo señoras	Nula	4,38	3,28	0
Nivel +0	Aseo caballeros	Nula	5,81	4,35	0
Nivel +0	Cámara 16	Nula*	29,89	22,41	0
Nivel +0	Cámara 1	1/5	14,54	10,90	2
Nivel +0	Cámara 2	1/5	14,80	11,1	2
Nivel +0	Cámara 3	1/5	14,80	11,1	2
Nivel +0	Cámara 4	1/5	14,54	10,90	2
Nivel +0	Cámaras frías	1/5	38,76	29,07	6
Nivel +0	Cámara 7	1/5	14,76	11,07	2
Nivel +0	Cámara 8	1/5	14,80	11,1	2
Nivel +0	Cámara 9	1/5	14,80	11,1	2
Nivel +0	Cámara 10	1/5	14,54	10,90	2
Nivel +1	Laboratorio 5 Agricultura de Precisión y teledetección I	1/5	52,00	39	8
Nivel +1	Despacho 9	1/10	15,62	11,71	1
Nivel +1	Despacho 10	1/10	15,57	11,67	1
Nivel +1	Laboratorio 6 Crecimiento y desarrollo	1/5	51,54	38,65	8
Nivel +1	Cámara 17	1/5	4,09	3,06	1
Nivel +1	Despacho 11	1/10	17,71	13,28	1
Nivel +1	Laboratorio 7 Mejora por resistencia	1/5	47,68	35,76	7
Nivel +1	Despacho 12	1/10	16,50	12,37	1
Nivel +1	Cámara 18	1/5	3,83	2,87	1
Nivel +1	Laboratorio 9 Marcadores moleculares I	1/5	51,98	38,98	8
Nivel +1	Despacho 13	1/10	15,57	11,67	1
Nivel +1	Despacho 14	1/10	15,62	11,71	1
Nivel +1	Laboratorio 10 Mejora e isoencimas	1/5	52,06	39,04	8
Nivel +1	Despacho 15	1/10	15,39	11,54	1
Nivel +1	Despacho 16	1/10	16,13	12,09	1
Nivel +1	Despacho 17	1/10	16,00	12	1
Nivel +1	Despacho 18	1/10	15,39	11,54	1
Nivel +1	Laboratorio 12	1/5	52,05	39,03	8



	Mejora genética de oleaginosas II				
Nivel +1	Despacho 19	1/10	15,57	11,67	1
Nivel +1	Despacho 20	1/10	15,57	11,67	1
Nivel +1	Laboratorio 13 Agronomía I	1/5	51,98	38,98	8
Nivel +1	Despacho 21	1/10	15,36	11,52	1
Nivel +1	Despacho 22	1/10	16,07	12,05	1
Nivel +1	Despacho 1	1/10	16,05	12,03	1
Nivel +1	Despacho 2	1/10	17,34	13,00	1
Nivel +1	Cámara 19	1/5	4,00	3	1
Nivel +1	Laboratorio 2 Control de enfermedades	1/5	51,61	38,70	8
Nivel +1	Despacho 3	1/10	15,46	11,59	1
Nivel +1	Despacho 4	1/10	15,62	11,71	1
Nivel +1	Laboratorio 3 Fitopatología molecular	1/5	52,03	39,02	8
Nivel +1	Despacho 5	1/10	15,47	11,60	1
Nivel +1	Despacho 6	1/10	16,21	12,15	1
Nivel +1	Despacho 7	1/10	16,19	12,14	1
Nivel +1	Despacho 8	1/10	15,49	11,61	1
Nivel +1	Aseos caballeros	Nula	10,00	7,5	0
Nivel +1	FAX	1/2	9,09	6,81	3
Nivel +1	Despacho 23	1/10	6,28	4,71	1
Nivel +1	Biblioteca	1/2	28,64	21,48	11
Nivel +1	Cuarto montantes instalaciones sector oeste	Nula	9,76	7,32	0
Nivel +1	Laboratorio 4 Biología y diversidad en poblaciones de fitopatógenos	1/5	50,66	37,99	8
Nivel +1	Laboratorio 1 Agronomía y mejora genética vegetal	1/5	50,44	37,83	8
Nivel +1	Laboratorio 8 Agronomía II	1/5	47,87	35,90	7
Nivel +1	Sala Reuniones	1/2	35,55	26,66	13
Nivel +1	Equipamiento Científico 3	1/5	4,92	3,69	1
Nivel +1	Equipamiento	1/5	2,86	2,14	1

	Científico 4.				
Nivel +1	Aseo Señoras	Nula	10,00	7,5	0
Nivel +1	Laboratorio 11 Mejora Genética de Oleaginosas I.	1/5	47,89	35,91	7
Nivel +2 Planta Cubierta	Despacho 30	1/10	14,47	10,85	1
Nivel +2 Planta Cubierta	Sala máquina Ascensor	Nula	5,62	4,21	0
Nivel +2 Planta Cubierta	Sala de Descanso	1/1,5	14,60	10,95	7
Nivel +2 Planta Cubierta	Sala de Autoclaves	Nula	6,73	5,04	0
Nivel +2 Planta Cubierta	Almacén 1	Nula	6,73	5,04	0
Nivel +2 Planta Cubierta	Almacén 2	Nula	2,75	2,0625	0
Nivel +2 Planta Cubierta	Almacén 3	Nula	2,75	2,0625	0

(*) Ocupación nula, según indicaciones del Instituto de Agricultura Sostenible

Cálculo de las densidades de ocupación del recinto según tabla 2.1.					
SECCIÓN SI 3. EVACUACIÓN DE OCUPANTES del CTE					
EDIFICIO ANEXO					
Nivel	Uso	Ocupación (m2/persona)	Sup. Const. (m2)	Sup. 75 %	Densidad de ocupación
Edificio Anexo Nivel +0	Laboratorio 1 Mejora Genética Vegetal	1/5	33,13	24,84	5
Edificio Anexo Nivel +0	Laboratorio 2 Agronomía de precisión	1/5	29,14	21,85	4
Edificio Anexo Nivel +0	Aseos	Nula	9,52	7,14	0
Edificio Anexo Nivel +0	Laboratorio 35 Protección de Cultivos.	1/5	44,47	33,35	7
Edificio Anexo	Sala de Equipamientos	1/5	44,49	33,36	7

Nivel +0	Científicos 1				
Edificio Anexo Nivel +0	Sala de Equipamientos Científicos 2	1/5	39,90	29,92	6
Edificio Anexo Nivel +0	Sala de Equipamientos Científicos 3	1/5	49,88	37,41	7
Edificio Anexo Nivel +0	Almacén	1/40	271,46	203,59	5
Edificio Anexo Nivel +0	Recepción de mercancía 1	1/10	11,85	8,88	1
Edificio Anexo Nivel +0	Recepción de mercancía 2	1/10	11,65	8,73	1
Edificio Anexo Nivel +0	Recepción de mercancía 3	1/10	11,65	8,73	1
Edificio Anexo Nivel +0	Recepción de mercancía 4	1/10	11,85	8,88	1

El número teórico total de personas a evacuar es de 320 personas aproximadamente.

275 personas Instituto de Agricultura Sostenible.

45 personas Edificio Anexo al Instituto de Agricultura Sostenible.

Número y disposición de salidas

El edificio del Instituto de Agricultura Sostenible dispone;

- En planta primera, de seis pasillos los cuales comunican con, dos escaleras descendentes, las cuales comunican con la planta baja, Las cuales a su vez comunican con la planta cubierta.
- La disposición de la planta baja, se resuelve con dos entradas opuestas: una principal por el norte para investigadores y personal en general con acceso a través del vestíbulo y Hall, y otras dos opuesta por el sur para mercancías, material de campo y capataces.

El edificio anexo al Instituto de Agricultura Sostenible dispone, tal y como se ha indicado anteriormente dos zonas básicas (una almacén y la otra laboratorios más salas de equipamientos), comunicadas mediante una galería longitudinal que sirve de nexo de unión

entre los distintas dependencias, las puertas de acceso a dicha galería son de hoja doble, dejando una anchura libre de 1,5 metros aproximadamente.

A continuación se adjunta una tabla con la justificación del dimensionado de los pasillos de recorrido y /o salida del edificio del INSTITUTO DE AGRICULTURA SOSTENIBLE:

Comprobación de pasillos y rampas de recinto o sector según art. 4, tabla 4.1. SI 3 y Apéndice SI A del CTE				
Sector	Pasillo	Ocupación asignada	Anchura real (m)	Anchura necesaria (m)
S-01	P 1-1	9	2,00	0,80
S-01	P 1-2	10	2,00	0,80
S-01	P 1-3	19	2,00	1,00
S-01	P 1-4	19	1,50	1,00
S-01	P 1-5	52	2,00	1,00
S-01	P 1-6	11	2,00	1,00
S-01	P 1-7	18	2,00	1,00
S-01	P 1-8	30	1,50	1,00
S-01	P 1-9	12	1,55	1,00
S-01	P 1-10	44	2,00	1,00
S-01	P 0-1	19	2,00	1,00
S-01	P 0-2	5	2,00	0,80
S-01	P 0-3	1	1,00	0,80
S-01	P 0-4	11	2,00	1,00
S-01	P 0-5	22	2,00	1,00
S-01	P 0-6	23	2,00	1,00
S-01	P 0-7	5	2,00	1,00
S-01	P 0-8	15	2,00	1,00
S-01	P 0-9	31	2,00	1,00
S-01	P 0-10	5	1,00	0,80
S-01	P 0-11	217	6,55	1,075

La anchura de los pasillos, se establece como adecuada al uso del edificio según art. 4, tabla 4.1. del DB- SI 3

Nota 2:

La anchura necesaria de **pasillos y rampas**, se calcula mediante la fórmula $A \geq P / 200 \geq 1,00$ metros.



La anchura mínima es 0,80 m en pasillos previstos para 10 personas, como máximo, y estas sean las habituales.

A continuación se adjunta una tabla con la justificación del dimensionado de las puertas y pasos que dan salida del edificio del INSTITUTO DE AGRICULTURA SOSTENIBLE:

Comprobación de salidas de recinto o sector según art. 4, tabla 4.1. SI 3 y Apéndice SI A del CTE				
Sector	Salida	Ocupación asignada	Anchura real (m)	Anchura necesaria (m)
S-01	S1	25	1,44	0,80
S-01	S2	21	1,44	0,80
S-01	S3	22	1,44	0,80
S-01	S4	29	1,44	0,80
S-01	S5	217	1,89	1,085

La anchura de las puertas y pasos, se establece como adecuada al uso del edificio según art. 4, tabla 4.1. del DB- SI 3

Nota 1 :

La anchura necesaria de **puertas y pasos**, se calcula mediante la fórmula $A \geq P / 200 \geq 0,8$ m.

La anchura de toda hoja de puerta no debe de ser menor que 0,6 m ni exceder en 1,20m.

El número de salidas se establece como no adecuado en función de lo establecido en tabla 3.1 de la SI3 del CTE, dado que la longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta excede de los 50 metros.

Indicar con carácter general en aplicación del artículo 6, párrafo 3 del DB-SI 3 del CTE, que las puertas han de abrir en el sentido de la evacuación.

A continuación se adjunta una tabla con la justificación del dimensionado de los pasillos de recorrido y /o salida del edificio ANEXO AL INSTITUTO DE AGRICULTURA SOSTENIBLE:

Comprobación de pasillos y rampas de recinto o sector según art. 4, tabla 4.1. SI 3 y Apéndice SI A del CTE				
Sector	Pasillo	Ocupación asignada	Anchura real (m)	Anchura necesaria (m)
S-01	P 0-1	16	1,60	1,00
S-01	P 0-2	20	1,60	1,00

La anchura de los pasillos, se establece como adecuada al uso del edificio según art. 4, tabla 4.1. del DB- SI 3

Nota 2:

La anchura necesaria de **pasillos y rampas**, se calcula mediante la fórmula $A \geq P / 200 \geq 1,00$ metros.

La anchura mínima es 0,80 m en pasillos previstos para 10 personas, como máximo, y estas sean las habituales.

A continuación se adjunta una tabla con la justificación del dimensionado de las puertas y pasos que dan salida del edificio ANEXO AL INSTITUTO DE AGRICULTURA SOSTENIBLE:

Comprobación de salidas de recinto o sector según art. 4, tabla 4.1. SI 3 y Apéndice SI A del CTE				
Sector	Salida	Ocupación asignada	Anchura real (m)	Anchura necesaria (m)
S-01	S1	16	1,50	0,80
S-01	S2	21	1,44	0,80
S-01	S3	9	29,50	0,80

La anchura de las puertas y pasos, se establece como adecuada al uso del edificio según art. 4, tabla 4.1. del DB- SI 3

Nota 1 :

La anchura necesaria de **puertas y pasos**, se calcula mediante la fórmula $A \geq P / 200 \geq 0,8$ m.



La anchura de toda hoja de puerta no debe de ser menor que 0,6 m ni exceder en 1,20m.

El número de salidas se establece como adecuado en función de lo establecido en la tabla 3.1 de la SI3 del CTE, dado que la longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta es inferior de los 50 metros.

Indicar con carácter general en aplicación del artículo 6, párrafo 3 del DB-SI 3 del CTE, que las puertas han de abrir en el sentido de la evacuación.

Características de las escaleras de evacuación

Según la tabla 5.1 del documento SI 3 del CTE, en edificios de uso administrativo, las escaleras de evacuación no han de ser deben ser especialmente protegidas si la altura de evacuación es inferior a los 14 metros, como es nuestro caso.

Dimensionado:

A continuación se incluye la tabla de cálculo de las escaleras de evacuación del edificio y de sus características principales en cuanto a la seguridad contra incendios y de utilización aplicables según el CTE:



Comprobación de escaleras de evacuación según arts. 4 y 5 de la SI 3 del CTE

Escalera	Tipo evacuación	Altura evacuación	Tipo escalera	Ventilación	Superficie útil escalera (m ²)	Ocupación asignada (p)	Anchura teórica necesaria (m)	Anchura real (m)
E1	Descendente	≤ 14	Normal	Natural	9,30	84	1,00	1,06
E2	Descendente	≤ 14	Normal	Natural	9,30	80	1,00	1,06
E3	Descendente	≤ 14	Normal	Natural	12,90	215	1,40	3,80

Tipo de evacuación: Ascendente o Descendente

Tipo de escalera: Normal, Protegida o Especialmente protegida

Ventilación: Natural, Forzada o Presurización

Anchura teórica necesaria (A):

Escalera normal descendente: $A=P/160$

Escalera normal ascendente $A=P/(160-10h)$ h, altura de evacuación ascendente

Escalera protegida o esp. protegida: $A=(P-3S)/160$ S, superficie útil escalera en todas las plantas

Comprobación de escaleras de evacuación según art. 4.2 de SU 1 del CTE

Escalera	Contrahuella (c, en cm.)	Huella (h, en cm.)	Relación 2c+h	Tabica	Bocel	Pasamanos
E1	18	31,5	67,5	No	No	Sí
E2	18	31,5	67,5	No	No	Sí
HALL	18	78	114	No	No	SI

La huella H y la contrahuella C cumplirán a lo largo de una misma escara; $540 \text{ mm} \leq 2C + H \leq 700 \text{ mm}$



Pasillos de evacuación

Los pasillos del edificio previstos para evacuación se han dimensionado según la NBE-CPI/96, si bien dan cumplimiento al CTE, esto es con una anchura de 1 m para cada 200 personas y siendo siempre mayores de 1 m de anchura en zonas generales.

Reacción al fuego de los revestimientos de techos, suelos y paredes.

Condiciones exigibles a materiales diversos

Los elementos de revestimientos utilizados son diversos dependiendo de la zona del centro si bien los principales materiales son de construcción cuyas características de reacción al fuego son M1, de acuerdo al artículo 13 de la NBE-CPI/96.

Es preciso comentar que al no disponer de datos sobre marcas de conformidad, ensayos y/o certificaciones (documentación expresa que acredite o avale el comportamiento ante el fuego de los elementos utilizados en el edificio e instalaciones), la valoración de la reacción al fuego de los elementos utilizados en la revestimientos de suelos, paredes y techos, se ha realizado por estimación en base a inspección visual de los elementos compartimentadores, la información suministrada por el servicio de mantenimiento del centro, la presunción de la buena práctica constructiva y la comparación con otros elementos tipo que figuran en las tablas del Apéndice I de la NBE-CPI/96 y/o las reflejadas en el CTE.

Sectorización del fuego

Compartimentación en sectores de incendio

Tal y como se ha indicado anteriormente, el edificio en cuestión forma un único sector de incendio, no existiendo compartimentación alguna.

La siguiente tabla muestra a modo de resumen la localización de los sectores de incendios y dependencias previstos en el edificio, indicando su localización, uso y superficie construida.

Comprobación sectorización según sección SI1 del CTE (tabla 1.1.) INSTITUTO DE AGRICULTURA SOSTENIBLE			
Sector	Nivel	Superficie construida por planta m2	Uso Reglamentario
S1	Nivel +0	1.666	Administrativo
S1	Nivel +1	1.645	Administrativo
S1	cubierta	122,74	Administrativo
TOTAL		3.454,74	Administrativo
METROS MÁX.		2.500	Administrativo

Toda la edificación es un único sector de incendios con una superficie construida mayor de de 2.500 m2, de manera que el edificio del Instituto de Agricultura Sostenible no cumple con las condiciones de compartimentación en sectores de incendio que marca la tabla 1.1. de la Sección SI 1 del Código Técnico de la Edificación.

Comprobación sectorización según sección SI1 del CTE (tabla 1.1.) EDIFICIO ANEXO			
Sector	Nivel	Superficie construida por planta m2	Uso Reglamentario
S1	Nivel +0	696	Administrativo
S1	Nivel +1	696	Administrativo
TOTAL		1.392	Administrativo
METROS MÁX.		2.500	Administrativo

En este caso, al igual que en anterior, la edificación es un único sector de incendios con una superficie construida menor de 2500 m2, por lo que en este caso el Edificio Anexo al Instituto de Agricultura sostenible cumple con las condiciones de compartimentación en sectores de incendio que marca la tabla 1.1. de la Sección SI del Código Técnico de la Edificación.



Resistencia y Estabilidad al fuego

Estabilidad ante el fuego exigible a la estructura

Es preciso comentar que al no disponer de datos sobre la estabilidad al fuego de la estructura y basándonos en la presunción de la buena práctica constructiva la estabilidad exigible según la NBE-CPI/96, artículo 14 es EF-60 como mínimo (R60).

C.3.2.1. Riesgos propios de la actividad

RIESGO DE INCENDIO

Los locales en los que se producen incendios con mayor frecuencia en edificios de uso administrativo son los siguientes:

- locales técnicos
- almacenes/archivos
- laboratorios

Entre las causas que habitualmente producen los incendios se encuentran los siguientes:

- instalaciones en mal estado y defectos de mantenimiento.
- aparatos eléctricos portátiles
- inflamación de líquidos inflamables diversos
- trabajos de reparación y mantenimiento
- acumulación de electricidad estática

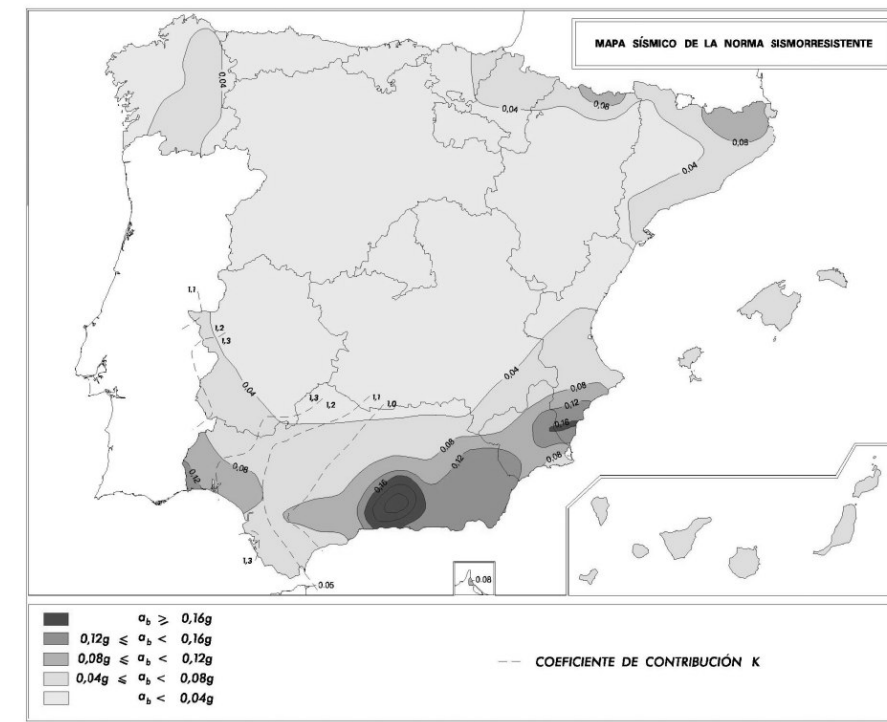
C.3.2.2. Riesgos externos que pudieran afectarle

RIESGO POR EMERGENCIA EN EDIFICIO COLINDANTE

En la fecha en la que se elabora el presente plan de autoprotección, no existen edificios de oficinas y/o viviendas en los alrededores al edificio objeto de estudio, en lo que se pudieran dar situaciones de emergencia por incendio o aviso de bomba que pudiera afectar al edificio del Instituto de Agricultura Sostenible o al edificio anexo a este, siendo necesaria su evacuación.

RIESGO DE ACTIVIDAD SÍSMICA

De acuerdo a lo establecido en la Norma de Construcción Sismorresistente aprobada por el Real Decreto 997/2002 el cual deroga al 2543/1994 de 29 de Diciembre, en relación a la gravedad la aceleración sísmica básica (a_b) del emplazamiento donde se ubican las instalaciones del centro, se establece en 0.05 según el ANEJO 1, del citado Real Decreto, lo que le confiere un riesgo de terremoto bajo.



C3.3. IDENTIFICACIÓN, CUANTIFICACIÓN Y TIPOLOGÍA DE LAS PERSONAS

**Cálculo de ocupación según art. 2 de la SI 3 del CTE
INSTITUTO DE AGRICULTURA SOSTENIBLE**

Nivel	Uso Reglamentario	Uso Reglamentario	Ocupación (m2/persona)	Sup. Const. (m2)	Sup. 75 %	Densidad de ocupación	Total ocupac. (p)
Nivel +0	Administrativo	Despacho 13	1/10	9,24	6,93	1	111
		Despacho 14	1/10	9,77	7,32	1	
		Despacho 3	1/10	14,17	10,6275	1	
		Despacho 4	1/10	14,12	10,59	1	
		Cámara 13	Nula (*)	20,38	15,285	0	
		Dirección	1/10	16,76	12,57	2	
		Visitas	1/2	11,14	8,33	4	
		Secretaría	1/10	28,54	21,40	2	
		Administración	1/10	29,20	21,9	2	
		Gerencia	1/10	12,70	9,525	1	
		Almacén administración	Nula	6,62	4,965	0	
		Cámara 15	Nula (*)	20,38	15,28	0	
		Despacho 5	1/10	14,16	10,62	1	
		Despacho 6	1/10	14,20	10,65	1	
		Despacho 16	1/10	9,77	7,32	1	
		Despacho 15	1/10	9,32	6,99	1	
		Laboratorio 10 Epidemiología y control integrado	1/5	24,29	18,21	4	
		Laboratorio 3 Modelización: Tecnología de la información	1/5	33,54	25,15	5	
		Laboratorio 2 Fitonematología: Interacciones	1/5	33,84	25,38	5	
		Laboratorio 1 Control Bilógico de enfermedades	1/5	33,54	25,15	5	
Laboratorio 7 Agricultura de precisión y teledetección II	1/5	24,26	18,19	4			
Despacho 9	1/10	9,32	6,99	1			
Despacho 10	1/10	9,77	7,32	1			
Despacho 7	1/10	15,34	11,50	1			

	Despacho 8	1/10	15,34	11,505	1
	Equipamiento Científico 1	1/5	32,89	24,66	5
	Muelle	1/40	68,87	51,65	1
	Cámara 5	1/5	15,35	11,51	2
	Cámara 6	1/5	15,49	11,61	2
	Despacho 1	1/10	15,70	11,77	1
	Despacho 2	1/10	15,75	11,81	1
	Despacho 12	1/10	9,76	7,32	1
	Despacho 11	1/10	9,31	6,98	1
	Laboratorio 8 Genoma y Evolución	1/5	24,32	18,24	4
	Laboratorio 4 Genoma Funcional	1/5	33,75	25,31	5
	Laboratorio 5 Agronomía III	1/5	33,76	25,32	5
	Laboratorio 6 Agronomía IV	1/5	33,54	25,15	5
	Laboratorio 9 Agronomía IV	1/5	24,44	18,33	4
	Cámara 11	Nula (*)	29,88	22,41	0
	Aseo caballeros	Nula	5,81	4,35	0
	Aseo señoras	Nula	4,38	3,20	0
	Cámara 12	Nula (*)	9,71	7,28	0
	FAX	1/2	13,67	10,25	5
	Cuarto Limpieza	Nula	7,75	5,81	0
	Taquillas	Nula	12,67	9,50	0
	Sala eléctrica	Nula	12,67	9,50	0
	Equipamiento científico 2	1/5	7,90	5,92	1
	Cámara 14	Nula (*)	8,18	6,13	0
	Almacén	Nula	17,67	13,25	0
	Aseo señoras	Nula	4,38	3,28	0
	Aseo caballeros	Nula	5,81	4,35	0
	Cámara 16	Nula*	29,89	22,41	0
	Cámara 1	1/5	14,54	10,90	2
	Cámara 2	1/5	14,80	11,1	2
	Cámara 3	1/5	14,80	11,1	2
	Cámara 4	1/5	14,54	10,90	2
	Cámaras frías	1/5	38,76	29,07	6
	Cámara 7	1/5	14,76	11,07	2
	Cámara 8	1/5	14,80	11,1	2

		Cámara 9	1/5	14,80	11,1	2	
		Cámara 10	1/5	14,54	10,90	2	
Nivel +1	Administrativa	Laboratorio 5 Agricultura de Precisión y teledetección I	1/5	52,00	39	8	156
		Despacho 9	1/10	15,62	11,71	1	
		Despacho 10	1/10	15,57	11,67	1	
		Laboratorio 6 Crecimiento y desarrollo	1/5	51,54	38,65	8	
		Cámara 17	1/5	4,09	3,06	1	
		Despacho 11	1/10	17,71	13,28	1	
		Laboratorio 7 Mejora por resistencia	1/5	47,68	35,76	7	
		Despacho 12	1/10	16,50	12,37	1	
		Cámara 18	1/5	3,83	2,87	1	
		Laboratorio 9 Marcadores moleculares I	1/5	51,98	38,98	8	
		Despacho 13	1/10	15,57	11,67	1	
		Despacho 14	1/10	15,62	11,71	1	
		Laboratorio 10 Mejora e isoencimas	1/5	52,06	39,04	8	
		Despacho 15	1/10	15,39	11,54	1	
		Despacho 16	1/10	16,13	12,09	1	
		Despacho 17	1/10	16,00	12	1	
		Despacho 18	1/10	15,39	11,54	1	
		Laboratorio 12 Mejora genética de oleaginosas II	1/5	52,05	39,03	8	
		Despacho 19	1/10	15,57	11,67	1	
		Despacho 20	1/10	15,57	11,67	1	
		Laboratorio 13 Agronomía I	1/5	51,98	38,98	8	
		Despacho 21	1/10	15,36	11,52	1	
		Despacho 22	1/10	16,07	12,05	1	
		Despacho 1	1/10	16,05	12,03	1	
		Despacho 2	1/10	17,34	13,00	1	
		Cámara 19	1/5	4,00	3	1	
		Laboratorio 2 Control de	1/5	51,61	38,70	8	

		enfermedades					
		Despacho 3	1/10	15,46	11,59	1	
		Despacho 4	1/10	15,62	11,71	1	
		Laboratorio 3 Fitopatología molecular	1/5	52,03	39,02	8	
		Despacho 5	1/10	15,47	11,60	1	
		Despacho 6	1/10	16,21	12,15	1	
		Despacho 7	1/10	16,19	12,14	1	
		Despacho 8	1/10	15,49	11,61	1	
		Aseos caballeros	Nula	10,00	7,5	0	
		FAX	1/2	9,09	6,81	3	
		Despacho 23	1/10	6,28	4,71	1	
		Biblioteca	1/2	28,64	21,48	11	
		Cuarto montantes instalaciones sector oeste	Nula	9,76	7,32	0	
		Laboratorio 4 Biología y diversidad en poblaciones de fitopatógenos	1/5	50,66	37,99	8	
		Laboratorio 1 Agronomía y mejora genética vegetal	1/5	50,44	37,83	8	
		Laboratorio 8 Agronomía II	1/5	47,87	35,90	7	
		Sala Reuniones	1/2	35,55	26,66	13	
		Equipamiento Científico 3	1/5	4,92	3,69	1	
		Equipamiento Científico 4.	1/5	2,86	2,14	1	
		Aseo Señoras	Nula	10,00	7,5	0	
		Laboratorio 11 Mejora Genética de Oleaginosas I.	1/5	47,89	35,91	7	
Nivel +2 Planta Cubierta	Administrativo	Despacho 30	1/10	14,47	10,85	1	8
		Sala máquina Ascensor	Nula	5,62	4,21	0	
		Sala de Descanso	1/1,5	14,60	10,95	7	

		Sala de Autoclaves	Nula	6,73	5,04	0	
		Almacén 1	Nula	6,73	5,04	0	
		Almacén 2	Nula	2,75	2,0625	0	
		Almacén 3	Nula	2,75	2,0625	0	

Total 273 personas en el Instituto de agricultura sostenible

Cálculo de ocupación según art. 2 de la SI 3 del CTE
EDIFICIO ANEXO AL INSTITUTO DE AGRICULTURA SOSTENIBLE

Nivel	Uso Reglamentario	Uso Reglamentario	Ocupación (m2/persona)	Sup. Const. (m2)	Sup. 75 %	Densidad de ocupación	Total ocupac. (p)
Edificio Anexo Nivel +0	Administrativo	Laboratorio 1 Mejora Genética Vegetal	1/5	33,13	24,84	5	45
		Laboratorio 2 Agronomía de precisión	1/5	29,14	21,85	4	
		Aseos	Nula	9,52	7,14	0	
		Laboratorio 35 Protección de Cultivos.	1/5	44,47	33,35	7	
		Sala de Equipamientos Científicos 1	1/5	44,49	33,36	7	
		Sala de Equipamientos Científicos 2	1/5	39,90	29,92	6	
		Sala de Equipamientos Científicos 3	1/5	49,88	37,41	7	
		Almacén	1/40	271,46	203,59	5	
		Recepción de mercancía 1	1/10	11,85	8,88	1	
		Recepción de mercancía 2	1/10	11,65	8,73	1	
		Recepción de mercancía 3	1/10	11,65	8,73	1	
		Recepción de mercancía 4	1/10	11,85	8,88	1	

Total 45 personas en el edificio Anexo al Instituto de agricultura sostenible.

CAPITULO 4: INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN

C4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES.

Se contemplan en este apartado aquellos medios humanos y materiales que dispone la entidad para controlar los riesgos detectados, enfrentar situaciones de emergencia y facilitar la intervención de los Servicios Externos de Emergencias.

C.4.1.1. MEDIOS HUMANOS

En el caso de producirse una emergencia en el centro, todo el personal que se encuentre en las instalaciones debe colaborar de una forma u otra, para mitigar las consecuencias del siniestro.

La capacitación de estos medios humanos depende principalmente de dos factores:

- Su categoría profesional.
- Su formación para casos de emergencia.

En el capítulo 6 se detallan con más profundidad las actuaciones a llevar a cabo por el personal del edificio.

Existen otros servicios complementarios o auxiliares a la actividad principal de este edificio y que se relacionan a continuación:

PERSONAL DE LIMPIEZA

El centro dispone de servicio de limpieza, a través de contrata externa. Este servicio está constituido por:

- Tres limpiadoras de 15:00 a 19:00 de lunes a viernes.

PERSONAL DE ORDENANZA Y ADMINISTRACIÓN

El centro dispone de servicio de ordenanzas. Este servicio está constituido por:

- 1 ordenanza en horario de mañana de 8:00 a 15:00 horas de lunes a viernes.
- 1 ordenanza en horario de mañana de 15:00 a 22:00 horas de lunes a viernes.

El Puesto de Control, situado en el Hall de acceso al centro, es el lugar donde el servicio de ordenanza del edificio desarrolla su labor.



Asimismo en este recinto está ubicado un dispositivo general de alarma en caso de incendio.

PERSONAL ADMINISTRATIVOS E INVESTIGADORES.

El establecimiento está ocupado habitualmente por trabajadores (investigadores y personal en general) de las distintas dependencias del Instituto de Agricultura Sostenible del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, en horario aproximado de 7:00 a 15:00 de lunes a viernes, si bien es posible encontrar trabajadores fuera de la jornada laboral normal, así como servicio de vigilancia, limpieza y mantenimiento.

Tal y como se ha indicado anteriormente, la distribución de personal presente en el interior del edificio es de aproximadamente un 80 % en horario de 7:00 a 15:00 y de un 20 % en horario de 15:00 a 24:00. Siendo la ocupación total del centro aproximadamente de 150 personas.

El personal administrativo y/o los investigadores de todo el centro deberán ser informados del presente Plan y de las consignas básicas, para ser capaces en todo momento de saber cómo actuar.

C.4.1.2. MEDIOS MATERIALES

INSTALACIÓN ELECTRICA

Centros de transformación

Existen dos centros de transformación de 400 KVA, propiedad del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, para atender la demanda eléctrica del conjunto. Estos se ubican junto a la fachada o arco que hace de cerramiento perimetral frente a la fachada norte del edificio del Instituto de Agricultura Sostenible.

Alumbrado de Emergencia

El edificio cuenta con una instalación de alumbrado de emergencia que da cobertura a la totalidad del mismo.

Dicha instalación posee autonomía propia y cumple con las normativas de aplicación del año de instalación.



Generador

Existe un generador de 300 KVA / 270 KVA, para atender o dar suministro en caso de fallo del suministro eléctrico, a las tomas de laboratorio.

INSTALACIÓN DE MEGAFONÍA

El edificio no dispone de un sistema de megafonía para dar avisos en caso de emergencia.

ASCENSORES Y MONTACARGAS

El edificio del Instituto de Agricultura Sostenible dispone tanto de un ascensor como de un montacargas.

El ascensor, se encuentra ubicado en el Hall entre las dos escaleras, es de capacidad para 4 personas a 2 paradas.

El montacargas, se encuentra ubicado en parte sur del edificio, con el acceso principal a este desde el muelle, es hidráulico a tres paradas para salvar los niveles de planta baja, primera y terraza. La función principal del mismo, es elevar; mercancía a la planta primera así como elevar pesos, maquinaria de reposición y botellas de gases a la cubierta del edificio.

Ambos disponen de teléfono en su interior, para realizar una llamada de emergencia en el caso de que alguien se quedase encerrado en su interior o se produjese cualquier otra situación anómala.

C4.2. DESCRIPCIÓN DE LOS MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES DISPONIBLES EN MATERIA DE SEGURIDAD.

El presente documento tiene por objeto realizar un inventario exhaustivo de los medios de Protección Contra Incendios existentes en el Instituto de Agricultura Sostenible, así como en el edificio Anexo.

C.4.2.1. MEDIOS TÉCNICOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

C.4.2.1.1. GRUPO DE PRESIÓN

El edificio no dispone de grupo de presión.

C.4.2.1.2. EXTINTORES DE INCENDIO

Para la protección interior de toda la superficie del edificio y como medio manual de primera intervención, cuenta con extintores portátiles en todas las plantas:

- Dispone de extintores de polvo químico seco polivalente, de presión incorporada, cargados con 6 y 9 kg. de polvo ABC y con válvula de descarga, manómetro, manguera con boquilla de descarga y soporte, de eficacia mínima 21 A -113 B en la totalidad del edificio.

- En las zonas en que exista posibilidad de que el fuego afecte a tensión eléctrica superior a 24 voltios, por la proximidad de aparatos, equipos, líneas, máquinas o cuadros eléctricos, no se dispone de un extintor de CO₂ de 3,5 Kg. de eficacia mínima 21A, lo que se hace necesario.

Todos los extintores están homologados por el Ministerio de Industria y cumplen las normas UNE. Se encuentran instalados en lugares fácilmente visibles y accesibles y están señalizados.

En aplicación de la sección SI4, apartado 2 del CTE;

“Las señales serán las definidas en la norma UNE 23 033 y su tamaño será el indicado en la norma UNE 81 501;

- *210 x 210 mm cuando la distancia de observación de la señal no exceda de 10 metros.*
- *420 x 420 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 10 y 20 metros.*
- *594 x 594 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 20 y 30 metros.*

Las señales deben ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Cuando sean fotoluminiscentes, sus características de emisión luminosa debe cumplir lo establecido en la norma UNE 23035-4:2003”.

El recorrido máximo, con carácter general, tanto para el edificio del Instituto de Agricultura Sostenible como para el edificio Anexo, desde cualquier origen de evacuación al extintor más cercano es inferior a 15 m, lo que de acuerdo con la sección SI 4 del CTE Instalaciones de protección contra incendios, artículo 1, tabla 1.1., cumple con las exigencias de la citada norma.

La altura superior del extintor al suelo no es mayor a 1,70 m.

La ubicación de los medios de protección existentes en cada planta aparece reflejada en los planos anexos al plan.



C.4.2.1.3. BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS

El edificio del Instituto de Agricultura Sostenible dispone de la instalación de una red de BIE's, lo que de acuerdo con la sección SI 4 del CTE Instalaciones de protección contra incendios, artículo 1, tabla 1.1., cumplimos con las exigencias de la citada norma.

El edificio Anexo no dispone de la instalación de una red de BIEs, lo que lo que de acuerdo con la sección SI 4 del CTE Instalaciones de protección contra incendios, artículo 1, tabla 1.1., no cumplimos con las exigencias de la citada norma.

C.4.2.1.4. HIDRANTES

De acuerdo a las exigencias marcadas por la sección, SI 4 del CTE Instalaciones de protección contra incendios, artículo 1, tabla 1.1., no se hace necesario la instalación de una red de hidrantes exteriores.

C.4.2.1.5. SISTEMAS DE DETECCIÓN Y ALARMA

Tanto el edificio del Instituto de Agricultura Sostenible como el edificio anexo, disponen de sistema de detección y alarma, lo que de acuerdo a las exigencias marcadas por la sección, SI 4 del CTE Instalaciones de protección contra incendios, cumple con el artículo 1, tabla 1.1.

C.4.2.2. MEDIOS HUMANOS

De cara a poder realizar la lucha contra la emergencia, El Instituto de Agricultura Sostenible, perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas, cuenta con la actuación de diferentes categorías, que llevarán a cabo diversas funciones en caso de emergencia.

JEFE DE EMERGENCIA

JEFE DE INTERVENCIÓN

EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN

RESPONSABLE DE COMUNICACIONES

Las funciones a realizar por cada uno de estos grupos se definirán en el documento nº 6.

C.4.2.2.2. PARTICIPACION DEL PERSONAL DEL CENTRO

La eficacia del presente Plan de Autoprotección depende de que cada trabajador sepa de antemano lo que debe de hacer ante una determinada situación, evitando en lo posible la improvisación.



Es fundamental el papel que el personal del centro ha de jugar ante este tipo de situaciones, ya que, además de actuar coordinadamente y ejecutar una misión determinada con arreglo a lo que indica el presente plan, ha de transmitir seguridad y tranquilidad al resto de ocupantes.

A este respecto conviene recordar que, según la legislación vigente, todos los trabajadores están obligados a participar en las medidas de seguridad adoptadas por el empresario.

La organización de equipos de actuación no tiene por objeto sustituir a los Servicios Públicos de Emergencia (Bomberos, Policía, etc.) sino solamente tomar las medidas inmediatas para controlar o contener el incendio hasta que lleguen éstos.

C.4.2.2.3. DENTRO DE LA JORNADA LABORAL DE PLENA ACTIVIDAD

Al tratarse de un edificio de uso administrativo el horario de actividad del centro es de 7:00h a 15:00h (aproximadamente) de lunes a viernes, si bien puede haber trabajadores fuera del horario habitual en momentos puntuales. En cualquier caso, la existencia de trabajadores fuera de su jornada laboral debe transmitirse al servicio de dirección del propio centro.

C.4.2.2.4. PERIODO DE BAJA ACTIVIDAD

Comprende el periodo en el que sólo permanece en el edificio el servicio de reformas, limpieza, etc.

CAPITULO 5: PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES

C5.1. DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE RIESGO.

Este tipo de mantenimiento surge de la necesidad de reducir el número de reparaciones mediante una rutina de inspecciones periódicas y la renovación de los elementos dañados.

Básicamente consiste en programar revisiones de los equipos, apoyándose en el conocimiento de las instalaciones en base a la experiencia y los históricos obtenidos de las mismas. Se confeccionará un plan de mantenimiento para cada instalación, donde se realizarán las acciones necesarias.

El edificio del Instituto de Agricultura Sostenible, aun perteneciendo al Consejo Superior de Investigaciones Científicas del Ministerio de Ciencia e Innovación, le corresponde el mantenimiento de las instalaciones generales del edificio y de los medios de Protección Contra Incendios (PCI).

Las actuaciones necesarias para este tipo de mantenimiento se recogen en el programa informático de gestión; “operaciones de mantenimiento, del Instituto de Agricultura Sostenible”.

A continuación, se muestra una relación no exhaustiva de la relación de equipos e instalaciones sobre las cuales se lleva a cabo las actuaciones necesarias de mantenimiento;

Edificio Principal;

- SGS Aire acondicionado Edif. Principal planta baja/alta.
- SGS Alumbrado interior planta baja/alta
- SGS Alumbrado exteriores y jardines.
- SGS Equipo de bombeo de agua al depósito.
- SGS Desinsectación-desratización-depósitos higiénicos.
- SGS Duchas de emergencia y lavaojos plata alta y baja del edificio principal.
- SGS Instalación eléctrica planta alta y baja del edificio principal.
- SGS Instalación eléctrica invernaderos edificio principal.
- SGS Alumbrado de emergencia de la planta baja y alta del edificio principal.



- ~~SGS~~ Fontanería planta baja y alta del edificio principal.
- ~~SGS~~ Instalación de Gas Planta Alta y Baja del edificio principal.
- ~~SGS~~ Depósito exterior de gas.
- ~~SGS~~ Instalación contra incendios planta alta y baja del edificio principal.
- ~~SGS~~ Instalación de puesta a tierra del edificio principal.
- ~~SGS~~ Instalación pararrayos edificio principal.
- ~~SGS~~ Saneamiento planta alta y baja del edificio principal.
- ~~SGS~~ Ascensor edificio principal.
- ~~SGS~~ Montacargas edificio principal
- ~~SGS~~ Moto-generator de emergencias
- ~~SGS~~ Centro de transformación.

Edificio Anexo;

- ~~SGS~~ Aire acondicionado planta baja.
- ~~SGS~~ Alumbrado interior planta alta y baja.
- ~~SGS~~ Desinsectación-desratización-depósitos higienicos-bacteriostáticos.
- ~~SGS~~ Duchas de emergencia y lavabos de planta alta y baja.
- ~~SGS~~ Instalación eléctrica de planta alta y baja.
- ~~SGS~~ Alumbrado de emergencia de planta alta y baja.
- ~~SGS~~ Fontanería de planta alta y baja.
- ~~SGS~~ Instalación contra incendios planta alta y baja.
- ~~SGS~~ Instalación de puesta tierra.
- ~~SGS~~ Saneamiento planta alta y baja.

C5.2. DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN.

El Real Decreto 1942/1993, de 5 de Noviembre (BOE 298 de 14/12/93), por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios, especifica la periodicidad de revisión de diferentes equipos. En su apéndice 2 se dan los programas de mantenimiento mínimo de las instalaciones de protección contra incendios a realizar por el personal del Instituto de Agricultura Sostenible, así como aquellos a realizar por el personal del fabricante o instalador y por el personal de la empresa mantenedora autorizada o por el personal del usuario o titular de la instalación.



En abril de 1998 se actualiza este Real Decreto mediante la Orden de 16 abril de 1998 sobre Normas de Procedimiento y Desarrollo del RD 1942/1993, y se amplía y modifica algunas partes de dicho RD.

Las operaciones a realizar por personal de una empresa mantenedora autorizada, o bien, por el personal del usuario o titular de la instalación, quedan definidas en las siguientes tablas.

En cualquier caso se establece, como programa de dotación y adecuación de medios materiales y recursos, cuya responsabilidad recae sobre el Jefe de Emergencia y/o la persona en la que delegue, que se:

- SGS Incorporen las medidas de reposición de los medios de autoprotección ante un deterioro, gasto o pérdida, así como proceda a la investigación de las causas de los accidentes o incidentes producidos, con objeto de introducir las medidas correctoras que minimicen la probabilidad de que vuelvan a repetirse.
- SGS Actualice de forma periódica los integrantes del equipo de emergencia, notificando a Protección Civil aquellos cambios que afecten directamente a la comunicación de estos con el Responsable de Comunicaciones o el Director de la emergencia del Instituto de Agricultura Sostenible.
- SGS Sustitución de medios y recursos en función de la vida útil de cada uno y del uso dispensado de estos.

En todos los casos, tanto el mantenedor como el usuario o titular de la instalación, conservarán constancia documental del cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo, indicando, como mínimo:

- SGS Las operaciones efectuadas
- SGS El resultado de las verificaciones y pruebas
- SGS La sustitución de elementos defectuosos que se hayan realizado
- SGS Las anotaciones deberán llevarse a cabo al día y estarán a disposición de los servicios de inspección de la Comunidad Autónoma.

(ver página siguiente)



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

EQUIPO O SISTEMA	CADA TRES MESES	CADA SEIS MESES
Sistemas automáticos de detección y alarma de incendios.	<ul style="list-style-type: none">✓ Comprobación de funcionamiento de las instalaciones (con cada fuente de suministro)✓ Sustitución de pilotos, fusibles, etc., defectuosos✓ Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornas, reposición de agua destilada, etc.)	
Sistema manual de alarma de incendios.	<ul style="list-style-type: none">✓ Comprobación de funcionamiento de la instalación (con cada fuente de suministro)✓ Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornas, reposición de agua destilada, etc.)	
Extintores de incendio	<ul style="list-style-type: none">✓ Comprobación de la accesibilidad, señalización, buen estado aparente de conservación✓ Inspección ocular de seguros, precintos, inscripciones, etc✓ Comprobación del peso y presión en su caso✓ Inspección ocular del estado externo de las partes mecánicas (boquilla, válvula, manguera, etc.)	
Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios	<ul style="list-style-type: none">✓ Verificación por inspección de todos los elementos, depósitos, válvulas, mandos, alarmas motobombas, accesorios, señales, etc✓ Comprobación de funcionamiento automático y manual de la instalación de acuerdo con las instrucciones del fabricante o instalador✓ Mantenimiento de acumuladores, limpieza de bornas (reposición de agua destilada, etc.)✓ Verificación de niveles (combustible, agua, aceite, etcétera)✓ Verificación de accesibilidad a elementos, limpieza general, ventilación de salas de bombas, etc	<ul style="list-style-type: none">✓ Accionamiento y engrase de válvulas✓ Verificación y ajuste de prensaestopas✓ Verificación de velocidad de motores con diferentes cargas✓ Comprobación de alimentación eléctrica, líneas y protecciones



EQUIPO O SISTEMA	CADA TRES MESES	CADA SEIS MESES
Bocas de incendio equipadas (BIE).	<ul style="list-style-type: none">✓ Comprobación de la buena accesibilidad y señalización de los equipos✓ Comprobación por inspección de todos los componentes, procediendo a desenrollar la manguera en toda su extensión y accionamiento de la boquilla caso de ser de varias posiciones✓ Comprobación, por lectura del manómetro, de la presión de servicio✓ Limpieza del conjunto y engrase de cierres y bisagras en puertas del armario	
Hidrantes.	<ul style="list-style-type: none">✓ Comprobar la accesibilidad a su entorno y la señalización en los hidrantes enterrados✓ Inspección visual comprobando la estanquidad del conjunto✓ Quitar las tapas de las salidas, engrasar las roscas y comprobar el estado de las juntas de los racores	<ul style="list-style-type: none">✓ Engrasar la tuerca de accionamiento o rellenar la cámara de aceite del mismo✓ Abrir y cerrar el hidrante, comprobando el funcionamiento correcto de la válvula principal y del sistema de drenaje
Sistemas fijos de extinción: - Rociadores de agua. - Agua pulverizada. - Polvo. - Espuma. - Agentes extintores gaseosos.	<ul style="list-style-type: none">✓ Comprobación de que las boquillas del agente extintor o rociadores están en buen estado y libres de obstáculos para su funcionamiento correcto✓ Comprobación del buen estado de los componentes del sistema, especialmente de la válvula de prueba en los sistemas de rociadores, o los mandos manuales de la instalación de los sistemas de polvo, o agentes extintores gaseosos✓ Comprobación del estado de carga de la instalación de los sistemas de polvo, anhídrido carbónico, o hidrocarburos halogenados y las botellas de gas impulsor cuando existan✓ Comprobación de los circuitos de señalización, pilotos, etc., en los sistemas con indicaciones de control✓ Limpieza general de todos los componentes	



Operaciones a realizar por personal del fabricante, instalador o mantenedor autorizado para los tipos de aparatos, equipos o sistemas de que se trate, o bien por personal del usuario, si ha adquirido la condición de mantenedor por disponer de medios técnicos adecuados, a juicio de los servicios competentes en materia de industria de la Comunidad Autónoma.

EQUIPO O SISTEMA	CADA AÑO	CADA CINCO AÑOS
Sistemas automáticos de detección y alarma de incendios.	<ul style="list-style-type: none">✓ Verificación integral de la instalación✓ Limpieza del equipo de centrales y accesorios✓ Verificación de uniones roscadas o soldadas✓ Limpieza y reglaje de relés✓ Regulación de tensiones e intensidades✓ Verificación de los equipos de transmisión de alarma✓ Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico	
Sistema manual de alarma de incendios	<ul style="list-style-type: none">✓ Verificación integral de la instalación✓ Limpieza de sus componentes✓ Verificación de uniones roscadas o soldadas✓ Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico	



EQUIPO O SISTEMA	CADA AÑO	CADA CINCO AÑOS
Extintores de incendio	<ul style="list-style-type: none">✓ Comprobación del peso y presión en su caso✓ En el caso de extintores de polvo con botellín de gas de impulsión se comprobará el buen estado del agente extintor y el peso y aspecto externo del botellín✓ Inspección ocular del estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas <p>Nota: En esta revisión anual no será necesaria la apertura de los extintores portátiles de polvo con presión permanente, salvo que en las comprobaciones que se citan se hayan observado anomalías que lo justifique</p> <ul style="list-style-type: none">✓ En el caso de apertura del extintor, la empresa mantenedora situará en el exterior del mismo un sistema indicativo que acredite que se ha realizado la revisión interior del aparato. Como ejemplo de sistema indicativo de que se ha realizado la apertura y revisión interior del extintor, se puede utilizar una etiqueta indeleble, en forma de anillo, que se coloca en el cuello de la botella antes del cierre del extintor y que no pueda ser retirada sin que se produzca la destrucción o deterioro de la misma	<ul style="list-style-type: none">✓ A partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se procederá al retimbrado del mismo de acuerdo con la ITC-MIE-AP5 del Reglamento de aparatos a presión sobre extintores de incendios✓ Rechazo: Se rechazarán aquellos extintores que, a juicio de la empresa mantenedora presenten defectos que pongan en duda el correcto funcionamiento y la seguridad del extintor o bien aquellos para los que no existan piezas originales que garanticen el mantenimiento de las condiciones de fabricación
Sistema de abastecimiento de agua contra incendios	<ul style="list-style-type: none">✓ Gama de mantenimiento anual de motores y bombas de acuerdo con las instrucciones del fabricante✓ Limpieza de filtros y elementos de retención de suciedad en alimentación de agua✓ Prueba del estado de carga de baterías y electrolito de acuerdo con las instrucciones del fabricante✓ Prueba, en las condiciones de su recepción, con realización de curvas del abastecimiento con cada fuente de agua y de energía	



EQUIPO O SISTEMA	CADA AÑO	CADA CINCO AÑOS
Bocas de incendio equipadas (BIE).	<ul style="list-style-type: none">✓ Desmontaje de la manguera y ensayo de ésta en lugar adecuado✓ Comprobación del correcto funcionamiento de la boquilla en sus distintas posiciones y del sistema de cierre. Comprobación de la estanquidad de los racores y manguera y estado de las juntas✓ Comprobación de la indicación del manómetro con otro de referencia (patrón) acoplado en el racor de conexión de la manguera	✓ La manguera debe ser sometida a una presión de prueba de 15 kg/cm ² .
Sistemas fijos de extinción: - Rociadores de agua. - Agua pulverizada. - Polvo. - Espuma. - Anhídrido carbónico.	<ul style="list-style-type: none">✓ Comprobación integral, de acuerdo con las instrucciones del fabricante o instalador, incluyendo en todo caso:<ul style="list-style-type: none">○ Verificación de los componentes del sistema, especialmente los dispositivos de disparo y alarma. Comprobación de la carga de agente extintor y del indicador de la misma (medida alternativa del peso o presión)○ Comprobación del estado del agente extintor○ Prueba de la instalación en las condiciones de su recepción	



C5.3. REALIZACIÓN DE LAS INSPECCIONES DE SEGURIDAD DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.

Los registros de mantenimiento de las instalaciones de protección contra incendios, así como de las instalaciones generales, responsabilidad del Instituto de Agricultura Sostenible, obran en poder del Responsable del departamento de mantenimiento del citado centro, y son realizadas según la reglamentación aplicable que tenga establecida cada una de las instalaciones.

CAPITULO 6: PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS

C6.1. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS:

C.6.1.1. EN FUNCIÓN DEL TIPO DE RIESGO

El objeto del Plan de Autoprotección es determinar la secuencia de acciones a desarrollar para el control de las emergencias que puedan producirse en cualquiera de las plantas del Instituto de Agricultura Sostenible, así como en su edificio Anexo; teniendo en cuenta su gravedad, disponibilidad de medios, área de afección y causa que lo ha producido, estableciendo:

- ❑ ¿Qué se hará?
- ❑ ¿Cuándo se hará?
- ❑ ¿Cómo y donde se hará?
- ❑ ¿Quién lo hará?

Para ello, en primer lugar, se clasifican las emergencias en función del riesgo, definiendo a continuación los equipos del Plan de Emergencia y sus misiones, así como las acciones a emprender y su desarrollo en cada caso.

C.6.1.2. EN FUNCIÓN DE LA GRAVEDAD

Se establecen tres niveles de emergencia en función del grado de dificultad existente para su control y las posibles consecuencias.

CONATO DE EMERGENCIA

Se considera que existe un Conato de Emergencia cuando, en alguna zona del edificio e instalaciones objeto de estudio, se produzca un accidente que, por su inicial desarrollo, pueda ser controlado y dominado, de una manera rápida y sencilla, por el personal y medios de protección de la zona.

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

Un ejemplo de conato de emergencia podría ser el incendio de una papelera, o un incendio provocado por un cortocircuito en una fotocopiadora.

Criterios para declarar un Conato de Emergencia.

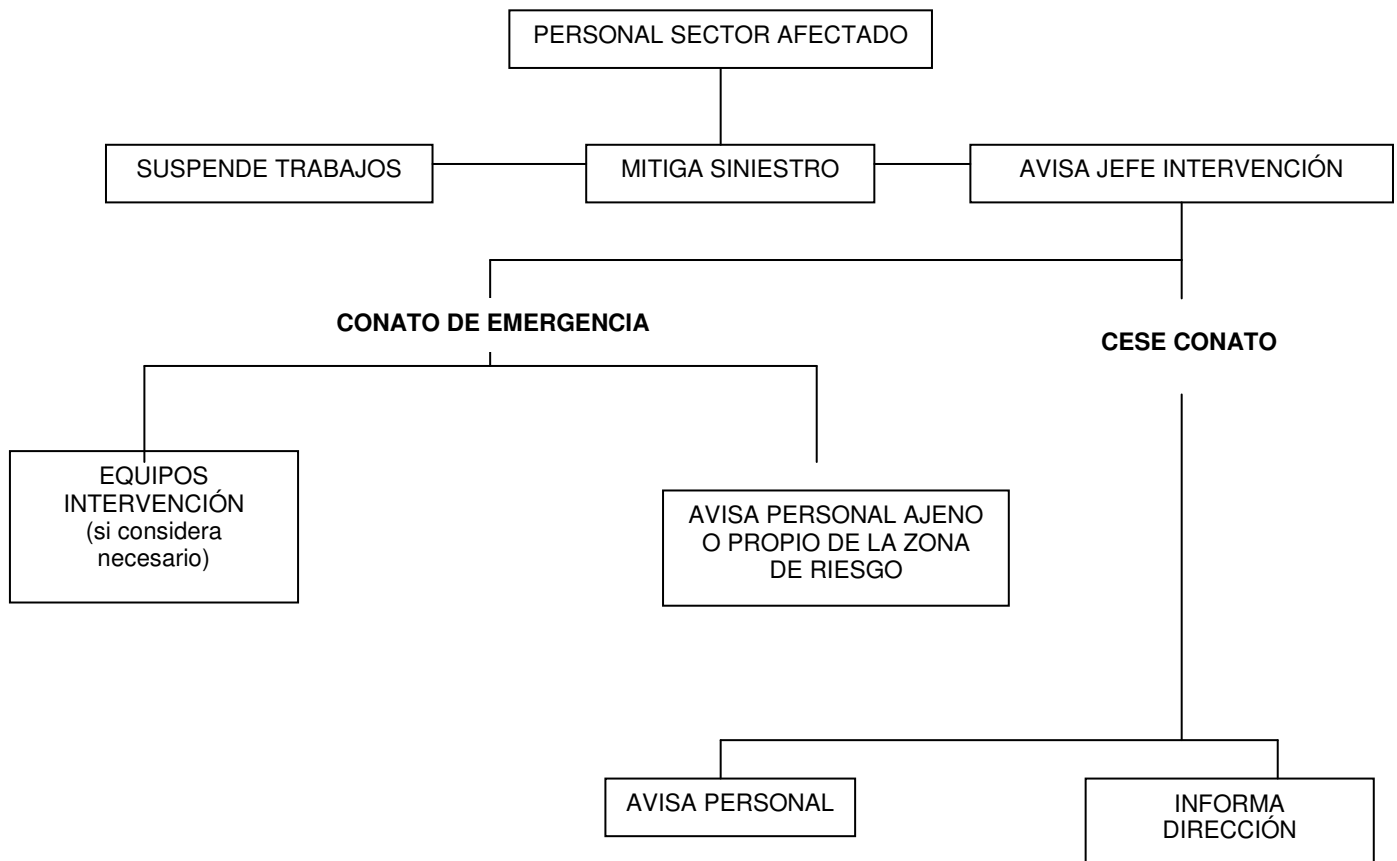
Las condiciones que se consideran suficientes para la declaración del Conato de Emergencia son:

- Previsión o inicio de inundaciones.
- Pequeños fuegos susceptibles de ser extinguidos rápidamente con la ayuda de un extintor y que no afecten a una zona peligrosa.
- Intento de intrusión o sabotaje.
- Accidente personal.
- Explosiones o circunstancias peligrosas externas que no afecten potencialmente a la seguridad de la instalación.
- Cualquier otro suceso que a juicio del responsable de las instalaciones sea merecedor de tal nivel de emergencia.

Acciones.

Los procedimientos de actuación de los Equipos que intervienen en una situación de Conato de Emergencia son:

1. El personal del sector afectado suspende, de forma segura, los trabajos que estaba efectuando y mitiga el siniestro con los medios locales a su alcance.
2. Una persona del sector afectado avisa o manda avisar al Jefe de Intervención.
3. El Jefe de Intervención mandará alejarse al personal presente en la zona de riesgo (propio o ajeno a la empresa) y pedirá ayuda al mismo si lo considera oportuno para mitigar la emergencia
4. Una vez restablecidas las condiciones de normalidad, comunicará a todo el personal afectado el cese del Conato de Emergencia. Informa a la Dirección de las instalaciones del incidente acaecido.



EMERGENCIA PARCIAL

Se denomina Emergencia Parcial cuando la emergencia producida, aún revistiendo cierta importancia, aparentemente puede ser controlada por los Equipos de Emergencia y Autoprotección del edificio. Aún pudiendo ser controlada por los Equipos de Emergencia y Autoprotección del edificio se solicitarán ayudas exteriores a los Servicios Públicos de Emergencias.

Los efectos de esta emergencia quedarán, en principio, limitados al propio sector o planta del edificio, tal y como podría ser nuestro caso al no estar sectorizado el edificio, no alcanzando a otras plantas o área ni a terceras personas, generando la evacuación del área afectada, si bien por las características de ocupación del edificio se recomienda la evacuación de todo el edificio a excepción de los Equipos de Emergencia y Autoprotección si las condiciones de seguridad lo permiten.

Criterios para declarar una Emergencia Parcial.

Las condiciones que aconsejan declarar la Emergencia Parcial son:

- Pequeños fuegos que afecten a zonas peligrosas, pero que pueden ser aislados en sectores limitados y cuyas consecuencias (radiación térmica o emisiones contaminantes), no afecten a otros sectores.
- Grandes avenidas de agua procedentes del río Guadalquivir, con tendencia a seguir subiendo a corto plazo.
- Cualquier otro fenómeno natural previsto que pueda poner en peligro la instalación.
- Fuegos que no afecten a zonas peligrosas de duración mayor de 10 minutos.
- Producción de humos o vapores nocivos que obliguen a la evacuación del sector y no afecten a otros sectores.
- Accidentes personales múltiples.
- Cualquier incidente potencialmente peligroso, pero que no presente desde el principio amenaza inmediata para el emplazamiento.
- La existencia de otras condiciones que a juicio del Jefe de la Emergencia hagan necesaria la declaración de este nivel de emergencia.

Acciones

Si el siniestro planteado en la emergencia no ha podido ser dominado con las primeras actuaciones (Conato de Emergencia), el Jefe de la Emergencia declarará la situación de Emergencia Parcial, tras la comunicación realizada por el Jefe de intervención.

Jefe de la Emergencia.

- Recibido el aviso, se dirige al Centro de Control de la Emergencia y asume la Dirección de la Emergencia.



- Evalúa la situación en base a los informes que le reporta el Jefe de Intervención y declara el nivel de emergencia. Mantiene con éste comunicación permanente.
- Coordina la activación y actuación de los distintos Equipos de emergencia, prestando especial atención al traslado y cuidado del personal accidentado y el apoyo al Equipo de Intervención y Evacuación del sector afectado.

Jefe de Intervención.

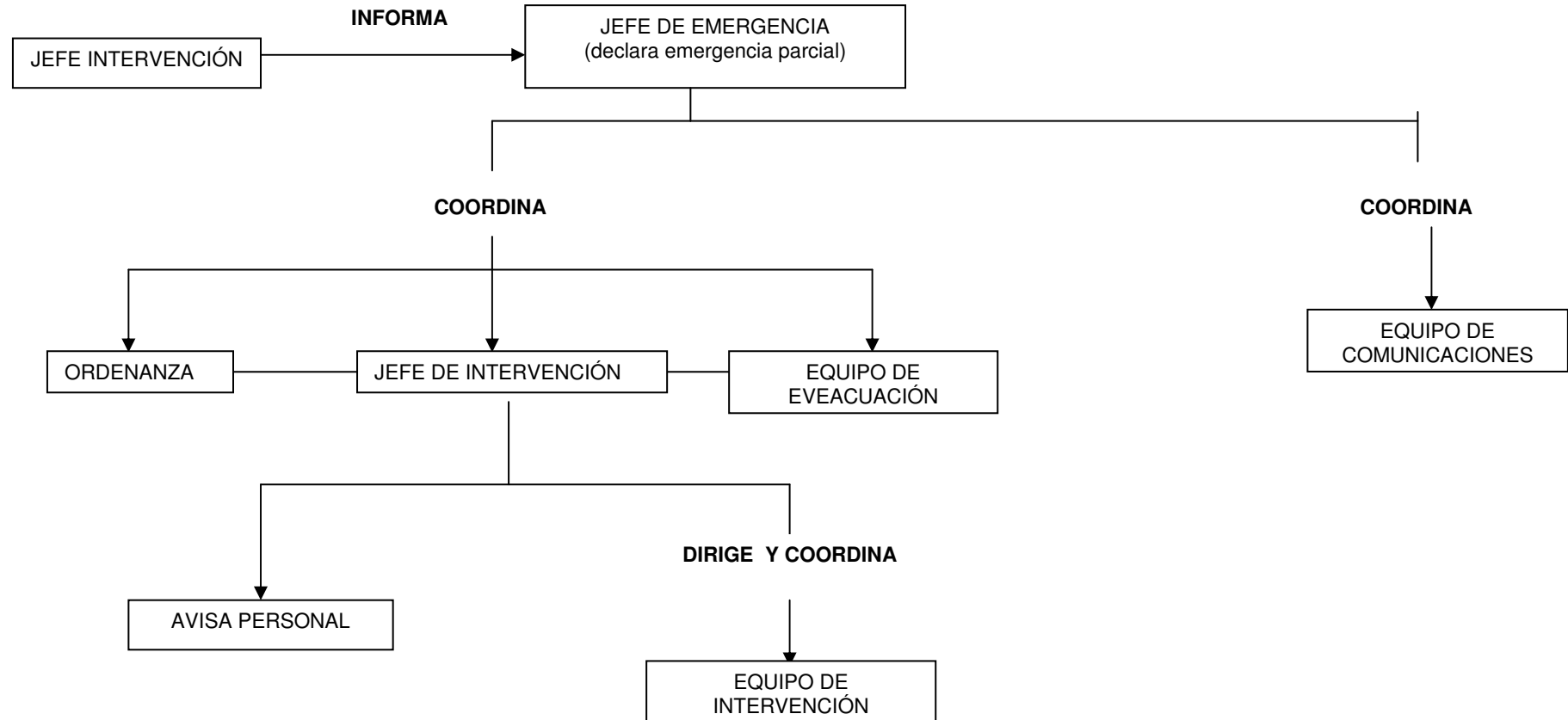
- Avisa a todo el personal presente en la zona afectada de la existencia de una Emergencia Parcial, mediante viva voz.
- Confirma el tipo de emergencia y comunica la zona sobre la que se va a actuar y las dependencias que han de ser evacuadas obligatoriamente.
- Dirige desde el primer momento las acciones de intervención para eliminar o reducir las causas y consecuencias de la emergencia.
- Notifica e informa al Jefe de la Emergencia de la situación existente a la llegada de éste al Centro de Control de la Emergencia (C.C.E.) y mantiene comunicación permanente para describirle la evolución y solicitar los medios requeridos.
- Coordina las acciones del personal adiestrado para conseguir la mitigación del siniestro y garantizar la evacuación del sector.

Equipo de Comunicaciones.

- Se encargará de realizar las llamadas exteriores por orden expresa del Jefe de la Emergencia.
- Realizará la petición de ambulancias y las llamadas a centros hospitalarios por orden del Jefe designado para los primeros auxilios.

Otros Equipos del Plan de Emergencia.

Bajo la dirección del Jefe de la Emergencia, realizan las funciones de apoyo que tienen previstas en el Plan de Emergencia en función del estado de Emergencia Parcial.



EMERGENCIA GENERAL

Es la emergencia ante la cual la actuación de todos los Equipos de Emergencia y Autoprotección del edificio resulta insuficiente, requiriendo la ayuda de medios de socorro 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 el edificio, siendo los miembros de los Equipos de Emergencia y Autoprotección las últimas personas en abandonar el edificio una vez realizadas las acciones de verificación de la evacuación.

Criterios para declarar una Emergencia General.

Los sucesos iniciadores que aconsejan declarar la Emergencia General son:

- Incendios dentro de la instalación que afecten o puedan afectar a zonas peligrosas (servidor, sala eléctrica, laboratorio, almacén) y no sean susceptibles de ser controlados con los medios de extinción disponibles, siendo necesaria la ayuda de los bomberos.
- Amenazas de bomba o recepción de posibles paquetes bomba.
- Inundaciones que comprometan la seguridad en determinados sectores de la instalación en general.
- Cualquier otro fenómeno natural que se produzca y ponga en peligro grave la instalación o determinados sectores de ella.
- Explosiones o previsión de explosiones dentro de la instalación que obliguen a la evacuación.
- La existencia de otras condiciones que a juicio del Jefe de la Emergencia haga necesaria la declaración de este nivel de emergencia.

Acciones.

Cuando el siniestro planteado no ha podido ser solucionado (Conato de Emergencia o Emergencia Parcial), y el riesgo se presente de tal manera que se precise no sólo el máximo de recursos propios, sino la actuación de ayuda exterior, el Jefe de la Emergencia declarará la situación de Emergencia General.



Jefe de la Emergencia.

- Su actuación será la indicada en las fichas de intervención, canalizando sus órdenes e informaciones al Centro de Control Avanzado a través del Jefe de Intervención.
- Tras conocer la situación de emergencia, manda avisar a todas las personas cuya presencia sea requerida en el Centro de Control de la Emergencia (C.C.E.).
- Ordena al Responsable de Comunicaciones realizar las llamadas correspondientes al nivel de Emergencia General (según el orden de llamadas existentes).
- Elige entre las vías de evacuación más adecuadas y se las indica al Responsable del Equipo de Evacuación.
- Ordena la evacuación del personal no necesario para la activación del plan de emergencia.

Jefe de Intervención.

- Su actuación será la indicada en las fichas de intervención.
- Tras conocer la situación de Emergencia General, se dirige al área afectada para preparar la estrategia de lucha contra la emergencia.
- Se sitúa en el Centro de Control Avanzado (C.C.A.), desde donde coordina los distintos Equipos que harán frente a la emergencia.
- Tras la llegada de los medios exteriores, informará de la situación y coordinará la actuación con ellos.

Equipo de Intervención.

Una vez informado, se dirigirá al área afectada para preparar la estrategia de lucha contra incendio y, posteriormente, se dirigirá al Centro de Control Avanzado. Cuando lleguen los servicios exteriores colaborará con ellos en las tareas que le sean solicitadas.

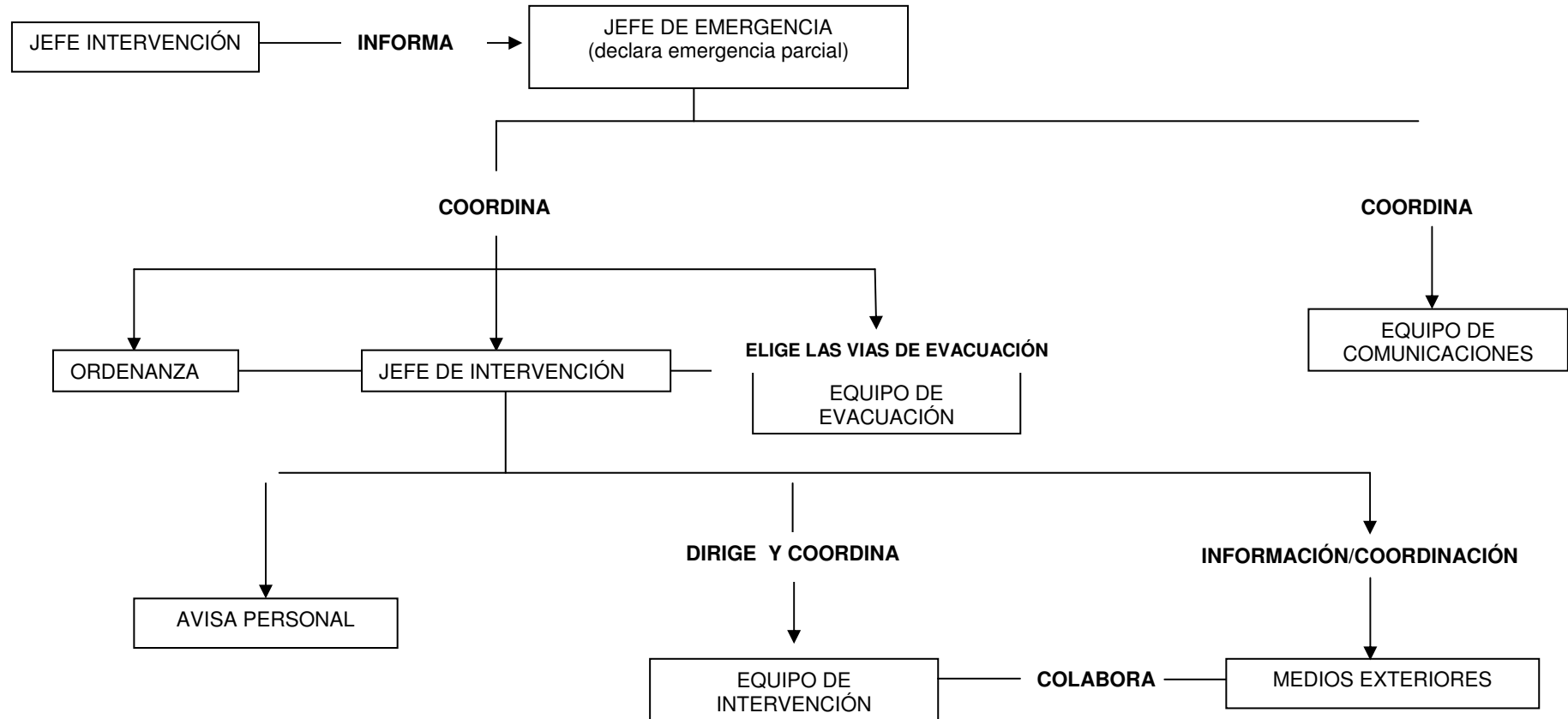
Equipo de Comunicaciones.

Su actuación será la indicada en las fichas de intervención, encargándose de realizar las llamadas exteriores por orden expresa del Jefe de la Emergencia.



Equipo de Alarma y Evacuación.

Se encargará de dirigir todas las acciones relacionadas con la evacuación del personal de la instalación, y asegurarse del control de los accesos y salidas junto con el Ordenanza.



C.6.1.3. EN FUNCIÓN DE LA OCUPACION Y MEDIOS HUMANOS

En función de los horarios, se distinguen dos situaciones de ocupación en las instalaciones del centro objeto de estudio que condicionan los medios humanos disponibles:

PERIODO DE PLENA ACTIVIDAD

Comprende el horario durante el cuál el centro dispone del personal habitual.

Dicho periodo está comprendido en el horario entre las 07:00 y las 15:00 horas de lunes a viernes.

PERIODO DE BAJA ACTIVIDAD O NULA

Comprende el periodo en el cual sólo está presente el personal de la contrata de reformas, servicio de limpieza, etc.

Dicho periodo está comprendido en el horario entre las 15:00 y 07:00 horas de lunes a viernes y las 24 horas los fines de semana y festivos.

C6.2. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS:

C.6.2.1. DETECCION Y ALARMA

Esta fase contempla las actuaciones a realizar desde que se detecta la emergencia hasta que se pone en marcha las actuaciones para solventar la emergencia y/o la evacuación.

Esta fase se activa cuando una persona (perteneciente al edificio o ajena) descubre una posible situación de emergencia o cuando el sistema de detección se activa. Dependiendo de si se trata de horario laboral o no se desencadenarán unas actuaciones u otras.

Si es un trabajador del edificio quien detecta la situación anómala debe transmitir inmediatamente la alarma al Jefe de Emergencia (o persona en quien delegue) para que tenga constancia de la emergencia y tome las decisiones adecuadas según las características de ésta.



C.6.2.2. MECANISMOS DE ALARMA

Una vez que el Jefe de Emergencia conozca la magnitud de la emergencia, comunicará al Ordenanza y al Jefe de Intervención presentes en el edificio la puesta en marcha de las actuaciones pertinentes, incluida la evacuación si fuese necesario, así como la conveniencia de pedir ayudas exteriores (bomberos, policía, etc.).

Luego esta fase, incluye todas las actuaciones a llevar a cabo, para la solución de la situación de emergencia, por ejemplo:

- Ataque con medios manuales de un conato de incendio
- Avisos a medios de ayuda exteriores.
- Delimitación de una zona de seguridad
- Corte de los sistemas de energía, ventilación....
- Etc.

C.6.2.2.1. IDENTIFICACIÓN DE LA PERSONA QUE DARÁ LOS AVISOS.

La persona responsable de las comunicaciones dentro de la jornada laboral será Jefe de Emergencia o la persona designada por él, en horario de funcionamiento de plena actividad. Fuera de la jornada laboral, la transmisión de avisos será coordinada por el servicio de alarmas y/o seguridad contra intrusión del edificio, avisando de lo ocurrido al jefe de emergencias.

C.6.2.2.2. IDENTIFICACIÓN DEL CENTRO DE COORDINACIÓN DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DE PROTECCION CIVIL.

La comunicación a los servicios de ayuda exterior se hará a través del servicio de Emergencias 112.

C.6.2.2.2.1. MECANISMOS DE RESPUESTA FRENTE A LA EMERGENCIA

Cualquier incidencia que se detecte en el edificio será notificada directamente al Responsable de Comunicaciones o al Jefe de Emergencia para que tome las acciones oportunas.



JEFE DE EMERGENCIA (J.E.)

El Jefe de Emergencia del edificio es la persona cuya función principal es la de decretar la evacuación del edificio si las condiciones de la emergencia lo obligan y de tomar las decisiones necesarias encaminadas a la mitigación de dicha emergencia. Debe ser avisado de forma inmediata, de cualquier incidencia para que decida sobre las acciones a tomar. Este puesto debe contar siempre con un sustituto.

Sus funciones principales son:

- Ostentar en las emergencias la máxima responsabilidad y decidir las acciones a tomar desde el **Centro de Control de la Emergencia**.
- Coordinar junto con el Jefe de Intervención y los Ordenanzas las acciones a realizar durante el desarrollo de la emergencia hasta la llegada de los Servicios Públicos de Emergencias.
- Activar la Alarma General de Evacuación para todo el edificio.
- Ser el interlocutor con los Servicios Públicos de Emergencias.
- Verificar la evacuación total del edificio hasta el Punto de Reunión Exterior.
- Ordenar la vuelta al edificio cuando las condiciones lo permitan.
- Recopilar toda la información de la emergencia.
- Velar por la actualización de las instalaciones y sistemas de protección y lucha contra incendios, así como por la actualización de los medios humanos que le acompañen en su lugar de trabajo.
- Tras la finalización de la emergencia se reunirá con el Jefe de Intervención y los Responsables de Evacuación para determinar las causas que generaron dicha emergencia así como para proponer soluciones encaminadas a evitar en el futuro las causas de la emergencia.
- Notificará, cuando proceda, al Comité de Emergencia y Autoprotección, la situación y las consecuencias de la emergencia, realizando un informe “a posteriori”.



JEFE DE INTERVENCIÓN (J.I.)

El Jefe de Intervención es la persona cuya función principal es la de dirigir las acciones a realizar en el lugar de la emergencia siguiendo las decisiones tomadas por el Jefe de Emergencia, con el que debe mantener comunicación continua y directa durante la emergencia. Al igual que ocurre con el Jefe de Emergencia, el Jefe de Intervención debe ser avisado de forma inmediata de cualquier incidencia, para acudir al lugar de la emergencia e intentar minimizar las consecuencias de dicha emergencia. Este puesto debe contar siempre con un sustituto.

Sus funciones principales son:

- Señalar las anomalías que observe en el edificio, relativas a las instalaciones y elementos de protección y lucha contra incendios, notificando al Jefe de Emergencia dichas anomalías para su reparación.
- Suprimir sin demora las causas que provoquen cualquier anomalía bien por una acción indirecta, dando la alarma, o por una acción directa y rápida, como cortar localmente la alimentación eléctrica, aislar los materiales inflamables, utilizar un extintor,...etc.
- Combatir el fuego desde su descubrimiento con los medios disponibles en su lugar de trabajo, evitando riesgos innecesarios, actuando conjuntamente y nunca de forma individual.
- Evitar la propagación del incendio cerrando puertas y ventanas y alejando o enfriando los productos inflamables y combustibles próximos al foco del incendio.
- Coordinar, junto con Equipo de Primera Intervención y el Ordenanza , los medios actuantes en el lugar de la emergencia reportando toda la información sobre el desarrollo de ésta al Jefe de Emergencia.
- Solicitar la movilización de medios internos y externos del edificio al Jefe de Emergencia.
- Coordinar los medios propios con los Servicios Públicos de Emergencias.
- Coordinar y recabar toda la información sobre la evacuación para remitirla al Jefe de Emergencia.



- Verificar la restauración de los servicios.

EQUIPO DE INTERVENCIÓN (E.I.)

Coordinados por el Jefe de Intervención sus funciones principales son las siguientes:

- Señalar las anomalías que se produzcan en su lugar de trabajo, relativas a las instalaciones y elementos de protección y lucha contra incendios, notificando al Jefe de Intervención dichas anomalías para su reparación.
- Suprimir sin demora las causas que provoquen cualquier anomalía bien por una acción indirecta, dando la alarma, o por una acción directa y rápida, como cortar localmente la alimentación eléctrica, aislar los materiales inflamables, utilizar un extintor,...etc.
- Combatir el fuego desde su descubrimiento con los medios disponibles en su lugar de trabajo, evitando riesgos innecesarios, actuando conjuntamente y nunca de forma individual.
- Evitar la propagación del incendio cerrando puertas y ventanas y alejando o enfriando los productos inflamables y combustibles próximos al foco del incendio.
- Conducir ordenadamente la evacuación desde su lugar de trabajo hasta el **Punto de Reunión Exterior** y abandonarlo previa comprobación de que no queda ningún rezagado o lesionado, transmitiendo su buen fin al Jefe de Intervención.

CONOCIMIENTOS

Los conocimientos necesarios para ocupar los puestos anteriormente indicados son, al menos, los siguientes:

- Plan de Autoprotección.
- Conocimiento de las instalaciones
- Conocimiento completo de los diferentes procedimientos de actuación.
- Conocimiento con detalle de los procedimientos internos de comunicación.
- Conocimiento de los medios de protección contra incendios del centro.
- Lucha contra incendios.



ORDENANZA- RESPONSABLE DE EVACUACIÓN

Al recibir la alarma transmitirá la orden de evacuación al Equipo de Alarma y Evacuación.

Verificará todo el proceso de evacuación hasta el Punto de Reunión Exterior, notificando al Jefe de Emergencia cualquier anomalía que se produzca durante la evacuación.

Trasmitirá el buen fin de la evacuación al Jefe de Emergencia.

CONOCIMIENTOS

Los conocimientos necesarios para ocupar el puesto son, al menos, los siguientes:

- Plan de Autoprotección.
- Conocimiento del edificio, zonas de riesgo para la evacuación y alternativas para la evacuación.
- Conocimiento del Punto de Reunión Exterior
- Conocimiento completo de los diferentes procedimientos de actuación.

EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN

Al recibir la alarma conducirán ordenadamente la evacuación desde su lugar de trabajo hasta el Punto de Reunión Exterior comprobando que no queda ningún rezagado o lesionado y transmitiendo su buen fin al Jefe de Emergencia o solicitando ayuda en caso necesario.

En caso de incendio cerrarán puertas y ventanas.

CONOCIMIENTOS

Los conocimientos necesarios para ocupar el puesto son, al menos, los siguientes:

- Plan de Autoprotección.
- Conocimiento del edificio, zonas de riesgo para la correcta evacuación y alternativas para la evacuación.
- Conocimiento del Punto de Reunión Exterior



- Conocimiento completo de los diferentes procedimientos de actuación.

RESPONSABLE DEL PUESTO DE MANDO (R. DE COMUNICACIONES)

Coordinará las comunicaciones desde el Centro de Control Avanzado siguiendo las instrucciones del Jefe de Emergencia del edificio y poniéndose a sus órdenes.

PUNTO DE REUNIÓN EXTERIOR

Ubicación física donde se reúnen todas las personas que se encuentren en el edificio en caso de evacuación.

El Punto de Reunión Exterior, se encuentra ubicado fuera del edificio, y fuera del muro norte del cerramiento de la parcela del instituto pero próximo al Centro de Transformación, dejando despejada la entrada principal al edificio para permitir el acceso a bomberos. Se trata de una zona que permite albergar un número previsiblemente elevado de ocupantes, lejos de las fachadas del edificio en una zona de seguridad fuera del área de influencia del riesgo que pueda afectar al edificio.

Todos los visitantes, contratistas y el personal presente propio del centro, sin una misión asignada dentro del Plan de Emergencia y que esté, en el momento de decretarse una emergencia, en el interior de las instalaciones, se concentrará en el citado punto en el caso de decretarse una emergencia general.

Sería recomendable disponer en este PRE, cuando se de una situación de emergencia de:

- Plano del edificio.
- Plano de los medios disponibles contra incendios.
- Plantilla y personal presente en el edificio.
- Lista de visitantes y personal de contratistas en cada momento.
- Hojas informativas con instrucciones claras y un pequeño plano de las oficinas en el reverso, donde se señalen las vías de evacuación y los Puntos de Reunión Exterior (PRE).



C.6.2.2.2. EMERGENCIAS ESPECIALES.

Se denominan Emergencias Especiales a aquéllas que son provocadas por sucesos no derivados de las operaciones realizadas en el centro de trabajo.

Estos sucesos pueden producirse por causas naturales:

- Inundaciones.
- Tormentas y huracanes.
- Seísmos,

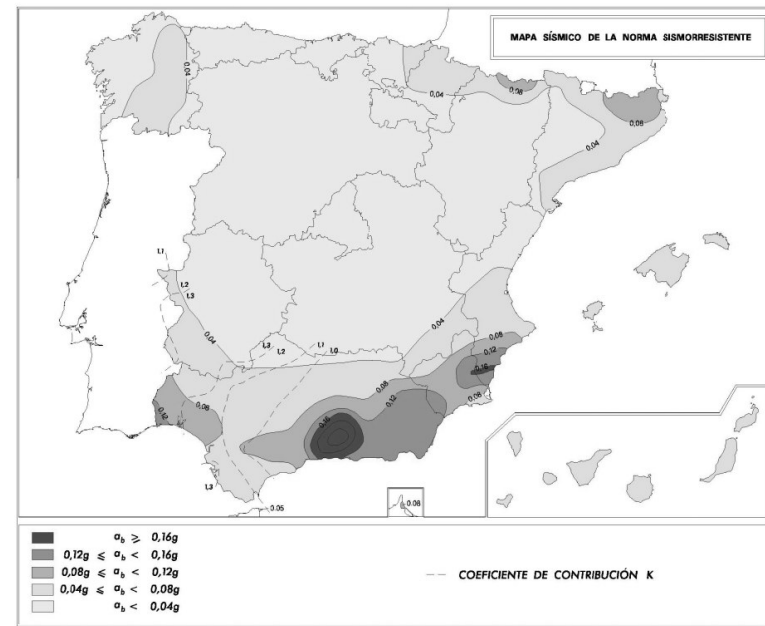
o bien por causas debidas a terceras personas:

- Amenaza de bomba.
- Paquete Bomba.

C.6.2.2.2.1. FENÓMENOS NATURALES.

RIESGO DE ACTIVIDAD SÍSMICA

De acuerdo a lo establecido en la Norma de Construcción Sismorresistente aprobada por el Real Decreto 997/2002 el cual deroga al 2543/1994 de 29 de Diciembre, en relación a la gravedad la aceleración sísmica básica (a_b) del emplazamiento donde se ubican las instalaciones del centro, se establece en 0.05 según el ANEJO 1, del citado Real Decreto, lo que le **confiere un riesgo de terremoto bajo**.



No obstante, se exponen a continuación una serie de pautas de actuación en caso de llegar a producirse un movimiento sísmico o terremoto.

- Si siente un temblor, agáchese y métase debajo de un escritorio o mesa resistente, alejándose al tiempo de objetos que puedan caer o ser desprendidos. Si el escritorio o mesa se mueve, muévase con el/ella.
- Si no encuentra escritorios o mesas para protegerse, colóquese contra una pared interior y cúbrase la cabeza con los brazos.
- No se sorprenda si la sirena se activa.
- Si se encuentra fuera del Edificio, aléjese a un área despejada, lejos de árboles, anuncios publicitarios, edificios, postes y cables.
- Manténgase alerta después del seísmo, pueden producirse replicas.
- No beba agua de los grifos, puede estar contaminada.
- No descargue inodoros hasta verificar que las tuberías de aguas negras no están dañadas.



- Después de un seísmo con intensidad suficiente como para haber dañado la integridad estructural del Edificio, se deberá abandonar el recinto y sólo se accederá a él, cuando lo ordene el Jefe de Emergencias.
- El Jefe de Emergencias buscará asesoramiento en los Servicios Públicos de Emergencias para determinar la vuelta al Edificio.

C.6.2.2.2.2. AVISO DE BOMBA.

Cuando una persona reciba un aviso de bomba, se pondrá en contacto inmediatamente con el Puesto de Mando (Responsable de Comunicaciones). Tras comunicarlo al Jefe de Emergencias, este se trasladará al Puesto de Mando y una vez recogida la información de la persona que recibió el aviso, activará si lo cree conveniente el Plan de Evacuación, que en este caso consistirá únicamente en la evacuación total del edificio (Alarma General de Evacuación).

Los miembros de los Equipos de Alarma y Evacuación serán los encargados de controlar que la evacuación se realice de forma ordenada, ayudados por los Equipos de Intervención y coordinados por el Jefe de Intervención.

En caso de aviso de bomba se seguirá normalmente el mismo procedimiento que para la evacuación general del edificio por siniestro de incendio.

La decisión de evacuar el edificio es compleja y basada en muchas variables, pero debe de ser asumida por el Jefe de Emergencia, puesto que es la persona con mayor responsabilidad y por ello, con capacidad de decisión sobre las acciones a tomar.

Normalmente, estos avisos se suelen recibir por teléfono, debiendo seleccionar al personal claramente y por escrito de la operativa a seguir, consistente en entretener el máximo posible al comunicante a fin de recabar el mayor número de datos referentes a la hora prevista del suceso o tiempo disponible hasta la activación del explosivo, zona, lugar donde se encuentra, como, o dónde se ha colocado y características del tipo de explosivo empleado.

Todos los datos obtenidos se anotarán textualmente, procediendo al grabado de la conversación en caso de disponer de los medios necesarios para ello y se transmitirán lo más rápidamente posible al Jefe de Emergencia.



Al final de este apartado se incluyen las recomendaciones específicas para el personal que atiende el teléfono, así como un formulario que deberá rellenarse a fin de facilitar a la policía la posible identificación del comunicante o responsable del atentado.

La comunicación a la policía será realizada personalmente por el Jefe de Emergencia y, en caso de decidir el desalojo del edificio deberá valorar el tiempo disponible para proceder a la transmisión de la alarma.

Si los ocupantes del edificio están habituados a los ejercicios de evacuación, su respuesta será más rápida y ordenada.



MISIONES DEL PERSONAL QUE ATIENDE EL TELÉFONO

En el caso de recibir un aviso de colocación de bomba, tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Atender la llamada como cualquier otra, prestando la máxima atención a todos los detalles.
2. Tomar nota del mensaje recibido procurando que sea textual.
3. Observar el tono de voz, si el interlocutor intenta desfigurarla y si se trata de hombre o mujer.
4. Tratar de detectar si la llamada se efectúa desde un teléfono público o privado. Incluso si fuera posible diferenciar si es urbana o interurbana.
5. Intentar que repita el mensaje una vez concluido, alegando interferencias o problemas de audición, y comprobar si coincide exactamente.
6. Anotar todos los datos así como la hora en que se produce la llamada y su duración.
7. Llamar inmediatamente al Jefe de Emergencia o Jefe de Intervención
8. Evitar toda acción u omisión que pueda hacer cundir la alarma.
9. No abandonar el puesto de trabajo hasta recibir la orden oportuna.
10. Rellenar el siguiente formulario.



RELLENAR EN CASO DE AMENAZA DE BOMBA					
AMENAZA					
Fecha		Hora		Duración	
Voz masculina		Voz Femenina		Infantil	
SI ES POSIBLE HAGA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS					
¿Cuándo estallará la bomba? ¿Dónde se encuentra colocada? ¿Qué aspecto tiene la bomba? ¿Qué desencadenaría la explosión? ¿Colocó la bomba Vd. mismo? ¿Por qué, que pretende? ¿Pertenece a algún grupo terrorista?					
TEXTO EXACTO DE LA AMENAZA					
VOZ DEL COMUNICANTE					
Tranquila		Excitada		Enfadada	
Tartamuda		Normal		Jocosa	
Fuerte		Suave		Susurrante	
Clara		Gangosa		Nasal	
Con acento		Chillona		Otro	
Si la voz le resulta familiar diga qué le recuerda o a quién se le parece:					
SONIDOS DE FONDO					
Ruidos de la calle		Máquinaria		Música	
Cafetería		Oficina		Animales	
Cabina telefónica		Conferencia		Otro	
LENGUAJE DE LA AMENAZA					
Correcto		Vulgar		Incoherente	
Mensaje leído		Grabado		Otro	
OBSERVACIONES					
COMUNIQUE LA LLAMADA INMEDIATAMENTE A					
Tf.:.....D.....(J. Emergencia)					
DATOS DEL RECEPTOR DE LA AMENAZA					
Nombre Teléfono Departamento					



ACTUACIÓN ANTE CARTAS Y PAQUETES BOMBA.

Reconocimiento

- Ofrece dudas en razón al remitente o lugar de origen.
- Está desequilibrada o su contenido está uniformemente repartido.
- Muestra un peso excesivo en relación a su volumen y tipología.
- Tiene elasticidad en los bordes o centro pero no puede doblarse.
- Se muestra excesivamente duro o rígido.
- Se distinguen protuberancias causadas por cables conductores en la envuelta.
- Tiene manchas de grasa.
- Huele a aroma extraño.
- Está excesivamente bien empaquetado con goma o cinta adhesiva.
- Posee una segunda envuelta también perfectamente cerrada.

Manipulación.

Ante un paquete o carta sospechosa en la que se dé alguna de las circunstancias anteriores, el tratamiento correcto será:

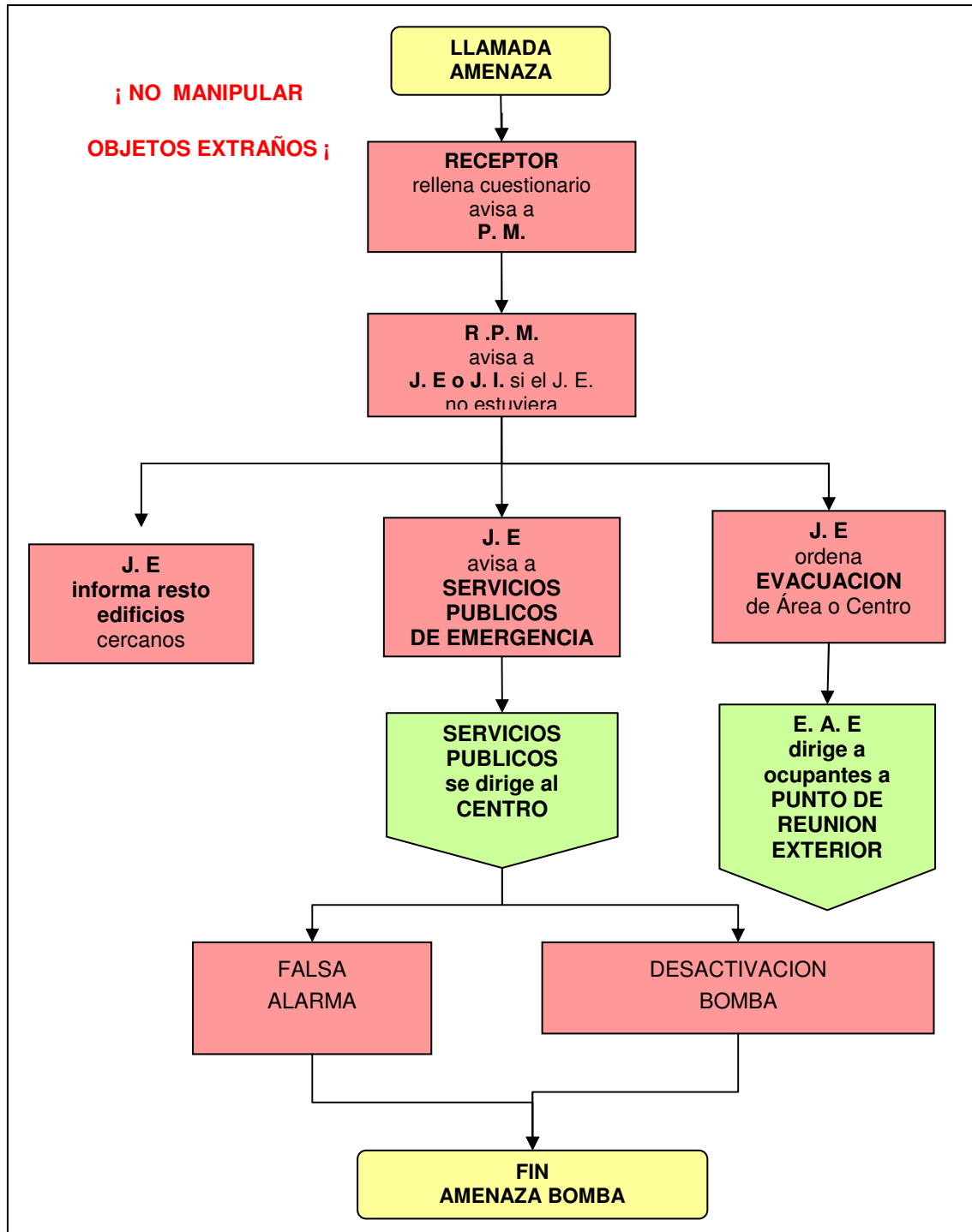
- No doblarlas ya que podemos producir la iniciación.
- No presionarlas, sobre todo en los costados.
- Abstenerse de abrirlas.
- Observar al trasluz hilo, alambres, etc.

Recepción

Al recibir un paquete sospechoso, se tomarán las siguientes medidas:

- Retener al portador del paquete hasta anotar todos sus datos y del remitente.
- Avisar al Jefe de Emergencia que actuará de modo similar al caso de amenaza de bomba.

ESQUEMA AVISO DE BOMBA





C.6.2.2.2.3. ACTUACIÓN EN CASO DE EXPLOSIÓN.

Si bien debido a la actividad desarrollada en las instalaciones objeto de estudio no se aprecia un factor de riesgo significativo generador de posibles explosiones, es preciso mencionar la presencia de instalaciones inherentes al funcionamiento de éstas las cuales bajo ciertas condiciones de uso si son susceptibles de generar explosiones. Estos puntos de riesgos son los siguientes:

Conducciones de gas.

Una vez detectada una explosión se procederá inmediatamente a activar el Plan de Alarmas según la secuencia de la operativa general descrita para el caso de incendio. Así el Jefe de Emergencia debe decretar directamente la Emergencia Parcial, estando informado en todo momento a través del Jefe de Intervención, el cual una vez organizados con los Equipos de Emergencia y Autoprotección activará el Plan de Extinción, si es necesario y las condiciones de seguridad lo permiten.

Lo más importante en el caso de una explosión es hacer seguro el espacio origen de la emergencia teniendo en cuenta que en la mayoría de los casos tras la explosión aparece un incendio así como una rotura de las conducciones con el consiguiente problema de escapes o fugas de gas pudiendo generar otras explosiones. Es por ello que una de las acciones a realizar por parte del Equipo de Emergencia y Autoprotección del edificio es la de cortar los suministros de gas y luz:

Cortes de suministros de gas y luz.

Parada de sistemas de climatización.

Una explosión, sea por gas combustible, por explosivos o por cualquier otra causa, provoca la aparición de cargas dinámicas que las estructuras sólo pueden soportar hasta cierto límite, es por ello que al intervenir en estos casos, es necesario extremar las precauciones e inspeccionar cuidadosamente los edificios afectados.

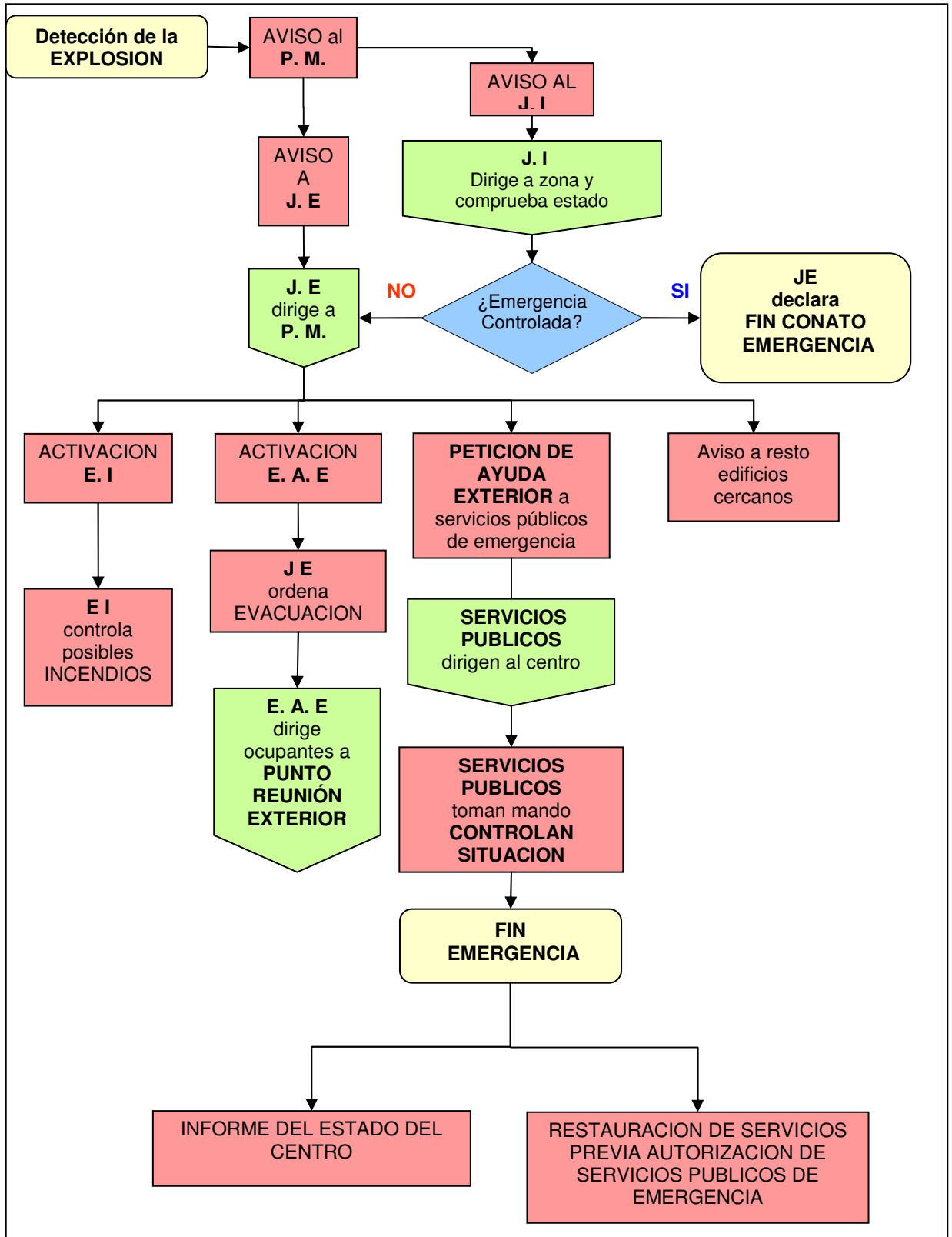
La entrada a recintos origen de la explosión se evitará dejando a los miembros de los Servicios Públicos de Emergencia la intervención y rescate de heridos que se encuentren en dichos recintos.



Realizada la evacuación del edificio serán los Servicios Públicos de Emergencia los responsables de analizar el estado de las instalaciones y los que autorizarán la restitución de los servicios.

Nadie accederá al edificio sin que lo autorice el Jefe de Emergencia

ACTUACION EN CASO DE EXPLOSION



C.6.2.2.2. EVACUACIÓN Y/O CONFINAMIENTO

Esta fase la activa el Jefe de Emergencia una vez valorada toda la información que obra en su poder.

Una vez que el Jefe de Emergencia de la orden de evacuar, los Equipos de Emergencia y Autoprotección (Equipos de Intervención – Equipos de Evacuación) deberán transmitirla a todos los ocupantes del edificio, tanto propios, como visitas. Es necesario que los miembros de dicho Equipo se aseguren de no dejar a nadie en ningún despacho, laboratorio, cámara y/o zona del centro así como de acompañar o asegurar compañía a los ocupantes (visitas, personal propio, contratados, etc.) hasta el Punto de Reunión Exterior.

En caso de no ser posible la evacuación al exterior de alguna persona, se intentará llevarla a un sector de incendio en el que se encuentre segura.

En caso que los Bomberos se hayan personado en el edificio, será el Jefe de Bomberos el encargado de decidir la evacuación de los miembros del Equipo de Emergencia o bien requerir la colaboración de sus miembros con el fin de prestar labores de apoyo.

C.6.2.2.2.3. PRESTACIÓN DE LAS PRIMERAS AYUDAS

En caso de resultar alguien herido, las primeras ayudas serán prestadas por los trabajadores de edificio, a ser posible en el punto de reunión exterior.

En caso de no saber cómo actuar, se solicitarán ayudas exteriores al 112, y se seguirán sus instrucciones.

C.6.2.2.2.3.1. EVACUACIÓN DE PERSONAS QUE PRESENTEN MINUSVALIAS O DISCAPACITADOS.

Los procedimientos descritos a continuación son únicamente aplicables para los caso de personas que por motivo de minusvalía física no puedan desplazarse por sus propios medios y la situación haga obligatoria su evacuación, si bien no serán de aplicación general al caso de accidentados donde se seguirán otros criterios a la hora de ser trasladados, requiriendo una formación básica de 1^º auxilios.

Tipos de traslados

Se dividen los tipos de traslados en función de las personas disponibles para la realización del traslado. Así se tendrá:

Traslado por una persona

Traslado por dos o más de dos personas

Traslado en camilla o mediante improvisaciones

Traslado por una persona

Traslado por una persona.

Cuando únicamente sea una persona la que vaya a realizar el traslado, se podrá realizar de las siguientes formas:

Se podrá realizar la evacuación a hombros según se muestra en la figura 1. Este tipo de transporte podrá realizarse a su vez, mediante una mano pasada por la espalda o con las manos atadas.

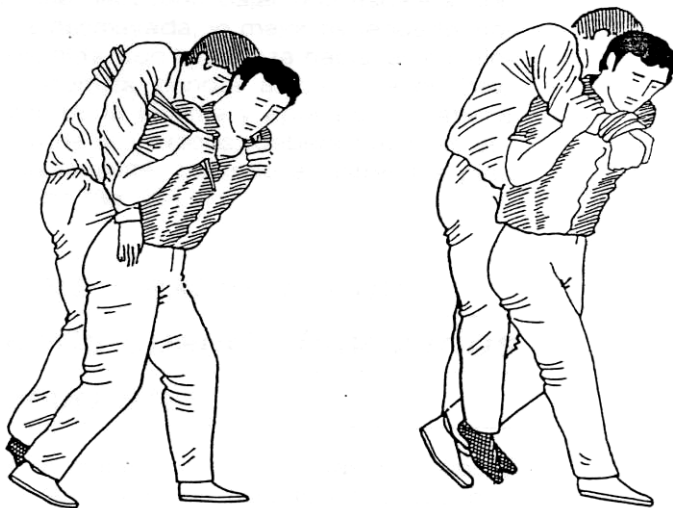


Fig. 2

Otra forma de realizar el traslado será llevando a la víctima a lomos como indica la fig. 2 o a caballo fig. 3

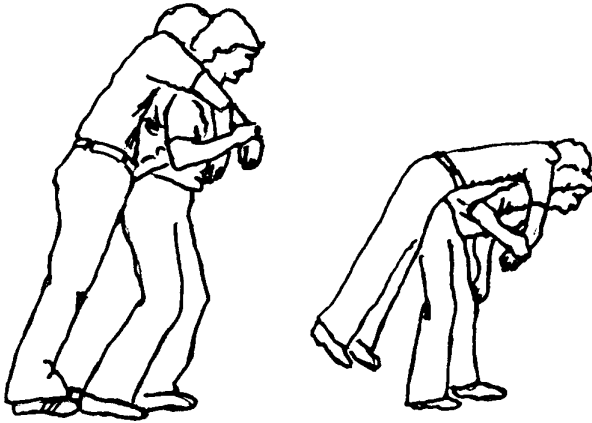


Fig. 2

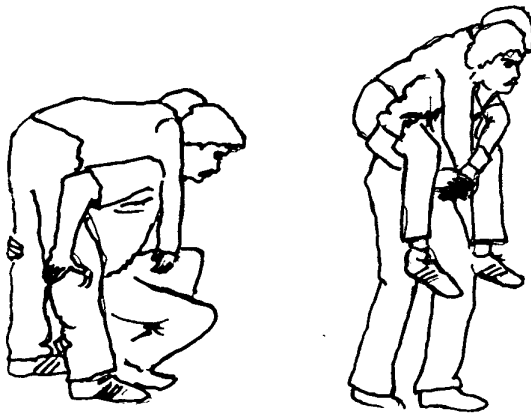


Fig. 3

Cuando sea necesario bajar una escalera, la mejor forma será tendiendo a la víctima sobre su espalda, con la cabeza hacia las escaleras, el socorrista pondrá ambas manos bajo los brazos y apoyará su cabeza sobre uno de los brazos, deberá bajar las escaleras lentamente dejando arrastrar los pies de la víctima (fig. 4)

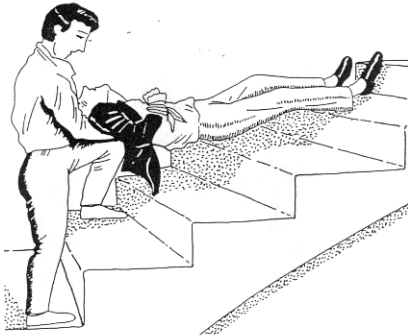


Fig. 4

En caso de incendio y con presencia de humo, el salvador deberá realizar la evacuación a ras de suelo pudiendo realizar el traslado de la víctima de espaldas, gateando a la vez que arrastra y desliza al incapacitado sobre el suelo.

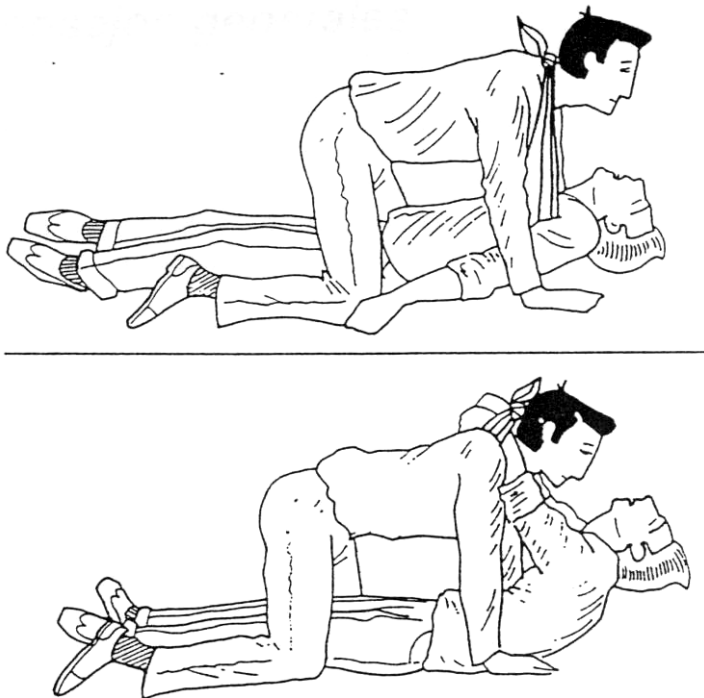


Fig. 5

Otra forma de hacer la evacuación del accidentado en este caso será sobre la espalda del salvador (fig. 6).



Fig. 6

Traslado por dos o más personas

Cuando sean dos o más las personas que vayan a llevar a cabo el traslado, se podrá realizar de las siguientes formas:

Podrán hacer un asiento de cuatro manos, sobre el cual podrán llevar a la víctima con un brazo por debajo de los muslos agarrándose la muñeca mutuamente. Un par de brazos pueden constituir un apoyo para asiento, el otro par, de apoyo para la espalda. Ambos salvadores levantan lentamente a la víctima (fig. 7).

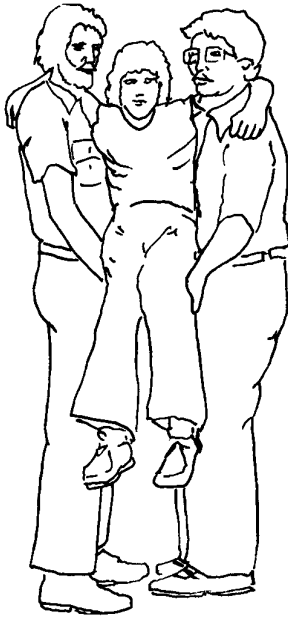


Fig. 7

También puede utilizarse una silla como parihuelas en caso de emergencia, poniendo a la víctima en posición sentada y dejándola suavemente en la silla (fig. 8). También podrá ser trasladado en posición similar sin la silla como se indica en la fig. 9.

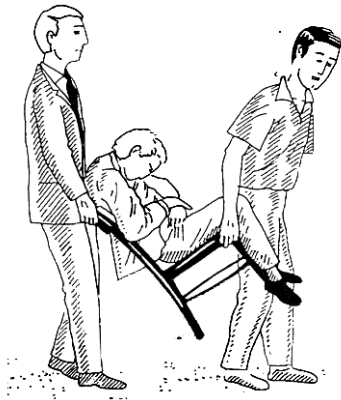


Fig. 8

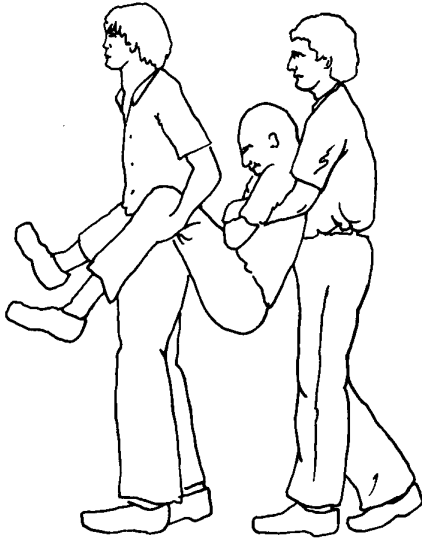


Fig. 9

Otra forma de trasladar a la víctima será cogiendo ambas personas a la víctima una por cada lado tal como se indica en la figura 10.

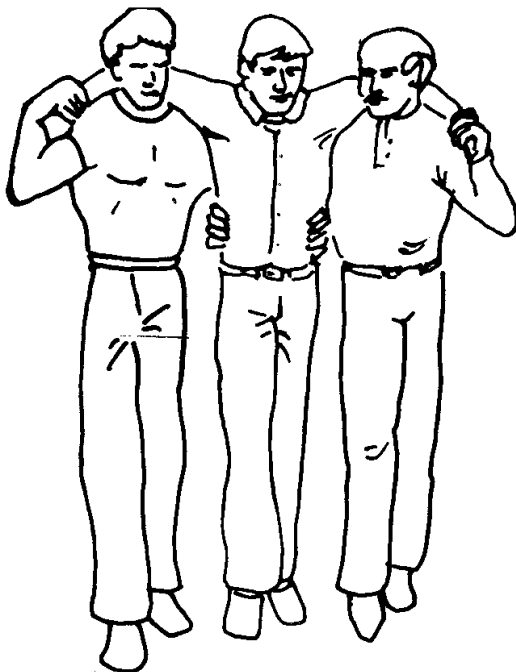


Fig. 10

Traslado en camilla o mediante improvisaciones

Improvisaciones

En caso de no disponerse de una camilla podrá utilizarse una puerta o contraventana. También podrá utilizarse una tabla o tablero ancho.

Asimismo pueden utilizarse dos palos o tablas suficientemente resistentes junto con una manta o las chaquetas de los dos individuos que actúan de socorristas, según se aprecia en la figura 11.

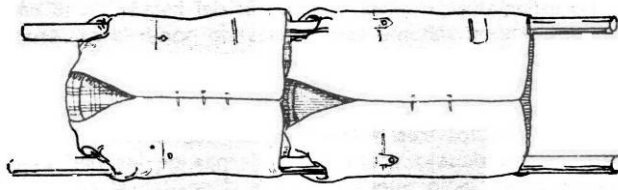


Fig. 11

Traslado en camilla

El procedimiento más cómodo para el traslado es la camilla.

En la figura 12 se muestra la forma de coger a una víctima y depositarla en la camilla.

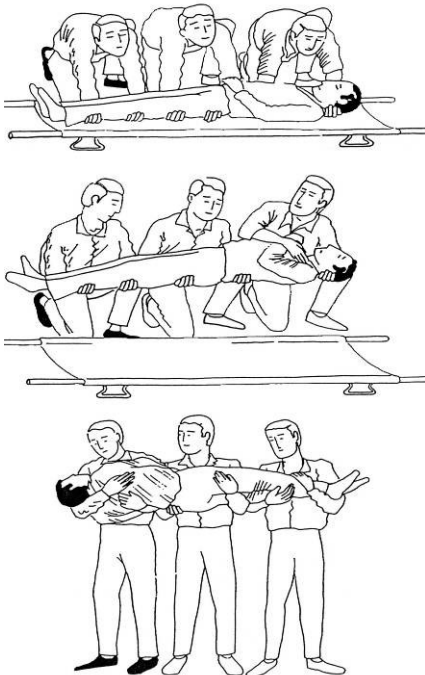


Fig. 12



C.6.2.2.2.4. MODOS DE RECEPCIÓN DE LAS AYUDAS EXTERNAS

Se considera conveniente que en el Puesto de Mando, se disponga de un mensaje tipo para información de los Servicios Externos de Ayuda (Bomberos, etc.).

Dicho mensaje debe ser conciso incluyendo:

- Identificación de la empresa
- Tipo de emergencia
- Nombre y teléfono del Jefe de Emergencia o Responsable de Seguridad

A título orientativo a continuación se presenta un mensaje tipo:



MENSAJE TIPO

➤ Aquí el Instituto de Agricultura Sostenible con domicilio en Calle Alameda del Obispo s/n, Córdoba.

➤ Tenemos una **emergencia por:**

(Incendio, Explosión, Amenaza de Bomba, Accidente Ambiental, Accidente Laboral, otras)

➤ **en la zona de**

(describir zona del edificio: planta, despacho, laboratorio, cámara, etc.)

➤ Los **productos involucrados** son:

(nombre de productos que pueden estar involucrados)

Indicar si existen personas heridas

➤ El teléfono de contacto y nombre del Jefe de Emergencia es:

Nombre:

Teléfono:

➤ El **Punto de Reunión Exterior** está situado en:

C.6.2.2.3. FIN DE LA EMERGENCIA

CESE DE LA EMERGENCIA.

La orden o señal de finalización de la emergencia será dada por el Jefe de Intervención cuando el Jefe de Emergencia considere que el accidente y/o incidente que dio origen a la declaración de la Emergencia General o Emergencia Parcial está suficientemente controlado.

El cese de un Conato de Emergencia lo ordenará directamente el Jefe de Intervención.

En ambos casos el mensaje dirigido al personal sería:

“¡Atención!, se pone fin a la emergencia por (Incendio, Amenaza de Bomba, etc). La emergencia ya se ha controlado en la zona ... y se han comprobado condiciones seguras en toda la instalación. Las consecuencias de la emergencia han sido (describir la situación actual). Mantengan la calma. (Después de comprobar el estado de todo el personal) Diríjense a su puesto de trabajo habitual para reanudar la actividad del centro.”

* Jefe de Emergencia:

- Hacerse cargo de las comunicaciones con las autoridades locales, comunicándoles el cese de la emergencia.
- Recibir a los familiares del personal presente en las instalaciones que haya resultado afectado.
- Ordenar el mantenimiento del control de entrada y facilitar las autorizaciones de entrada al recinto del Centro de trabajo.
- Comprobar la situación del personal.

* Jefe de Intervención:

- Ponerse en contacto con el Jefe de Alarma y Evacuación para comprobar el control de los accesos al edificio.
- Informar al personal de la delegación sobre el alcance de las consecuencias.
- Realizar conjuntamente con el Jefe de Emergencia una investigación y un informe del accidente.

C6.3. IDENTIFICACIÓN Y FUNCIONES DE LOS EQUIPOS.

A fin de poder acometer con rapidez y eficacia cuantas situaciones de emergencia pudiesen tener lugar, el Instituto de Agricultura Sostenible tiene establecidos unos medios humanos y materiales que atiendan a la totalidad de las instalaciones.

JEFE DE EMERGENCIA (J.E.)

Este cargo deberá estar cubierto las 24 horas del día. Entre sus funciones se contemplan las siguientes actividades:

- Confirmar a centralita la recepción del aviso.
- Acudir al Puesto de Mando.
- Dar las órdenes de alarma y esperar la llegada de los servicios de ayuda externa.
- Dar la orden de evacuación parcial o total.
- Dar la orden de cese de evacuación y de la alarma si el incendio se controla.
- Evaluar los daños producidos por el incendio en los sectores afectados, con el objeto de determinar el peligro que su estado pueda suponer para los ocupantes del edificio o impedir que se reinicie el incendio.
- Atender y ordenar el traslado, si procede, a centros hospitalarios de los pacientes afectados.

ORDENANZA- RESPONSABLE DE EVACUACIÓN

El Responsable de Evacuación es la persona cuya función principal es la de dirigir las acciones a realizar por el Equipo de Alarma y Evacuación. Este puesto debe contar siempre con un sustituto.

Sus funciones principales son:

- Transmitir la orden de evacuación al Equipo de Alarma y Evacuación una vez recibida la alarma.
- Verificar todo el proceso de evacuación hasta el Punto de Reunión Exterior, notificando al Jefe de Emergencia del edificio cualquier anomalía que se produzca durante la evacuación.
- Transmitir el buen fin de la evacuación al Jefe de Emergencia del edificio

EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN

Coordinados por el Responsable de Evacuación y el Jefe de intervención sus funciones principales son las siguientes:

- Conducir ordenadamente la evacuación desde su lugar de trabajo hasta el Punto de Reunión Exterior y abandonarlo previa comprobación de que no queda ningún rezagado o lesionado, transmitiendo su buen fin al Jefe de la emergencia o solicitando ayuda en caso necesario.
- En caso de incendio, evitar su propagación cerrando puertas y ventanas.

RESPONSABLE DEL PUESTO DE MANDO DEL EDIFICIO (R. DE COMUNICACIONES)

- Coordinar las comunicaciones desde el Puesto de Mando siguiendo las instrucciones del Jefe de Emergencia y poniéndose a sus órdenes.

JEFE DE INTERVENCIÓN

Coordinado por el jefe de emergencia, sus funciones principales son:

- Suprimir sin demora las causas que provoquen cualquier anomalía bien por una acción indirecta, dando la alarma, o por una acción directa y rápida, como cortar localmente la alimentación eléctrica, aislar los materiales inflamables, utilizar un extintor,...etc.
- Combatir el fuego desde su descubrimiento con los medios disponibles en su lugar de trabajo, evitando riesgos innecesarios, actuando conjuntamente y nunca de forma individual.
- Evitar la propagación del incendio cerrando puertas y ventanas y alejando o enfriando los productos inflamables y combustibles próximos al foco del incendio.
- Coordinar, junto con Equipo de Primera Intervención y El Responsable de Evacuación, los medios actuantes en el lugar de la emergencia reportando toda la información sobre el desarrollo de ésta al Jefe de Emergencia.
- Solicitar la movilización de medios internos y externos del edificio al Jefe de Emergencia.



- Coordinar los medios propios con los Servicios Públicos de Emergencias.
- Coordinar y recabar toda la información sobre la evacuación para remitirla al Jefe de Emergencia.
- Verificar la restauración de los servicios.



C6.4. IDENTIFICACIÓN DEL RESPONSABLE DE LA PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIA.

Datos del Responsable de la puesta en marcha del Plan de actuación ante emergencia.		
Cargo:		
Suplente:		
Calle o plaza nº:		Localidad:
Teléfono:		C.P.:
Fax:	E-Mail:	



CAPITULO 7: INTEGRACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN EN OTROS DE AMBITO SUPERIOR.

C7.1. LOS PROTOCOLOS DE NOTIFICACIÓN DE LA EMERGENCIA.

Existirá una interfase entre el Plan de Emergencia Interior (PEI) y el Plan de Emergencia Exterior (PEE) a través de los canales de notificación entre el Instituto de Agricultura Sostenible y la dirección del Plan de Emergencia Exterior.

Ante una situación de emergencia la notificación de la emergencia será realizada desde el Puesto de Mando por el Responsable de Comunicaciones a petición del Jefe de Emergencia, determinando éste la necesidad de solicitar ayuda externa.

El mensaje de notificación al TELEFONO DE EMERGENCIAS, debe ser, como es lógico, sencillo, muy conciso, incluyendo:

- Identificación de la empresa.
- Tipo y categoría del accidente.
- Descripción de la instalación siniestrada.
- Descripción de la sustancia/s involucradas.
- Descripción de la situación actual del accidente incendio, explosión, etc.
- Efectos de los accidentes.
- Acciones que se han tomado hasta el momento.

El modelo de comunicación a los órganos anteriormente indicados, se presentan a continuación:



NOTIFICACIÓN DE EMERGENCIA GENERAL A MEDIOS DE AYUDA EXTERIORES:

Mensaje Tipo

Aquí el Instituto de Agricultura Sostenible, sita en Calle Alameda del Obispo, s/n, en Cordoba. Tenemos un accidente de tipo.....en la instalación.....

La situación actual es.....los efectos del accidente son los siguientes:.....

Se han realizado las siguientes acciones:.....

Posible evolución:.....

Teléfonos de contacto:.....

Nombre y cargo de la persona que dirige la emergencia:.....

Aquellos sucesos que sin ser un accidente grave produzcan efectos perceptibles en el exterior susceptibles de alarmar a la población (ruidos, emisiones, pruebas de alarmas, prácticas de extinción de incendios, etc.) serán notificados utilizando los mismos medios empleados en los accidentes.

C7.2. LA COORDINACIÓN ENTRE LA DIRECCIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Y LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL.

La coordinación con el PEE se realizará mediante comunicación telefónica con el centro de recepción y coordinación de emergencias (112), al que se le comunica la empresa, situación, categoría del accidente, efectos previstos y la necesidad de medidas de apoyo.

La planificación de las posibles consecuencias exteriores de los accidentes a las instalaciones del Instituto de Agricultura Sostenible es competencia de los servicios de Protección Civil de la Provincia de Córdoba.



C7.3. COLABORACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DE AUTOPROTECCIÓN CON EL SISTEMA PÚBLICO DE PROTECCION CIVIL.

El Jefe de Emergencia tiene la responsabilidad de notificar al Centro de Emergencia (EMERGENCIAS 112) o bomberos cualquier situación de emergencia general.

En función de la categoría del accidente, el director del PEE procede a la activación del mismo. El nivel de respuesta lo determinará el director del plan de emergencia exterior de acuerdo con las características y evolución del accidente.

En aquellas situaciones en que los efectos del accidente sean perceptibles por la población (no siendo dañino), la actuación del PEE se limitará a una labor de información.



CAPITULO 8: IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

C8.1. IDENTIFICACIÓN DEL RESPONSABLE DE LA IMPLANTACIÓN DEL PLAN.

RESPONSABILIDAD DE LA IMPLANTACIÓN

El responsable de la implantación del Plan de Autoprotección es el titular de la actividad. En caso de tratarse de una persona jurídica, dicha responsabilidad será asumida por una persona física que se designará a tal efecto.

DATOS DEL RESPONSABLE DE LA IMPLANTACIÓN

Cargo:

Calle o plaza, nº:

Localidad:

C.P.:

Teléfono:

Fax:

e-Mail.

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

Cargo:

Calle o plaza, nº:

Localidad:

C.P.:

Teléfono:

Fax:

e-Mail.

Como responsable de la implantación, me responsabilizo de la veracidad de los datos obrantes en el presente PLAN DE AUTOPROTECCION, y del estricto cumplimiento de las actuaciones prescritas en el mismo, así como de su actualización en caso de variar las condiciones o aconsejarlo el proceso de implantación, y ponerlo en conocimiento de la Administración.

Fecha:

Fdo:

La implantación del Plan de Autoprotección comprenderá, al menos, la formación y capacitación del personal del establecimiento, mecanismos de información al público y provisión de los medios y recursos precisos para la aplicabilidad del plan.

C8.2. PROGRAMA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA EL PERSONAL CON PARTICIPACIÓN ACTIVA EN EL PLAN DE AUTOPROTECCION

Jefe de Emergencia

Conocer perfectamente el Plan de Autoprotección en especial todo lo relacionado con la organización y procedimientos de actuación en caso de siniestro, Documento N° 6, Plan de Emergencia.

Conocer las instalaciones y en especial los medios de evacuación y las zonas de riesgo.

Disponer de 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.

Jefe de Intervención

Conocer en profundidad el Plan de Autoprotección en especial todo lo relacionado con la organización y operativa en caso de emergencia (Documento 6).

Conocer las instalaciones y en especial los medios de evacuación y las zonas de riesgo.

Conocimiento de las zonas de riesgo del centro.

Conocer las vías de evacuación del centro, posibles salidas alternativas, así como las dependencias que han de revisar en caso de decretarse la evacuación.

Conocer la ubicación física del Punto de Reunión Exterior.

Equipo de Alarma y Evacuación

Conocer en profundidad el Plan de Autoprotección en especial todo lo relacionado con la organización y operativa en caso de emergencia (Documento 6).

Conocimiento de las zonas de riesgo del centro.



Conocer las vías de evacuación del centro, posibles salidas alternativas, así como las dependencias que han de revisar en caso de decretarse la evacuación.

Conocer la ubicación física del Punto de Reunión Exterior.

Responsable del Puesto de Mando (Responsable de Comunicaciones)

Conocer el Plan de Emergencia.

Conocer el funcionamiento de todas las instalaciones existentes en el Puesto de Mando.

Disponer de un listín telefónico con los nombres y contactos de todos los miembros de los Equipos que participan en el Plan de Emergencias, así como los teléfonos de los Servicios Externos de Emergencias.



C8.3. PROGRAMA DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN A TODO EL PERSONAL SOBRE EL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.

El planteamiento y desarrollo de un Plan de Autoprotección en el centro exigirá la colaboración de personal debidamente formado para las misiones a desarrollar.

Mediante el adecuado conocimiento del incendio y sus problemas, así como de las técnicas para combatirlo, se podrán prever las actuaciones correctas a tomar en caso de siniestro.

Cada persona deberá poseer los conocimientos adecuados a la misión a desarrollar para garantizar, en la medida de lo posible, la salvaguarda de las vidas y bienes del edificio y, a niveles organizativos, se ha de estructurar la seguridad contra incendios con una clara convicción: sólo se podrán afrontar con garantías de éxito aquellos problemas en los que se haya pensado previamente y para los que se esté preparado; improvisar en seguridad es correr un riesgo que habitualmente no conduce a la obtención de resultados deseables.

Para evitar esto, a la incorporación de cada nuevo trabajador, y como mínimo con carácter anual, se facilitará información acerca de las consignas de actuación en caso de emergencia en el centro a todos los trabajadores. Esta información se facilitará por escrito mediante la entrega de un pequeño manual, tríptico, haciendo uso de carteles informativos, etc.

Se deberán planificar cursos de formación periódicos para los integrantes de los equipos de emergencia, con la finalidad de tener siempre un grupo de trabajadores formados para actuar en caso de emergencia.

Con carácter anual se impartirán jornadas de formación para los equipos de emergencia, con el fin de garantizar la formación continua de los trabajadores que se vayan incorporando a los equipos en los distintos turnos, así como jornadas para actualizar los conocimientos adquiridos durante años anteriores.

C8.4. PROGRAMA DE INFORMACIÓN GENERAL PARA USUARIOS

Para garantizar la información a trabajadores, visitas y contratistas sobre cómo actuar en caso de emergencia, el Instituto de Agricultura Sostenible elaborará la siguiente documentación:

- **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD** –consignas básicas de actuación que se divulgarán mediante su colocación en los tabloneros de anuncios.
- **CONSIGNAS DE ACTUACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA (trabajadores)**
 - ✓ Medidas preventivas frente a los incendios

- ✓ En caso de incendio u otra incidencia
- ✓ Si es necesaria la evacuación

C.8.4.1. PROGRAMA DE ADIESTRAMIENTO DEL PERSONAL DEL CENTRO EN LA LUCHA CONTRA INCENDIOS Y AMENAZA DE BOMBA.

Este programa deberá contemplar como mínimo los siguientes apartados:

- Actuación general ante un incendio y una amenaza de bomba.
- Orden y prioridades en la actuación ante un incendio, y una amenaza de bomba.
- Distribución de la red contra incendios.
- Formación en materia eléctrica.
- Localización, características y usos de los equipos de extinción:
 - Clasificación de materiales y extintores.
 - Selección del extintor adecuado.
 - Características de cada extintor del centro.
 - Uso de extintores.
 - Uso de BIE's.
 - Ropa de protección y demás protecciones.
- Extinción de fuegos en oficinas y dependencias de personal.

Se realizarán frecuentes prácticas sobre la vestimenta a utilizar, usos de los extintores y tratamiento de pequeños incendios.

C8.5. SEÑALIZACIÓN Y NORMAS DE ACTUACIÓN DE VISITANTES

MODELOS DE SEÑALES.

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

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

Pictograma 4 (P-4) junto con el pictograma 24 (P-24), dependiendo del sentido



Señal literal de salida de emergencia S.L.-2.



Señalización de tramos de recorrido de evacuación que conducen a salidas de habituales.-

Señal literal de salida de emergencia S.L.-1 junto con el pictograma 24 (P-24) y el sentido correspondiente al camino a indicar



Señal literal de salida habitual S.L.-1.

SALIDA

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

Señalización de prohibición de utilización de otras puertas



Señalización de prohibición de utilización de ascensores



Señalización de advertencia sobre puertas con barra antipánico





Se distinguen dos tipos de señales en función de su colocación:

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

Se remite al lector a los planos anexos que acompañan al presente trabajo para determinar el lugar donde se establecen la colocación y ubicación en planta de dichas señales.

Medidas normalizadas según norma UNE 23-034-88

NORMA
ESPAÑOLA

SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS
SEÑALIZACION DE SEGURIDAD
Vías de evacuación

UNE
23-034-88

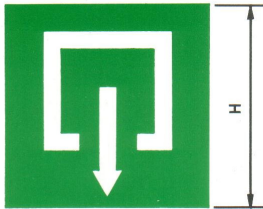


Fig. 1 – Pictograma A2 (P-A2)

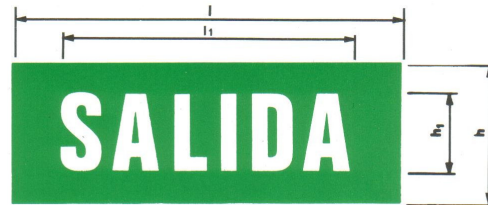


Fig. 2 – Señal literal (S.L.-1)

Tabla 1

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



Fig. 4 – Señal literal (S.L.-2)

Tabla 2

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



Fig. 3 – Pictograma 4 (P-4)



Fig. 7 – Pictograma A1 (P-A1)

Tabla 3

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

Señalización de medios de protección y lucha contra incendios.-

Para las señales de medios de protección y lucha contra incendios se establecen las mismas condiciones de visibilidad y situación que las descritas para el apartado anterior de acuerdo a lo establecido en la norma UNE-23033-81. Estas señales deberán ser vistas desde cualquier punto y próximas al elemento que representan, evitando los ángulos muertos y colándolas en forma de banderolas si fuera preciso. Para la colocación de las señales se remite al lector al plano nº 3 donde se muestra la distribución de dichos elementos donde se colocaran próximos a estos elementos.

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



Identificación de la ubicación de extintores



Identificación de la ubicación de BIE



Identificación de la ubicación de Pulsador de alarma



Identificación de la ubicación de Campana o sirena de alarma



Colocación de señales en forma de banderola



NORMAS DE ACTUACIÓN DE VISITANTES

- **SI DESCUBRE UN INCENDIO**

- Mantenga la calma. No grite.
- Intente aislar el incendio cerrando puertas y ventanas.
- Avise del incendio:
 - Al Puesto de Mando.
 - A algún componente del Equipo de Emergencia.
 - Mediante viva voz al profesor.
- Al dar la alarma al Puesto de Mando comunique los siguientes datos:
 - Lugar exacto del incendio y toda la posible información relativa a la emergencia.
 - Identificación personal.
- No se alarme.
- Si las condiciones de seguridad lo permiten espere instrucciones de los miembros de los Equipos de Emergencia.

- **¿CUÁNDO SE DECRETA UNA EVACUACION?**

- Al escuchar un toque de sirena se estará decretando la evacuación de todo el Personal que no pertenece a los Equipos de Emergencia y Autoprotección del Edificio hasta el Punto de Reunión Exterior.
- Siga las instrucciones de los miembros de los equipos de Emergencia y Autoprotección del Edificio.

- **¿CÓMO SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN?**

- No corra. Circule con calma y serenidad.
- Hágase cargo de las visitas.
- No evacue con objetos voluminosos.
- Cierre todas las puertas y ventanas que encuentre a su paso.
- Al bajar por las escaleras se ocupará la parte derecha de éstas dejando espacio para permitir subir a los miembros de los Equipos de Emergencia que deban subir.
- No se quede en las vías de evacuación, dirijase hacia el Punto de Reunión Exterior.
- Impida que la gente vuelva sobre sus pasos.
- Si se encuentra atrapado en una habitación:
 - Cierre todas las puertas.
 - Tape con trapos, a ser posibles húmedos, las rendijas de las puertas.
 - Hágase ver a través de la ventana.
- No circule por las vías de circulación de vehículos.

- Si se le prenden las ropas, no corra, tírese al suelo y ruede.
- En presencia de humos y gases camine lo más bajo posible, gateando si fuera necesario.
- En presencia de humo y gases utilice un paño húmedo para taparse la boca y la nariz.
- Haga saber al Centro de Control cualquier factor que altere la evacuación.

- **COMO EVITAR INCENDIOS**

- No manipular las instalaciones eléctricas.
- Utilizar correctamente los equipos eléctricos y señale sus defectos para su reparación.
No dejar conectados los aparatos eléctricos después de su utilización, ni sobrecargar las líneas eléctricas, asegurándose de apagar los interruptores una vez acabados los servicios.
Extremar las precauciones durante la utilización de mecheros, manipulación de productos químicos, etc. en las áreas de laboratorio.
- Evitar que las pantallas de papel o tela queden en contacto con las bombillas.
- No fumar en zonas donde este expresamente prohibido.
- No arrojar colillas encendidas en papeleras o cubos de basura, ni en el suelo.
- No apoyar cigarrillos fuera de los ceniceros, manteniéndolos limpios, sin acumulación excesiva.
- Verificar los lugares donde un cierto número de personas han podido reunirse durante la jornada, para asegurarse de que todos los cigarrillos han sido apagados.
Mantener en orden y limpieza en su puesto de trabajo y los locales comunes, asegurando la recogida regular y la colocación en sitio seguro de los desperdicios.
- Evitar la acumulación de materiales y productos inflamables y alejarlos de toda fuente de calor.
- Cuidado con la utilización de aerosoles (ambientadores, insecticidas, limpia calzados,...etc) cerca de una llama.
- Inspeccione su puesto de trabajo y desconecte todos los aparatos al final de la jornada. En caso de evacuación desconecte su equipo antes de abandonar el puesto de trabajo si las condiciones de seguridad lo permiten.

C8.6. PROGRAMA DE DOTACIÓN Y ADECUACIÓN DE MEDIOS MATERIALES Y RECURSOS.

Para información de las ayudas externas, es recomendable disponer en el Puesto de Mando de un armario metálico con cerradura normalizada y la inscripción “USO EXCLUSIVO DE BOMBEROS” conteniendo:

- Una copia completa del presente Plan de Autoprotección del centro.
- Un juego completo de los planos del Plan de Autoprotección, así como una copia del documento original.



- ❑ Un juego completo de las llaves de acceso a las principales dependencias del centro.
- ❑ Para que el Jefe de Emergencia pueda realizar las funciones asignadas en el Plan de Emergencia, el Puesto de Mando dispondrá, además de lo indicado anteriormente:
 - ✓ Línea de teléfono exterior e interior para las comunicaciones.
 - ✓ Lista de teléfonos de los Servicios Públicos de Emergencias y demás organismos oficiales.

Todos los miembros que componen los Equipos de Emergencia y Autoprotección deben de disponer en su lugar de trabajo, de una copia de su esquema y de su ficha de actuación.

En cuanto a la adecuación de los medios materiales y recursos, se someten a inspecciones y revisiones periódicas, siendo sustituidos cuando las condiciones lo requieren.

CAPITULO 9: MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

C9.1. PROGRAMA DE RECICLAJE DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN

Equipos de Autoprotección:

- Formación inicial teórica y práctica al formar parte del equipo.
- Formación de reciclaje teórica con una periodicidad de una vez al año.

Usuarios:

- Renovación anual de la información a trabajadores y visitas.
- Formación a trabajadores de nueva incorporación y de reciclaje a quienes estén interesados.

C9.2. PROGRAMA DE SUSTITUCIÓN DE MEDIOS Y RECURSOS

Los medios humanos se revisarán anualmente para garantizar que no se quedan obsoletos.

Los medios materiales son sometidos a inspecciones y revisiones periódicas, siendo sustituidos cuando las condiciones de operación lo requieren.

C9.3. 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.

Un simulacro realizado sin la suficiente preparación puede dar lugar a aglomeraciones no deseadas, con los consiguientes efectos que estas puedan originar (tropezones, caídas, etc.)

En el primer simulacro, la información suministrada a los Equipos de Emergencias y resto de usuarios del edificio ha de ser total. De este modo se consigue que todos los 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 Emergencia.

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.

C9.4. PROGRAMA DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE TODA LA DOCUMENTACIÓN QUE FORMA PARTE DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.

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 miembros de los Equipo de Emergencia	Inicial Anual
Simulacro de emergencia	Anual
Revisión del programa de mantenimiento de instalaciones	Semestral (*)
Revisión del Plan de Autoprotección	Siempre que existan cambios, y al menos una vez cada 3 años



(*) En estas reuniones se estudiará si es necesario revisar el Plan de Autoprotección como consecuencia de obras en el centro, cambio de uso de determinadas salas, variaciones de ocupación, etc. También 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.

C9.5. PROGRAMA DE AUDITORÍAS E INSPECCIONES

Se establecerá un programa de inspecciones periódicas de seguridad a realizar en las instalaciones, establecido por el Área de Servicios Generales y Mantenimiento o Departamento de Prevención de Riesgos.



ANEXO I: Relación de teléfonos clave para emergencia

A cumplimentar cuando existan extensiones telefónicas internas para la localización de equipos de emergencia.

JEFE DE EMERGENCIA:	EXT:	
JEFE DE EMERGENCIA:	EXT:	
JEFE DE INTERVENCIÓN:	EXT:	
JEFE DE INTERVENCIÓN:	EXT:	
PUESTO DE MANDO:	EXT:	
PUESTO DE MANDO:	EXT:	
EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN:	EXT:	
EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN:	EXT:	
EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN:	EXT:	
EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN:	EXT:	
EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN:	EXT:	
EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN:	EXT:	
EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN:	EXT:	
EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN:	EXT:	



ANEXO II: Relación de teléfonos de Servicios Externos de emergencias y Organismos Oficiales

TELÉFONO ÚNICO DE EMERGENCIAS: 112

SEGURIDAD CIUDADANA:

Area de Seguridad: 95 741 18 01

Bomberos: 080

Brigada de Seguridad Ciudadana: 95 759 45 85

Guardia Civil (Emergencias): 062

Policia Local: 092

Protección Civil: 957 23 87 00 – 957 45 53 00

SANIDAD:

Ambulancias de Córdoba, S.A.: 95 729 55 70

Cruz Roja: 95 722 22 22

Emergencias Sanitarias: 061

Hospital de la Cruz Roja: 95 742 06 66

Información sobre el Sida: 900 11 10 00

Servicio Andaluz de Salud (SAS): 95 721 79 07

Urgencias del S.A.S.: 95 721 79 07



ANEXO III: FICHAS DE ACTUACIÓN

Se incluyen las siguientes Fichas de Actuación:

- FICHA DE ACTUACIÓN DEL JEFE DE EMERGENCIA
- FICHA DE ACTUACIÓN DEL JEFE DE INTERVENCIÓN
- FICHA DE ACTUACIÓN DEL EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN
- FICHA DE ACTUACIÓN DEL EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN
- FICHA DE ACTUACIÓN DEL EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS
- FICHA DE ACTUACIÓN DEL RESPONSABLE DEL PUESTO DE MANDO
- FICHA DE ACTUACIÓN DE LOS OCUPANTES DEL EDIFICIO



JEFE DE EMERGENCIA

ANTE UN CONATO DE EMERGENCIA

- **PLAN DE ALARMAS**

En esta fase si bien la emergencia es pequeña y puede ser controlada por los equipos de Emergencia y Autoprotección de la zona sin requerir más ayuda, se le notificará al Jefe de Emergencia el conato con el fin de que se encuentre localizado y de que se encuentre en estado de Alerta por si el incendio se desarrollara.

- **PLAN DE EXTINCIÓN**

Activa el Plan de Extinción, si el incendio no ha sido apagado ya, siguiendo la evolución del suceso desde el Puesto de Mando, coordinando las acciones a desarrollar y manteniendo contacto permanente con el Jefe de Intervención.

- **PLAN DE EVACUACIÓN**

Autorizará la evacuación de la zona con el fin de facilitar las labores de extinción. Esta evacuación se realizará hasta otra zona del edificio, sin requerir su desplazamiento hasta el exterior del edificio. Esto implica que los miembros del E.E.A. se encuentran en Estado de Alerta tras haber intervenido.

En el caso de que el incendio no fuera sofocado rápidamente por el Equipo de Emergencia y Autoprotección de zona, en virtud de la magnitud del siniestro, decretaría Emergencia Parcial.



ANTE UNA EMERGENCIA PARCIAL

• PLAN DE ALARMAS

Cuando sea avisado desde el Puesto de Mando (Responsable de Comunicaciones), acudirá a éste inmediatamente para dirigir todas las acciones que se tomen durante la emergencia. Evaluará el siniestro con la información suministrada por el Jefe de Intervención.

Decretará la activación de las señales relativas a:

- Estado de Alerta de los Equipos de Emergencia y Autoprotección del edificio.
- Alarma Parcial de Evacuación, la cual se activará una vez lo decida el Jefe de Intervención tras organizar a los Equipos de Emergencia y Autoprotección.

Ordena al Responsable del Puesto de Mando que pida ayudas exteriores (bomberos, policía, ambulancias,... etc.).

• PLAN DE EXTINCIÓN

Si las condiciones de seguridad lo permiten autoriza el Plan de Extinción al Jefe de Intervención, siguiendo la evolución del suceso desde el Puesto de Mando (Responsable de comunicaciones), coordinando las acciones a desarrollar y manteniendo contacto permanente con éste.

• PLAN DE EVACUACIÓN

Verifica a través del Jefe de Intervención que se está evacuando el edificio hasta el exterior del mismo, realizando la evacuación de forma escalonada a ser posible y por plantas impidiendo el colapso de las vías de evacuación.

En el caso que el incendio no pudiera ser sofocado con los medios actuantes en la zona, o por orden expresa del Jefe de Bomberos (caso de haberse producido la incorporación de los Servicios de Extinción), decretaría Emergencia General.



ANTE UNA EMERGENCIA GENERAL

- **PLAN DE ALARMAS**

Bajo el asesoramiento del Jefe de Intervención decretará la Emergencia General, decretando la evacuación de todos los miembros de los Equipos de Emergencias y Autoprotección, que aun permanecieran en el edificio así como otros ocupantes.

Si los Bomberos han llegado al edificio será el Jefe de Bomberos el encargado de activar dicha evacuación, siempre con la colaboración del Jefe de Emergencia.

- **PLAN DE EXTINCIÓN**

En el caso de que no hayan llegado aún los Bomberos, ordenará con la información suministrada por el Jefe de Intervención y si las condiciones de seguridad lo permiten, la actuación con todos los medios disponibles. En caso contrario será el Jefe de Bomberos el que asumirá la responsabilidad del siniestro y decidirá si los E.E.A. siguen en Estado de Intervención o Apoyo, o deben evacuar el edificio junto con el resto del personal.

- **PLAN DE EVACUACIÓN**

Ante la información suministrada por el Jefe de Intervención, al decretar la Emergencia General, ordenará la evacuación General de Evacuación, dejando al Jefe de Intervención la coordinación de evacuar a los miembros de los Equipos de Emergencia y Autoprotección, así como la recepción de las incidencias que suministren los miembros de los E.E.A., y la notificación del buen fin de la evacuación de cada una de las plantas así como del edificio anexo.



FIN DE LA EMERGENCIA

Si recibe del Jefe de Intervención la confirmación de que se ha sofocado el incendio restituirá la normalidad eliminando los Estados de Alerta e Intervención de los equipos implicados a través de los medios de comunicación específicos.

Autorizará al Jefe de Intervención para que los miembros de los Equipo de Emergencia y Autoprotección restituyan los servicios así como la vuelta a la normalidad si las condiciones de seguridad, según el Jefe de Intervención, lo permiten.

Nadie accederá al edificio sin que lo autorice el Jefe de Emergencia.

Seguidamente acudirá al lugar de los hechos para, con el Jefe de Intervención, comprobar el alcance y consecuencias del siniestro, autorizando al Jefe de Intervención, la prohibición de acceso a toda persona a las zonas origen de la emergencia con el fin de proceder a la investigación del siniestro por parte de los Servicios Públicos de Emergencias, Policía Científica,...etc, sin alterar el escenario.

Posteriormente se reunirá con el Jefe de Intervención para intercambiar impresiones y levantar acta de la reunión, completándola con una relación detallada de los hechos, la cual será remitida al Comité de Emergencia y Autoprotección.

IMPORTANTE

- Es el máximo responsable en la organización del Plan de Emergencia.
- Deberá estar siempre localizable y en caso de ausencia, notificará al Puesto de Mando (conserjería), el nombre y número de teléfono de su sustituto.
- Desde el Puesto de Mando (conserjería) dirigirá todas las acciones que se tomen durante la emergencia.
- Decidirá el momento en que se deba activar el Plan de Extinción, el Plan de Evacuación y las Alarmas Parcial y General de Evacuación, en función de la información dada por el Jefe de Intervención.
- Decidirá el momento de solicitar las ayudas exteriores (bomberos, policía, ambulancias, etc.) y designará a la persona que ha de esperar en el Punto de Reunión con los Servicios Públicos de Emergencias a dichos servicios.
- Notificará, cuando proceda, al Comité de Emergencia y Autoprotección, la situación y las consecuencias de la emergencia, realizando un informe "a posteriori".
- Al incorporarse los Bomberos, prestará toda la ayuda necesaria al Jefe de Bomberos.
- Las órdenes y avisos a las ayudas exteriores debe darlas de una manera clara y precisa.



JEFE DE INTERVENCIÓN

ANTE UN CONATO DE EMERGENCIA

- **PLAN DE ALARMAS**

Quando sea avisado desde el Puesto de Mando (Responsable de Comunicaciones), acudirá sin demora al lugar del siniestro, donde hará un reconocimiento de la zona realizando una rápida valoración de la situación, que transmitirá al Jefe de Emergencia o al Puesto de Mando (Responsable de comunicaciones) para su comunicación con éste en función de la gravedad de la emergencia. En función de dicha valoración solicitará al Jefe de Emergencia la activación de las alarmas correspondientes a la gravedad de la emergencia.

- **PLAN DE EXTINCIÓN**

Ordenará a los Equipos de Emergencia y Autoprotección del edificio el Estado de Intervención, si éste no lo estuviera ya. Si la gravedad de la emergencia y las condiciones de seguridad lo permiten se procederá al aislamiento de la emergencia a la espera de la llegada del Equipo de Emergencia y Autoprotección hasta la zona.

- **PLAN DE EVACUACION**

Verificará la evacuación de la zona hasta otro punto de la planta o del edificio para facilitar las tareas de extinción.

Mantiene informado al Jefe de Emergencia de la evolución del siniestro y por tanto es la persona que debe indicarle la necesidad de pasar a Emergencia Parcial.



ANTE UNA EMERGENCIA PARCIAL

- **PLAN DE EXTINCIÓN**

Una vez activada la alarma correspondiente al estado de Alerta de los Equipos de Emergencia y Autoprotección, se reunirá con estos en su Punto de Encuentro de la zona afectada para repartir las tareas de evacuación y extinción.

Traslada al Jefe de Emergencia la solicitud de ayuda exterior (Servicios Públicos de Emergencias) y verifica el estado de intervención de los E.E.A.

Si es necesario, y las condiciones de seguridad lo permiten, ordenará el cierre de las llaves de paso y el corte de la instalación eléctrica en la zona afectada.

Si los sistemas automáticos de extinción hubiesen actuado, el Jefe de Intervención controlará el buen funcionamiento de estos sistemas.

- **PLAN DE EVACUACIÓN**

Verifica el estado de intervención de los Equipo de Emergencia y Autoprotección del edificio para la evacuación hasta el exterior del edificio, realizando dicha evacuación de forma escalonada si es posible y por plantas, evitando el colapso de las vías de evacuación.

Mantiene informado al Jefe de Emergencia de la evolución del siniestro y por tanto es la persona que debe indicarle la necesidad de pasar a Emergencia General.



ANTE UNA EMERGENCIA GENERAL

- **PLAN DE EXTINCIÓN**

Si se han incorporado los Servicios de Extinción se pondrá a las órdenes del Jefe de Bomberos con el objeto de colaborar en todo lo necesario.

En el caso de que no se hayan incorporado los Servicios de Extinción de Incendios, seguirá con las labores de extinción si las condiciones de seguridad lo permiten.

- **PLAN DE EVACUACIÓN**

Si se han incorporado los Servicios de Extinción se pondrá a las órdenes del Jefe de Bomberos con el objeto de colaborar en todo lo necesario.

Si las condiciones de seguridad no permiten continuar con las labores de extinción solicitará al Jefe de Emergencia la orden de evacuación General del Edificio, verificando posteriormente su correcto desarrollo hasta el Punto de Reunión Exterior donde recibirá las incidencias que los miembros de los Equipos de Emergencia y Autoprotección le indiquen. Además también notificarán el buen fin de la evacuación de cada una de las plantas al Jefe de Intervención.



FIN DE LA EMERGENCIA

Si se ha sofocado el incendio informará al Jefe de Emergencia solicitándole la finalización de los Estados de Alerta e Intervención de los Equipos de Emergencia y Autoprotección.

Tras realizar un análisis de las condiciones de seguridad del edificio y si estas condiciones lo permiten solicitará al Jefe de Emergencia la restitución de los servicios así como la vuelta a la normalidad. Se estima necesario que dicho análisis y autorización sea realizada por los miembros de los Servicios Públicos de Emergencias en aquellos casos en los que se sospeche que como consecuencia de la emergencia hayan resultado dañada la estructura del edificio o elementos pertenecientes a las instalaciones.

Una vez autorizada la vuelta a la normalidad por parte del Jefe de Emergencia coordinará la restitución de los servicios así como la vuelta a la normalidad de los ocupantes del edificio en aquellos puntos de éste que no se hayan visto afectados por la emergencia. Las zonas origen de la emergencia quedarán aisladas de la actividad normal del edificio con señales de prohibido el paso con el fin de proceder a la investigación de los hechos por parte de los Servicios Públicos de Emergencias, Policía Científica, Aseguradoras,...etc, sin alterar el escenario.

Nadie accederá al edificio sin que lo autorice el Jefe de Emergencia.

Seguidamente acudirá al lugar de los hechos para, con el Jefe de Emergencia, comprobar el alcance del siniestro.

Se reunirá con los miembros de los Equipo de Emergencia y Autoprotección para levantar un informe sobre el desarrollo de la emergencia. Posteriormente se reunirá con el Jefe de Emergencia para realizar un informe con los datos recogidos sobre la emergencia y transmitirlo al Comité de Emergencia y Autoprotección.

IMPORTANTE:

- Solo recibe instrucciones y órdenes del Jefe de Emergencia y de los Bomberos.
- En ningún caso ponga en peligro su integridad física.
- Deberá estar siempre localizable y en caso de ausencia, notificará al Puesto de Mando, el nombre y número de su sustituto.
- Es el máximo responsable en el área de la emergencia.



- Mantendrá informado en todo momento al Jefe de Emergencia y le dará las recomendaciones que considere oportunas.
- Será el último en abandonar el edificio.
- Al incorporarse los Bomberos se pondrá a las órdenes del Jefe de Bomberos y les prestará toda la ayuda que éstos soliciten.



EQUIPO INTERVENCIÓN

ANTE UN CONATO DE EMERGENCIA

- **PLAN DE ALARMAS**

1. En caso que el conato se produzca en su planta

Cuando reciba el aviso de alarma desde el Puesto de Mando a través de una persona del mismo edificio o bien por observación directa, acudirá al lugar del siniestro, poniéndose a las órdenes del Jefe de planta y/o Jefe de Intervención en el caso de que éste ya se encuentre allí. En caso contrario y si las condiciones de seguridad lo permiten intentarán aislar y/o apagar el incendio, siempre notificando antes las acciones a emprender y si puede ser con ayuda de otras personas.

2. En caso que el conato no se produzca en su planta

Una vez se active el Estado de Alerta (sirena de evacuación del edificio) los miembros del Equipo de Intervención y del Equipo de Evacuación se reunirán en el Punto de Encuentro y esperarán cualquier instrucción a través del Jefe de Intervención. En el caso de que éste no acudiera al Punto de Reunión o que no reciba instrucciones a través de una llamada telefónica, se entenderá que el colegio no está afectado directamente por la emergencia. En este caso, si la sirena de evacuación continúa sonando procederá a la evacuación de la planta.

En el caso que algún miembro de los Equipos de Emergencias y Autoprotección no se encuentre localizado, ni en las cercanías de su Punto de Encuentro en el momento en el que se active el Estado de Alerta, deberá actuar como ocupante del edificio, siguiendo las indicaciones de los miembros del Equipo de Emergencias y Autoprotección de la planta en la que este localizado.

- **PLAN DE EXTINCIÓN**

El Equipo de Intervención (E.I.) de la zona siniestrada se pondrá en Estado de Intervención inmediatamente, si las condiciones de seguridad lo permiten, intentando mitigar el desarrollo de la emergencia. Las características de la emergencia pueden aconsejar en algunos casos la espera del Jefe de Intervención y de los demás componentes del Equipo de Intervención (E.I.) y actuar conjuntamente, mientras que en otros casos resulta más eficaz atacar rápidamente el incendio con el fin de impedir su desarrollo. En cualquier caso no entrará en un recinto con fuego si no va acompañado.



ANTE UNA EMERGENCIA PARCIAL

- **PLAN DE EXTINCIÓN**

Siguiendo las órdenes del Jefe de Intervención continuarán con las labores de extinción y aislamiento de la emergencia.

ANTE UNA EMERGENCIA GENERAL

- **PLAN DE EXTINCIÓN**

Si se han incorporado los Servicios de Extinción se pondrá a las órdenes del Jefe de Bomberos con el objeto de colaborar en todo lo necesario.

En el caso de que no se hayan incorporado los Servicios de Extinción de Incendios, seguirá con las labores de extinción si las condiciones de seguridad lo permiten.

- **PLAN DE EVACUACIÓN**

Siguiendo las instrucciones del Jefe de Intervención o del Jefe de Bomberos, en el caso de que se hayan incorporado los Servicios Públicos de Emergencias, se procederá a la evacuación si así lo requieren las condiciones de seguridad.

La evacuación, coordinada por el Jefe de Intervención, se realizará hasta el Punto de Reunión Exterior donde se procederá a la comunicación de las incidencias que los miembros de los Equipos de Emergencia y Autoprotección hayan detectado, también se procederá a realizar el recuento de todo el personal involucrado en la emergencia. Además se notificará el desarrollo de la evacuación al Jefe de Intervención.



FIN DE LA EMERGENCIA

Siguiendo órdenes del Jefe de Intervención coordinarán la vuelta a la normalidad y la restitución de servicios.

Nadie accederá al edificio sin que lo autorice el Jefe de Emergencia.

Se reunirán con el Jefe de Intervención para levantar un informe sobre los aspectos relacionados con el desarrollo de la emergencia.

IMPORTANTE

- En **ningún caso** ponga en **peligro su integridad física**.
- **Seguirá siempre las instrucciones** de sus superiores (**Jefe de Emergencia, Jefe de Intervención y/o Jefe de Planta**), o de los **Servicios Públicos de Emergencias**, caso de encontrarse en el edificio.
- **Conocer** el punto de reunión exterior.
- **Comunicar** al **Jefe de Intervención** las **anomalías** que se pudieran observar en los medios de protección, así como en las instalaciones generales del edificio.
- Mantener libre de obstáculos el área próxima a los medios de protección de su zona.

EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN

ANTE UN CONATO DE EMERGENCIA

- **PLAN DE EVACUACIÓN**

El E.A.E. de la zona siniestrada se pondrá en Estado de Intervención inmediatamente, comprobando la viabilidad de las salidas de planta e intentando solucionar cualquier anomalía que deba ser resuelta. Si ésta no fuera resuelta o necesitase ayuda notificará al Jefe de Intervención el problema a resolver.

Para facilitar las labores de extinción podrá evacuar las zonas próximas al lugar del siniestro hasta otro punto de la planta o del edificio en caso de ser necesario.

ANTE UNA EMERGENCIA PARCIAL

- **PLAN DE ALARMAS**

Una vez se active el Estado de Alerta (la sirena del edificio) los miembros de los Equipos de Emergencias y Autoprotección (Equipo de Intervención y Equipo de Evacuación) se reunirán en su Punto de Encuentro y esperarán cualquier instrucción a través de megafonía. En el caso de que no se produzcan dichas instrucciones y la sirena del edificio este activada de manera constante procederá a ponerse el chaleco y llevará a cabo el plan de evacuación.

- **PLAN DE EVACUACIÓN**

La evacuación se realizará de forma escalonada y por plantas, comenzando por las plantas inferiores y seguidamente por las plantas superiores. El desalojo de plantas se realizará por grupos desalojando en primer lugar las zonas que se encuentran mas próximas a la escaleras, en secuencia ordenada y sin mezclarse los grupos.

Se verificará la ausencia de personas en todas las salas encomendadas cerrando todas las puertas y ventanas (sin bloquear mediante cerradura) que encuentren a su paso.

Se dirigirá el flujo de ocupantes del edificio hacia puntos alejados del edificio impidiendo la vuelta atrás y facilitando las labores de extinción y acción tanto de los Equipos de Emergencia y Autoprotección como de los Servicios Públicos de Emergencias.

En el caso de que se produzcan o se detecten problemas que impidan el correcto desarrollo de la evacuación se notificará al Jefe de Intervención para su resolución y apoyo.



ANTE UNA EMERGENCIA GENERAL

• PLAN DE EVACUACIÓN

Una vez se active la señal correspondiente a la Alarma General de Evacuación se procederá a la evacuación del edificio hasta el Punto de Reunión Exterior, realizando un recuento del personal y investigadores presentes en el dicho punto de reunión notificando el buen fin de la evacuación al Jefe de Intervención.

FIN DE LA EMERGENCIA

Siguiendo órdenes del Jefe de Intervención coordinarán la vuelta a normalidad y la restitución de servicios.

Nadie accederá al edificio sin que lo autorice el Jefe de Emergencia.

Se reunirán con el Jefe de Intervención para levantar un informe sobre los aspectos relacionados con el desarrollo de la emergencia.

IMPORTANTE:

- Es el **responsable de que la evacuación de su planta** se realice correctamente, verificando la apertura de puertas en el estado de alerta y despejando las vías de evacuación.
- **Tranquilizará a las personas durante la evacuación**, actuará con firmeza para conseguir una **evacuación rápida y ordenada**.
- **Ayudará** en la evacuación a **personas impedidas, disminuidas o heridas**.
- **No permitirá el regreso** a los locales evacuados a ninguna persona que pretenda ir a buscar algún objeto o a otra persona.
- **Verificará en la evacuación** todas las zonas con especial hincapié en los aseos, despachos, laboratorios,...etc.
- Sólo permitirá que las personas lleven objetos personales, y siempre de pequeño volumen para no entorpecer la evacuación.
- **Cerrará las puertas que atravesase en su camino de evacuación, así como las ventanas que se encuentre en su camino.**

RESPONSABLE DEL PUESTO DE MANDO RESPONSABLE DEL PUESTO DE COMUNICACIONES

• PLAN DE ALARMAS

Cuando una persona le avise de un incendio, avisará al Jefe de Intervención y al Jefe de la Emergencia para que confirme la veracidad del siniestro, así como la magnitud de la emergencia.

Una vez recibida la confirmación del siniestro avisará al Jefe de Emergencia y al Jefe de Intervención para que se personen en el Puesto de Mando y en el lugar del siniestro respectivamente.

Se pondrá a las órdenes del Jefe de Emergencia realizando todas las llamadas que éste le indique y permanecerá a la espera de la notificación de éste sobre la activación de señales de alarma y evacuación. De igual forma seguirá las órdenes del Jefe de Emergencia sobre la parada de la señales de alarma y evacuación, así como de vuelta a la normalidad.

IMPORTANTE:

- Dispondrá de los teléfonos de los Servicios del edificio.
- Dispondrá de los teléfonos de las ayudas exteriores y Servicios Públicos de Emergencias (emergencias, policía, bomberos, servicios médicos y ambulancias, hospitales,...etc), así como de los miembros de los Equipos de Emergencia y Autoprotección.
- Dispondrá de los teléfonos de los Responsables de cada una de las secciones y/o áreas.
- Conocerá el funcionamiento de todos los elementos existentes en el Puesto de Mando (telefonía fija, sistemas de funcionamiento del CTV, radio transmisores de comunicaciones, sistemas de alarmas,...etc)



EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS (NO EXISTE)

EMERGENCIA EN PERIODO DE ALTA OCUPACION

Por requerimiento desde el Puesto de Mando (Responsable de Comunicaciones), acudirá al lugar donde se le comuniqué que se encuentran los heridos.

En el caso de que al sonar la sirena no se les hubiera requerido, se dirigirán al Puesto Mando con el botiquín de primeros auxilios, y allí esperarán a que se les requiera su ayuda.

Si no hubiera heridos, evacuarán al Punto de Reunión Exterior cuando todo el personal que no forma parte de los Equipos de Emergencia y Autoprotección hayan salido.

IMPORTANTE:

- Conocerá el Punto de Reunión Exterior.
- Dispondrá de un maletín, en lugar conocido, con todo lo necesario para realizar primeros auxilios, así como de una camilla, para realizar el traslado del herido si lo hubiese.



SERVICIO DE VIJILANCIA – PERSONAL PROPIO

EMERGENCIA EN PERIODO DE BAJA Y NULA OCUPACION

Una vez se verifique incidente se lo comunicará a el Jefe de Emergencia y seguirá las instrucciones dadas por éste.

El Servicio de Vigilancia y/o el personal propio realizará por tanto las funciones de los Equipos de Emergencia y Autoprotección, recayendo sobre el responsable de dicho servicio en ese momento las funciones del Jefe de Intervención.

Hacer hincapié en la ausencia de medios humanos en estos periodos de tiempo, por lo que a la hora de mitigar las emergencias se dará prioridad a la seguridad sin correr ningún riesgo, solicitando al Jefe de Emergencia la Alarma General de Evacuación una vez verificada la alarma.

Valorando la situación y bajo condiciones de riesgo mínimas el vigilante y/o Personal Propio, si disponen de conocimientos de extinción de incendios, podrán intentar extinguir el incendio con el extintor mas cercano, siempre notificando las acciones a emprender a la persona que se encuentre en el Puesto de Mando. En cualquier caso no entrará en un recinto con fuego si no va acompañado.

OCUPANTES DEL EDIFICIO

• SI DESCUBRE UN INCENDIO

- Mantenga la calma. No grite.
- Intente aislar el incendio cerrando puertas
- Avise del incendio:
 - Directamente a algún profesor o al Ordenanza.
 - Mediante una llamada al puesto de mando (Responsable de Comunicaciones.)
- Al dar la alarma al Puesto de Mando comunique los siguientes datos:
 - Identificación personal.
 - Lugar exacto del incendio y toda la posible información relativa a la emergencia.
- No se alarme.
- Si las condiciones de seguridad lo permiten espere de los miembros de los Equipos de Emergencia y Autoprotección.

• ¿CUÁNDO SE DECRETA UNA EVACUACION?

- Al escuchar un toque de sirena continuo se estará decretando la evacuación general del edificio.
- Siga las instrucciones de los miembros de los Equipos de Emergencia y Autoprotección del edificio.
- Evacue por la puerta de emergencia más cercana a su puesto.
- Evacue hasta el Punto de Reunión Exterior y aléjese del edificio.

• ¿CÓMO SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN?

- No corra. Circule con calma y serenidad.
- Hágase cargo de las visitas.
- No evacue con objetos voluminosos.
- Cierre todas las puertas y ventanas que encuentre a su paso.
- Al bajar por las escaleras se ocupará la parte derecha de éstas dejando espacio para permitir subir a los de los equipos de Emergencia y Autoprotección que deban subir.

- No se quede en las vías de evacuación, diríjase hacia el exterior y aléjese del edificio.
- No acuda al aparcamiento para evacuar en automóvil, se generarían atascos.
- Impida que la gente vuelva sobre sus pasos.
- Si se encuentra atrapado en el despacho, laboratorio y/o cámara:
 - Cierre todas las puertas.
 - Tape con trapos, a ser posibles húmedos, las rendijas de las puertas.
 - Hágase ver a través de la ventana.
- Si se le prenden las ropas, no corra, tírese al suelo y ruede.
- En presencia de humos y gases camine lo más bajo posible, gateando si fuera necesario.
- En presencia de humo y gases utilice un paño húmedo para taparse la boca y la nariz.
- Hacer saber al Puesto de Mando cualquier factor que altere la evacuación.
- **COMO EVITAR INCENDIOS**
 - No manipular las instalaciones eléctricas y verificarlas periódicamente.
 - Utilizar correctamente los equipos eléctricos y señale sus defectos para su reparación.
 - No dejar conectado los aparatos eléctricos después de su utilización, ni sobrecargar las líneas eléctricas, asegurándose de apagar los interruptores una vez acabados los servicios.
 - No fumar en zonas donde esté expresamente prohibido.
 - No arrojar colillas encendidas en papeleras o cubos de basura, ni en el suelo.
 - No apoyar cigarrillos fuera de los ceniceros, manteniéndolos limpios, sin acumulación excesiva.
 - Verificar los lugares donde un cierto número de personas han podido reunirse durante la jornada, para asegurarse de que todos los cigarrillos han sido apagados.
 - Mantener en orden y limpio su puesto de trabajo y los locales comunes, asegurando la recogida regular y la colocación en sitio seguro de los desperdicios.
 - Evitar la acumulación de materiales y productos inflamables y alejarlos de toda fuente de calor.
 - Cuidado con la utilización de aerosoles (ambientadores, insecticidas, limpia calzados,...etc) cerca de una llama.
 - Inspeccione su puesto de trabajo y desconecte todos los aparatos al final de la jornada.



ANEXO IV: FORMULARIOS PARA LA GESTIÓN DE EMERGENCIAS.

NOTIFICACIÓN DE EMERGENCIA GENERAL A MEDIOS DE AYUDA EXTERIORES:

Mensaje Tipo

Aquí el Instituto de Agricultura Sostenible con domicilio en Calle Alameda del Obispo s/n, Córdoba. Tenemos un accidente de tipo.....en la instalación.....

La situación actual es.....los efectos del accidente son los siguientes:.....

Se han realizado las siguientes acciones:.....

Posible evolución:.....

Teléfonos de contacto:.....

Nombre y cargo de la persona que dirige la emergencia:.....

Aquellos sucesos que sin ser un accidente grave produzcan efectos perceptibles en el exterior susceptibles de alarmar a la población (ruidos, emisiones, pruebas de alarmas, prácticas de extinción de incendios, etc.) serán notificados utilizando los mismos medios empleados en los accidentes.



RELLENAR EN CASO DE AMENAZA DE BOMBA					
AMENAZA					
Fecha		Hora		Duración	
Voz masculina		Voz Femenina		Infantil	
SI ES POSIBLE HAGA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS					
¿Cuándo estallará la bomba? ¿Dónde se encuentra colocada? ¿Qué aspecto tiene la bomba? ¿Qué desencadenaría la explosión? ¿Colocó la bomba Vd. mismo? ¿Por qué, que pretende? ¿Pertenece a algún grupo terrorista?					
TEXTO EXACTO DE LA AMENAZA					
VOZ DEL COMUNICANTE					
Tranquila		Excitada		Enfadada	
Tartamuda		Normal		Jocosa	
Fuerte		Suave		Susurrante	
Clara		Gangosa		Nasal	
Con acento		Chillona		Otro	
Si la voz le resulta familiar diga qué le recuerda o a quién se le parece:					
SONIDOS DE FONDO					
Ruidos de la calle		Máquinaria		Música	
Cafetería		Oficina		Animales	
Cabina telefónica		Conferencia		Otro	
LENGUAJE DE LA AMENAZA					
Correcto		Vulgar		Incoherente	
Mensaje leído		Grabado		Otro	
OBSERVACIONES					
COMUNIQUE LA LLAMADA INMEDIATAMENTE A					
Tf.:.....D.....(J. Emergencia)					
DATOS DEL RECEPTOR DE LA AMENAZA					
Nombre Teléfono Departamento					

ANEXO V: LISTADO DE TELEFONOS, IAS

Apellidos	Nombre	Correo electrónico		Ubicación
Aller Estevez	Anael		242	LPA07
Atienza Peñas	Sergio G.	es2atpes@uco.es	260	DPB11
Barro Losada	Francisco	ge1balof@uco.es	240	DPA13
Biechy Baldán	Juan Luis	ilbiechy@ias.csic.es	230	Secretaría
Calatrava Bernier	Ignacio	icalatrava@cica.es	245	LPA8
Cantalapiedra Navarrete	Carolina		254	LPB02
Carazo Gil	Francisco		257	DPB05
Casanova Muñoz	Carlos		227	LPA2
Castillejo Sánchez	Maria Angeles		242	LPA07
Castillo Castillo	Pablo	ag1cascp@uco.es	225	DPA4
Castillo López	Almudena	almudena.castillo@ias.csic.es	289	DPA30
Cornejo Sánchez	Ana Maria		245	LPA08
Corro Castillejo	M ^a Belén	belen@ias.csic.es	248	Administ.
Cubero Salmerón	José Ignacio	qe1cusaj@uco.es	278	DPA14
De Haro Bailón	Antonio	cs9habaa@uco.es	235	DPA17
Del Moral Navarrete	Lidia	lidiadelmoral@ias.csic.es	249	LPB6
Del Río Celestino	Rafael		245	LPA8
Escobar de la Torre	Antonia	aescobar@cica.es	233	LPA12
Fereres Castiel	Elías	ag1fecae@uco.es	229	DPA22
Fernández Aparicio Ruiz	Mónica	monica.fernandez@ias.csic.es	242	LPA7
Fernández Marín	Gloria		247	LPA11
Fernández Martínez	José M ^a	cs9femaj@uco.es	204	DPA18
García Rull	Ana Adela		251	LPB4
García Torres	Luís	ml1gatol@uco.es	206	DPA9
García-Cuevas Agredano	M ^a Ester	ester.gcuevas@ias.csic.es	216	LPA6
García-Moreno Pérez	M ^a José	mjgarcia@ias.csic.es	209	DPB3
García Vila	Margarita	g82gavim@uco.es	231	LPA13
Gil Humanes	Javier	g92gihuj@uco.es	209	DPB3
Giraldez Cervera	Juan Vicente	ag1gicej@uco.es	208	DPB4
Giménez Alvear	Maria José	ge1gialm@uco.es	209	DPB03
Gómez Calero	José A.	ag2gocaj@uco.es	210	DPB14
Gómez-Casero Gómez-	M ^a Teresa	maite.gcasero@ias.csic.es	265	LPB7
Gómez-Lama Cabanas	Carmen	cgomezlama@ias.csic.es	224	LPA3
Gómez Macpherson	Helena A.	hgomez@cica.es	276	DPB13
González Andujar	José L.	cs1goanj@uco.es	220	DPA7
Guillén Climent	M ^a Luz	mariluzquillen@ias.csic.es	258	LPA1
Hamdan	Yamen	yamenhamdam@ias.csic.es	257	DPB6
Hernández Molina	Pilar	ge1hemop@uco.es	277	DPB2
Jiménez Berni	José Antonio	berni@ias.csic.es	258	LPA1
Jiménez Díaz	Rafael M.	ag1jidir@uco.es	221	DPA6
Jiménez Muñoz	Angustias		233	LPA12
Jurado Expósito	Montserrat	montse.jurado@ias.csic.es	263	DPB9
Landa del Castillo	Blanca	ag2lacab@uco.es	279	DPB15
Lomeña García	Rafael	rlg@ias.csic.es	275	DPB5
López Bustamante Cobos	Carmen	bibagri@cica.es	244	Biblioteca
López Granados	Francisca	flgranados@ias.csic.es	219	DPA8
López Herrera	Carlos J.	lherrera@cica.es	262	DPB7
Lozano Baena	M ^a Dolores	b72lobam@uco.es	213	DPB8
Lozano Pérez	David	l52loped@uco.es	245	LPA8



Lozano Pérez	Daniel	daniel.lozano@ias.csic.es	245	LPA8
Marín Landaburu	Santiago	b62malas@uco.es	209	DPB3
Martín Barbarroja	Jorge	jorgemb@ias.csic.es	254	LPB2
Martín Muñoz	Antonio	ge1mamua@uco.es	207	DPA12
Martín Ramírez	Azahara	a62maraa@uco.es	213	DPB8
Márquez Lema	Angustias	amlema@cica.es	213	DPB8
Mateos Iñiguez	Luciano	ag1mainl@uco.es	228	DPA1
Medina Peláez	Manuela		245	LPA1
Melero Vara	José M ^a	cs9mevaj@uco.es	205	DPA2
Mercado Blanco	Jesús	am2meblj@uco.es	261	DPB10
Montes Borrego	Miguel	G72mobom@uco.es	211	DPB1
Moral Jiménez	Ana	anamoral@cica.es	242	LPA9
Muñoz Urbano	Manuel L.	mlazaro@cica.es	222	DPB5
Murad	Walaa	walaamuradeg@ias.csic.es	257	DPB6
Navarro Raya	M ^a Carmen	mcnr@ias.csic.es	213	DPB8
Navas Cortés	Juan A.	ag1nacoj@uco.es	226	DPA3
Notario Rosingana	David	davidnotario@ias.csic.es	258	LPA1
Obregón Cano	Sara	saraobregon@ias.csic.es	209	DPB3
Orgaz Rosua	Francisco	orgaz@ias.csic.es	232	DPA20
Palacios Sánchez	José A.	palacios@ias.csic.es	200	Secretaría
Palomares Rius	Juan Emilio	palomaresje@ias.csic.es	213	DPB8
Pérez Artés	Encarnación	ag1peare@uco.es	223	DPA5
Pérez de Lugue	Alejandro	bb2pelua@uco.es	211	DPB1
Pérez Ortega	Ángela	anpeor@cica.es	203	Administ.
Pérez Priego	Oscar	operez@ias.csic.es	231	LPA8
Pérez Vich	Begoña	bperez@cica.es	281	DPB16
Pizarro Guerrero	Mariana	mpizarro@ias.csic.es	250	LPB5
Prats Pérez	Elena	bb2prpee@uco.es	211	DPB1
Priego Torres	José M.	averias@ias.csic.es	269	Entrada
Prieto Aranda	Pilar	l52prarm@uco.es	211	DPB1
Ramírez Alcántara	Carmen	ge2caram@uco.es	241	LPA9
Ramírez Pérez	Dulce	gerente.ias@csic.es	202	Gerencia
Ramos Naz	Encarnación		259	LPB8
Rapoport Goldberg	Hava	ag2rapop@uco.es	217	DPA10
Remesal González	Efren	erg@ias.csic.es	282	LPB10
Rodríguez González	Jesús	irodriguez@ias.csic.es	250	LPA1
Rodríguez Suárez	Cristina		259	LPB8
Ruano Rosa	David	b52rurod@uco.es	257	DPB6
Rubiales Olmedo	Diego	ge2ruozd@uco.es	215	DPA11
Ruz Ortiz	Carmen	cs9carum@uco.es	264	DPA21
Sánchez Martínez	José J.	ijisan@cica.es	256	Administ.
Sánchez Ramírez	Cristóbal		286	Anexo Agr
Schirilo	Elisabetta		224	LPA03
Sepulcre Cantó	Guadalupe	gsepulcre@ias.csic.es	258	LPA1
Soriano Jiménez	M ^a	ag1sojim@uco.es	264	DPA21
Suárez Barranco	M ^a Dolores	lsuarez@ias.csic.es	258	LPA1
Suso Llamas	M ^a José	ge1susom@uco.es	237	DPA15
Testi	Luca	ag2lucatl@uco.es	231	LPA13
Torre Sabariego	Amparo	Amparo.torre@ias.csic.es	218	LPA5
Trapero Casas	José L.	cs9trcaj@uco.es	212	DPB6
Valverde Corredor	Antonio	valverde@ias.csic.es	224	LPA3
Velasco Varo	Leonardo	ia2veval@uco.es	236	DPA16
Vera Toscano	Alberto	avera@ias.csic.es	258	LPA1
Villalobos Martín	Francisco	ag1vimaf@uco.es	234	DPA19
Zarco Tejada	Pablo J.	pzarco@ias.csic.es	201	Dirección



LABORATORIOS

CONTROL BIOLÓGICO DE ENFERMEDADES	253	B1	López, C.
FITONEMATOLOGÍA: INTERACCIONES	254	B2	Castillo, P.
MODELIZACIÓN: TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	255	B3	González, J.L.
GENÓMICA Y EVOLUCIÓN	259	B8	Hernández, P./Cubero, J.I.
AGRONOMÍA III	250	B5	Fereres, E.
MEJORA GENÉTICA DE OLEAGINOSAS III	249	B6	Velasco, L.
AGRICULTURA DE PRECISIÓN Y TELEDETECCIÓN II	265	B7	López, Fca.
GENÓMICA FUNCIONAL	251	B4	Barro, F.
AGRONOMÍA IV	283	B9	Gómez, H.
EPIDEMIOLOGÍA Y CONTROL INTEGRADO	282	B10	Navas, J.A.
AGRONOMÍA Y MEJORA GENÉTICA VEGETAL	258	A1	Villalobos, F.
CONTROL DE ENFERMEDADES	227	A2	Melero, J.M ^a
FITOPATOLOGÍA MOLECULAR	224	A3	Pérez, E.
BIOLOGÍA Y DIVERSIDAD EN POBLACIONES DE FITOPATÓGENOS	243	A4	Jiménez, R.
AGRICULTURA DE PRECISIÓN Y TELEDETECCIÓN I	218	A5	García, L.
CRECIMIENTO Y DESARROLLO	216	A6	Rapoport, H.
MEJORA POR RESISTENCIA	242	A7	Rubiales, D.
AGRONOMÍA II	245	A8	Mateos, L.
MARCADORES MOLECULARES I	241	A9	Martín, A.
MEJORA E ISOENZIMAS	238	A10	Suso, M ^a J.
MEJORA GENÉTICA DE OLEAGINOSAS II	247	A11	De Haro, A.
MEJORA GENÉTICA DE OLEAGINOSAS I	233	A12	Fernández, J. M ^a
AGRONOMÍA I	231	A13	Orgaz, F.



ANEXO VI: ESTRUCTURA DEL CENTRO

Dirección

Dr. Pablo J. Zarco Tejada	Director
Dr. Francisco Orgaz Rosúa	Vicedirector
D ^a Dulcenombre Ramírez Pérez	Gerente

Departamentos de Investigación

Dr. Francisco Orgaz Rosúa	Jefe Departamento Agronomía.
Dr. José Ignacio Cubero Salmerón	Jefe Departamento Mejora Genética Vegetal.
Dra. Francisca López Granados	Jefe Departamento Protección de Cultivos.

Unidades de Servicios

Ramírez Pérez, Dulcenombre	Gerencia
Biechy Baldán, Juan Luís	Jefe Negociado Administración
Corro Castillejo, María Belén	Servicios Administrativos Auxiliar
Palacios Sánchez, José Antonio	Servicios Administrativos Auxiliar
Pérez Ortega, Angela	Servicios Administrativos Habilitada Pagadora
Sánchez Martínez, José Juan	Servicios Administrativos Auxiliar
Priego Torres, José Manuel	Servicios Generales

Unidades de Apoyo

López de Bustamante de los Cobos, M ^a Carmen	Biblioteca
Muñoz Urbano, Manuel-Lázaro	Informática



CONSEJO SUPERIOR
DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS



MINISTERIO DE
CIENCIA E
INNOVACIÓN

INSTITUTO DE AGRICULTURA SOSTENIBLE

ANEXO VII: PLANOS.



CONSEJO SUPERIOR
DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS



MINISTERIO DE
CIENCIA E
INNOVACIÓN

INSTITUTO DE AGRICULTURA SOSTENIBLE

