

2018

PLAN DE AUTOPROTECCIÓN



EDIFICIO DE LA MILAGROSA RECTORADO



Universidad
Politécnica
de Cartagena

NOMBRE / RAZÓN SOCIAL	EDIFICIO DE LA MILAGROSA - RECTORADO DE LA UNIVERSIDAD
DIRECCIÓN	PLAZA DEL CRONISTA ISIDORO VALVERDE S/N
LOCALIDAD	CARTAGENA
TELÉFONOS	968 32 54 00
FAX	

INDICE

0. INTRODUCCIÓN	5
0.1. JUSTIFICACIÓN	5
0.2. OBJETIVOS	7
0.3. CONTENIDO	8
0.4. LEGISLACION	9
0.5. DEFINICIONES	9

CAPÍTULO 1. IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES Y DEL EMPLAZAMIENTO DE LA ACTIVIDAD

1. IDENTIFICACIÓN	13
1.1. DIRECCIÓN	¡Error! Marcador no definido.
1.2. TITULARIDAD	¡Error! Marcador no definido.
1.3. DIRECTOR DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	¡Error! Marcador no definido.

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

2. DESCRIPCIÓN	¡Error! Marcador no definido.
2.1. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	15
2.2. DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO DE LA MILAGROSA	15
DISTRIBUCIÓN	16
2.3. USUARIOS	21
2.4. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO	22
2.5. DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS. CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA LA AYUDA EXTERNA	24
VIALES DE ACCESOS EN EMERGENCIAS	24
ACCESOS - COMUNICACIONES HORIZONTALES	25
ACCESOS - COMUNICACIONES VERTICALES	27
SECTORIZACIÓN	30
CALCULO DE EVACUACIÓN	32

CAPÍTULO 3. INVENTARIO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

3.1. DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS E INSTALACIONES	33
--	----

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

3.2. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS PROPIOS DEL EDIFICIO DE LA MILAGROSA Y DE LOS RIESGOS EXTERNOS QUE PUDIERAN AFECTARLE. __ 36

EVALUACION Y ANALISIS DE RIESGOS _____ 40

3.3. IDENTIFICACIÓN, CUANTIFICACIÓN Y TIPOLOGÍA DE LAS PERSONAS TANTO AFECTAS AL EDIFICIO COMO AJENAS A LA MISMA QUE TENGAN ACCESO AL EDIFICIO. _____ 45

CAPÍTULO 4. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN.

4.1. INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES QUE DISPONE EL EDIFICIO DE LA MILAGROSA. PARA CONTROLAR LOS RIESGOS DETECTADOS, ENFRENTAR LAS SITUACIONES DE EMERGENCIA Y FACILITAR LA INTERVENCIÓN DE LOS SERVICIOS EXTERNOS DE EMERGENCIAS _____ 47

SECTORIZACIÓN _____ 50

SECCIÓN SI 1 PROPAGACIÓN INTERIOR DEL DOCUMENTO BÁSICO SI SEGURIDAD CONTRA INCENDIO (RD. 1371/2007) _____ 51

4.2. MEDIDAS Y MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES. _____ 51

CAPITULO 5. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES

5.1. DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE RIESGO, QUE GARANTIZA EL CONTROL DE LAS MISMAS _____ 54

5.2. DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN, QUE GARANTIZA LA OPERATIVIDAD DE LAS MISMAS. ____ 63

5.3. REALIZACIÓN DE LAS INSPECCIONES DE SEGURIDAD DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE _____ 72

CAPITULO 6. PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS

6.1. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS _____ 75

6.2. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS _____ 81

PLANTEAMIENTO DE EVACUACIÓN EN EL EDIFICIO DE LA MILAGROSA ____ 84

6.3. IDENTIFICACIÓN Y FUNCIONES DE LAS PERSONAS Y EQUIPOS QUE LLEVARÁN A CABO LOS PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS _____ 89

IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS EN CASO DE EMERGENCIA: _____ 91

FUNCIONES DE LOS EQUIPOS EN CASO DE EMERGENCIA: _____ 92

6.4. RESPONSABLE DE LA PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS _____ 97

CAPITULO 7. INTEGRACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN EN OTROS DE ÁMBITO SUPERIOR _____ 98

7.1. PROTOCOLOS DE NOTIFICACIÓN DE EMERGENCIA _____ 98

7.2.COORDINACIÓN ENTRE LA DIRECCIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Y LA DIRECCIÓN DEL PLAN DE PROTECCIÓN CIVIL DONDE SE INTEGRE EL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN _____ 99

7.3. FORMAS DE COLABORACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DE AUTOPROTECCIÓN CON LOS PLANES Y LAS ACTUACIONES DEL SISTEMA PÚBLICO DE PROTECCIÓN CIVIL _____ 99

CAPITULO 8. IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

8.1. RESPONSABLE DE LA IMPLANTACIÓN DEL PLAN _____ 101

8.2. PROGRAMA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA EL PERSONAL CON PARTICIPACIÓN ACTIVA EN EL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN _____ 101

8.3. PROGRAMA DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN A TODO EL PERSONAL SOBRE EL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN _____ 102

8.4. PROGRAMA DE INFORMACIÓN GENERAL PARA LOS USUARIOS _____ 106

8.5. SEÑALIZACIÓN Y NORMAS PARA LA ACTUACIÓN DE VISITANTES _____ 107

8.6. PROGRAMA DE DOTACIÓN Y ADECUACIÓN DE MEDIOS MATERIALES Y RECURSOS _____ 108

CAPITULO 9.MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE PROTECCIÓN

9.1. PROGRAMA DE RECICLAJE DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN _____ 110

9.2. PROGRAMA DE SUSTITUCIÓN DE MEDIOS Y RECURSOS _____ 110

9.3. PROGRAMA DE EJERCICIOS Y SIMULACROS _____ 111

9.4. PROGRAMA DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE TODA LA DOCUMENTACIÓN QUE FORMA PARTE DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN ____ 113

9.5. PROGRAMA DE AUDITORIAS E INSPECCIONES _____ 113

ANEXO I. DIRECTORIO DE COMUNICACIÓN Y ACTUACION

ANEXO II. PROTOCOLOS DE ACTUACION Y GESTION DE EMERGENCIAS

ANEXO III. PLANOS

ORGANIGRAMAS DE ACTUACION

PREVENCION DE RIESGOS ESPECIFICOS

MANTENIMIENTO PUERTAS SITUADAS EN VIAS DE EVACUACION

CUESTIONARIO DE EVALUACION

0. INTRODUCCIÓN

La Seguridad ante el incendio en un establecimiento viene determinada, entre otras, por sus características de construcción, el nivel de equipamientos, las condiciones de sus instalaciones y por el nivel de formación e información de sus ocupantes ante el riesgo de incendio.

Se entiende como autoprotección al sistema de acciones y medidas encaminadas a prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y los bienes, a dar respuesta adecuada a las posibles situaciones de emergencia y a garantizar la integración de estas actuaciones con el sistema público de protección civil.

Estas acciones y medidas deben ser adoptadas por los titulares de las actividades, públicas o privadas, con sus propios medios y recursos, dentro de su ámbito de competencia

En una actividad como la nuestra, con instalaciones y procesos que si bien no son de alto riesgo, si pueden implicar a muchas personas y crear importantes daños tanto humanos como materiales en caso de incendio, la reducción de esta circunstancia se puede conseguir con el necesario incremento de las medidas de protección de tipo material (constructivas, de instalaciones, etc.) y primordialmente con medidas de carácter organizativo y formativo del personal propio.

La aprobación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/95 de 8/11/1.995) abunda en esta filosofía y en su art. 20, exige la existencia de un documento donde se recojan:

“las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas...”.

Para la elaboración del presente documento, hemos seguido lo dispuesto en el RD 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.

0.1. Justificación

No se debe esgrimir como excusa que el edificio es anterior a la norma y no es obligatoria su redacción; o que no se puede adaptar al Código Técnico de la Edificación, Documento Básico Seguridad contra Incendios, por lo que mejor, es no tocarlo.

La redacción de un Plan de Autoprotección no implica la adaptación a las normas vigentes. Es evidente que se estudiará el edificio y sus instalaciones y se comprobará su adecuación a la normativa vigente, pudiendo proponer medidas correctoras para mejorar las condiciones de seguridad y, en lo posible, adecuarlo a la normativa vigente.

Pero lo fundamental de un Plan es **SALVAR** a los usuarios y para ello se tiene que organizar al personal y esa organización siempre se puede realizar.

Anteriormente se pensaba que salvar era sinónimo de evacuar, pero con la nueva norma, salvar también es confinar, y si se coge el Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones, y se lee el artículo 8, se tiene mucho más claro.

Artículo 8. Seguridad en caso de incendio.

1. Los edificios dispondrán de ascensor de emergencia con accesos desde cada planta que posibilitará la evacuación prioritaria de personas con discapacidad motora en función de su uso y altura de evacuación. Los elementos constructivos que delimitan la caja del ascensor y sus zonas de espera serán resistentes al fuego.

2. Se dispondrán zonas de refugio delimitadas por elementos resistentes al fuego para rescate y salvamento de personas discapacitadas en todos los niveles donde no esté prevista una salida de emergencia accesible.

3. Los recorridos de evacuación, tanto hacia el espacio libre exterior como hacia las zonas de refugio, estarán señalizados conforme a lo establecido en el Documento Básico sobre seguridad de utilización, DB SI 3, del Código Técnico de la Edificación, y contarán igualmente con señalización óptica, acústica y táctil adecuadas para facilitar la orientación de personas con diferentes discapacidades.

4. El edificio dispondrá de los equipos e instalaciones adecuados para hacer posible la detección del incendio, así como la transmisión óptica y acústica de la alarma a los ocupantes, de forma que se facilite su percepción por personas con diferentes discapacidades.

Lo habitual es que se redacten los Planes de edificios o instalaciones que estaban contruidos con anterioridad a las normas vigentes, con lo que las medidas de evacuación y de protección contra incendios no son las más idóneas. En estos casos es donde el autor del Plan tiene que aportar más imaginación y resolver la evacuación de la mejor manera posible.

Un Plan de Autoprotección debe ser un documento en permanente revisión y actualización para:

- *Evaluar las situaciones de riesgo, que son cambiantes a lo largo de la vida del edificio o instalación.*

- *Inventariar los medios técnicos y humanos disponibles para atajar las emergencias que se pudieran producir, y que también varían por mejora de los equipos y disminución del personal que trabaja en el lugar. También el equipo humano envejece y pierde capacidades, con lo que hay que renovarlo.*

- *Determinar las acciones a seguir por los equipos de emergencia, que deberán ser modificadas y mejoradas como resultado de los ejercicios que se planteen.*

El Plan de Autoprotección debe comprender la organización de los medios humanos y materiales disponibles para la prevención de los riesgos a que están expuestos en el Centro donde se realiza el Plan, así como para garantizar la salvaguarda de los usuarios y la intervención inmediata.

0.2. Objetivos.

Basándose en el actualmente derogado “Manual de Autoprotección de la Dirección General de Protección Civil”, los objetivos de un plan serán:

- conocer el edificio.
- conocer sus instalaciones.
- conocer la peligrosidad de zonas o sectores.
- conocer los medios de protección existentes.
- conocer el incumplimiento de la normativa.
- conocer las necesidades de material y sus prioridades.
- garantizar la fiabilidad de los medios de protección.
- garantizar la fiabilidad de las instalaciones.
- evitar las causas de las emergencias.
- disponer de personas formadas, organizadas y adiestradas para que garanticen rapidez y eficacia en las actuaciones.
- informar a los ocupantes o usuarios sobre la actuación que deben tener en las emergencias.
- preparar la intervención de las Ayudas Exteriores, (Bomberos, Policía, Sanitarios).

Así mismo pretende hacer cumplir la normativa vigente y facilitar la labor inspectora de los servicios de la Administración.

Con este Manual de Autoprotección se pretende, entre otros objetivos ya descritos, dar cumplimiento a las obligaciones del empresario y los derechos del trabajador en condiciones de riesgo grave e inminente , mediante la organización de los medios humanos y materiales de la empresa para garantizar en todo momento que:

- los trabajadores estén informados lo antes posible de la existencia de dicho riesgo (medios y equipos de alarma y alerta)
- adoptar las medidas para que se pueda interrumpir la actividad y abandonar el puesto de trabajo (medios y equipos de evacuación)
- adoptar las medidas necesarias para evitar las consecuencias del peligro (medios y equipos de intervención y primeros auxilios)

Realizando para ello planes de intervención en caso de incendio, explosión, y fugas de mercancías peligrosas existentes en el establecimiento.

Para generalizar, se denominará ESTABLECIMIENTO al lugar al que se va a redactar el Plan de Autoprotección. No tiene pues el significado que se le daba en la NBE CPI 96, sino que se le atribuye el sentido más amplio, pudiendo tratarse en ocasiones de un local, en otras de un edificio o incluso de un conjunto de edificios o instalaciones.

El Plan de Autoprotección deberá contemplar todos los posibles riesgos a que esté sometido el establecimiento y las acciones a llevar a cabo.

Los riesgos a considerar son los propios de la actividad que se realice (tecnológicos y/o antrópicos) y los riesgos naturales que, además, podrán verse agravados por la situación, el entorno, etc.

0.3. Contenido

Este documento se elaboró basándose en la información obtenida como consecuencia de las visitas realizadas al edificio, documentación aportada por la misma y observando la legislación vigente en materia de P.R.L. y Autoprotección.

Para la elaboración del Plan de Emergencia que se persigue, hemos realizado las siguientes etapas, elaborando los documentos que figuran en el RD 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.

- *Capítulo 1. Identificación de los titulares y del emplazamiento de la actividad.*
- *Capítulo 2. Descripción detallada de la actividad y del medio físico en el que se desarrolla.*
- *Capítulo 3. Inventario, análisis y evaluación de riesgos.*
- *Capítulo 4. Inventario y descripción de las medidas y medios de autoprotección.*
- *Capítulo 5. Programa de mantenimiento de instalaciones.*
- *Capítulo 6. Plan de actuación ante emergencias.*
- *Capítulo 7. Integración del plan de autoprotección en otros de ámbito superior.*
- *Capítulo 8. Implantación del Plan de Autoprotección.*
- *Capítulo 9. Mantenimiento de la eficacia y actualización del Plan de Autoprotección.*
- *Anexo I Directorio de comunicación y actuación*
- *Anexo II Protocolos de actuación y gestión de emergencias*

- *Anexo III. Planos*
- *Organigramas de actuación*
- *Prevención de riesgos específicos*
- *Mantenimiento puertas situadas en vías de evacuación*
- *Cuestionario de evaluación*

Igualmente, recoge normas de actuación para el personal (fichas) con el objetivo de evitar la creación de riesgos innecesarios teniendo en cuenta que una actuación incorrecta o una negligencia puede afectar a la disponibilidad y operatividad de los medios de protección, mentalizando a los trabajadores de la existencia de un riesgo real e importante en su centro de trabajo.

0.4. Legislación

- Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Ley 31/1995, de 8 de noviembre (BOE de 10.11.95, nº 269).
- RD. 39/1997, de 17 de enero. Reglamento de los Servicios de Prevención (BOE 31.1.1997).
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (BOE de 23.4.97).
- RD. 485/1997, 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. BOE núm. 97 de 23 de abril
- RD. 2177/1996, de 4.10 (BOE 29.10, rect.13.11.1996). Norma básica de la edificación NBE-CPI/96: Condiciones de protección contra incendios en los edificios.
- Orden de 29.11.1984 (BOE 26.2, rect. 14.6.1985). Manual de Autoprotección para el desarrollo del plan de emergencia contra incendios y de evacuación de locales y edificios.
- Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. BOE nº 74, de 28 de marzo.
- RD. 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia. BOE nº 72, de 24 de marzo.

0.5. Definiciones

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

- **Actividad:** Conjunto de operaciones o tareas que puedan dar origen a accidentes o sucesos que generen situaciones de emergencia.
- **Aforo:** Capacidad total de público en un recinto o edificio destinado a espectáculos públicos o actividades recreativas.
- **Alarma:** Aviso o señal por la que se informa a las personas para que sigan instrucciones específicas ante una situación de emergencia.

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

- **Alerta:** Situación declarada con el fin de tomar precauciones específicas debido a la probable y cercana ocurrencia de un suceso o accidente.
- **Altura de evacuación:** La diferencia de cota entre el nivel de un origen de evacuación y el del espacio exterior seguro.
- **Autoprotección:** Sistema de acciones y medidas, adoptadas por los titulares de las actividades, públicas o privadas, con sus propios medios y recursos, dentro de su ámbito de competencias, encaminadas a prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y los bienes, a dar respuesta adecuada a las posibles situaciones de emergencia y a garantizar la integración de estas actuaciones en el sistema público de protección civil.
- **Centro, establecimiento, espacio, dependencia o instalación:** La totalidad de la zona, bajo control de un titular, donde se desarrolle una actividad.
- **Confinamiento:** Medida de protección de las personas, tras un accidente, que consiste en permanecer dentro de un espacio interior protegido y aislado del exterior.
- **Efecto dominó:** La concatenación de efectos causantes de riesgo que multiplican las consecuencias, debido a que los fenómenos peligrosos pueden afectar, además de los elementos vulnerables exteriores, otros recipientes, tuberías, equipos o instalaciones del mismo establecimiento o de otros próximos, de tal manera que a su vez provoquen nuevos fenómenos peligrosos.
- **Evacuación:** Acción de traslado planificado de las personas, afectadas por una emergencia, de un lugar a otro provisional seguro.
- **Intervención:** Consiste en la respuesta a la emergencia, para proteger y socorrer a las personas y los bienes.
- **Medios:** Conjunto de personas, máquinas, equipos y sistemas que sirven para reducir o eliminar riesgos y controlar las emergencias que se puedan generar.
- **Ocupación:** Máximo número de personas que puede contener un edificio, espacio, establecimiento, recinto, instalación o dependencia, en función de la actividad o uso que en él se desarrolle. El cálculo de la ocupación se realiza atendiendo a las densidades de ocupación indicadas en la normativa vigente. No obstante, de preverse una ocupación real mayor a la resultante de dicho calculo, se tomara esta como valor de referencia. E igualmente, si legalmente fuera exigible una ocupación menor a la resultante de aquel calculo, se tomara esta como valor de referencia.
- **Órgano competente para el otorgamiento de licencia o permiso para la explotación o inicio de actividad:** El Órgano de la Administración Pública que, conforme a la legislación aplicable a la materia a que se refiere la actividad, haya de conceder el título para su realización.
- **Peligro:** Probabilidad de que se produzca un efecto dañino específico en un periodo de tiempo determinado o en circunstancias determinadas.
- **Plan de Autoprotección:** Marco orgánico y funcional previsto para una actividad, centro, establecimiento, espacio, instalación o dependencia, con el objeto de prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y los bienes y dar respuesta adecuada a las posibles situaciones de emergencias, en la zona bajo responsabilidad del titular, garantizando la integración de éstas actuaciones en el sistema público de protección civil.

- Plan de actuación en emergencias: Documento perteneciente al plan de autoprotección en el que se prevé la organización de la respuesta ante situaciones de emergencias clasificadas, las medidas de protección e intervención a adoptar, y los procedimientos y secuencia de actuación para dar respuesta a las posibles emergencias.
- Planificación: Es la preparación de las líneas de actuación para hacer frente a las situaciones de emergencia.
- Prevención y control de riesgos: Es el estudio e implantación de las medidas necesarias y convenientes para mantener bajo observación, evitar o reducir las situaciones de riesgo potencial y daños que pudieran derivarse. Las acciones preventivas deben establecerse antes de que se produzca la incidencia, emergencia, accidente o como consecuencia de la experiencia adquirida tras el análisis de las mismas.
- Puertos comerciales: Los que en razón a las características de su tráfico reúnen condiciones técnicas, de seguridad y de control administrativo para que en ellos se realicen actividades comerciales portuarias, entendiendo por tales las operaciones de estiba, desestiba, carga, descarga, trasbordo y almacenamiento de mercancías de cualquier tipo, en volumen o forma de presentación que justifiquen la utilización de medios mecánicos o instalaciones especializadas.
- Recursos: Elementos naturales o técnicos cuya función habitual no está asociada a las tareas de autoprotección y cuya disponibilidad hace posible o mejora las labores de prevención y actuación ante emergencias.
- Rehabilitación: Es la vuelta a la normalidad y reanudación de la actividad.
- Riesgo: Grado de pérdida o daño esperado sobre las personas y los bienes y su consiguiente alteración de la actividad socioeconómica, debido a la ocurrencia de un efecto dañino específico.
- Titular de la actividad: La persona física o jurídica que explote o posea el centro, establecimiento, espacio, dependencia o instalación donde se desarrollen las actividades.

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

**LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA, ELABORA EL PLAN DE
AUTOPROTECCIÓN DEL EDIFICIO DE LA MILAGROSA RECTORADO**

**SITO EN: PLAZA DEL CRONISTA ISIDORO VALVERDE S/N
CARTAGENA**

DOCUMENTO ELABORADO POR:

Servicio de Prevención de la Universidad Politécnica de Cartagena

e-mail: servicio.prevencion@upct.es

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

CAPÍTULO 1. IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES Y DEL EMPLAZAMIENTO DE LA ACTIVIDAD

1.1 Dirección Postal del emplazamiento de la actividad.

IDENTIFICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO	DATOS DEL ESTABLECIMIENTO	
	DENOMINACIÓN	EDIFICIO DE LA MILAGROSA - RECTORADO DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA "
	DIRECCIÓN	PLAZA DEL CRONISTA ISIDORO VALVERDE
	LOCALIDAD	CARTAGENA
	TELÉFONOS	968 32 54 00
	FAX	968 32 57 00
	Email	

1.2 Identificación de los titulares de la actividad.

TITULAR DE LA ACTIVIDAD	DATOS DEL TITULAR PRINCIPAL DE LA ACTIVIDAD	
	NOMBRE / RAZÓN SOCIAL	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA
	CIF	Q - 8050013 - E
	DIRECCIÓN	RECTORADO Pza. del Cronista Isidoro Valverde, Edif. La Milagrosa
	LOCALIDAD	30.202 CARTAGENA (MURCIA)
	TELÉFONOS	968 325 400
	FAX	968 325 700

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

1.3 Nombre del Director del Plan de Autoprotección y del director o directora del plan de actuación en emergencia.

PLAN DE ACTUACIÓN DE EMERGENCIA	DATOS DEL DIRECTOR DEL PLAN DE ACTUACIÓN DE EMERGENCIAS	
	NOMBRE	*A definir por la dirección de la Universidad.
	DIRECCIÓN	
	TELÉFONOS	
	Email	

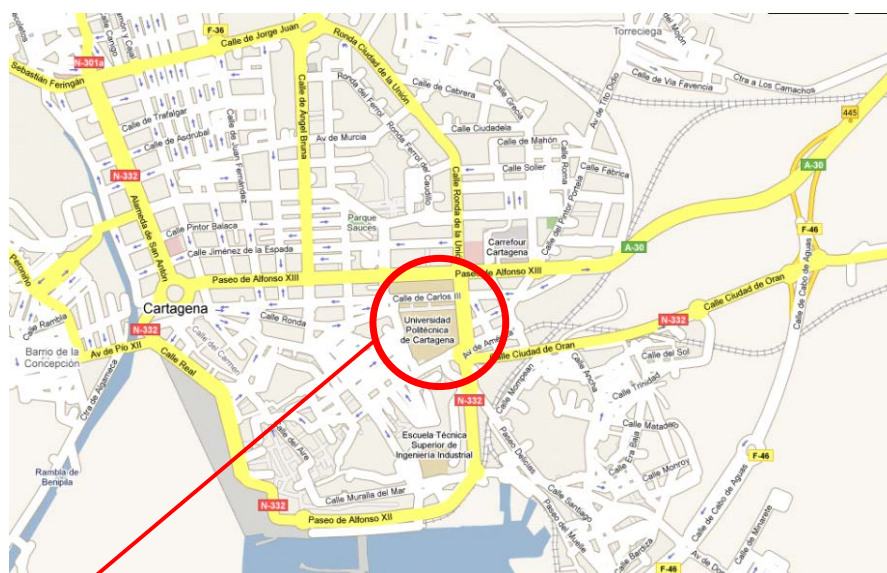
CAPÍTULO 2. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA ACTIVIDAD Y DEL MEDIO FÍSICO EN EL QUE SE DESARROLLA

2.1. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS

El edificio de la Milagrosa, sede del Rectorado de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) tiene como función principal la gestión administrativa centralizada de todos los centros, departamentos, unidades y servicios de la UPCT.

2.2. DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO DE LA MILAGROSA

El edificio de la Milagrosa está ubicado en la localidad de CARTAGENA, provincia de MURCIA, dentro del considerado Conjunto Histórico-Artístico de Cartagena en la denominada Colina de San José, junto a la Iglesia de San Diego en la Plaza del Cronista Isidoro Valverde, entre las calles San Diego, Sor Francisca Armendariz



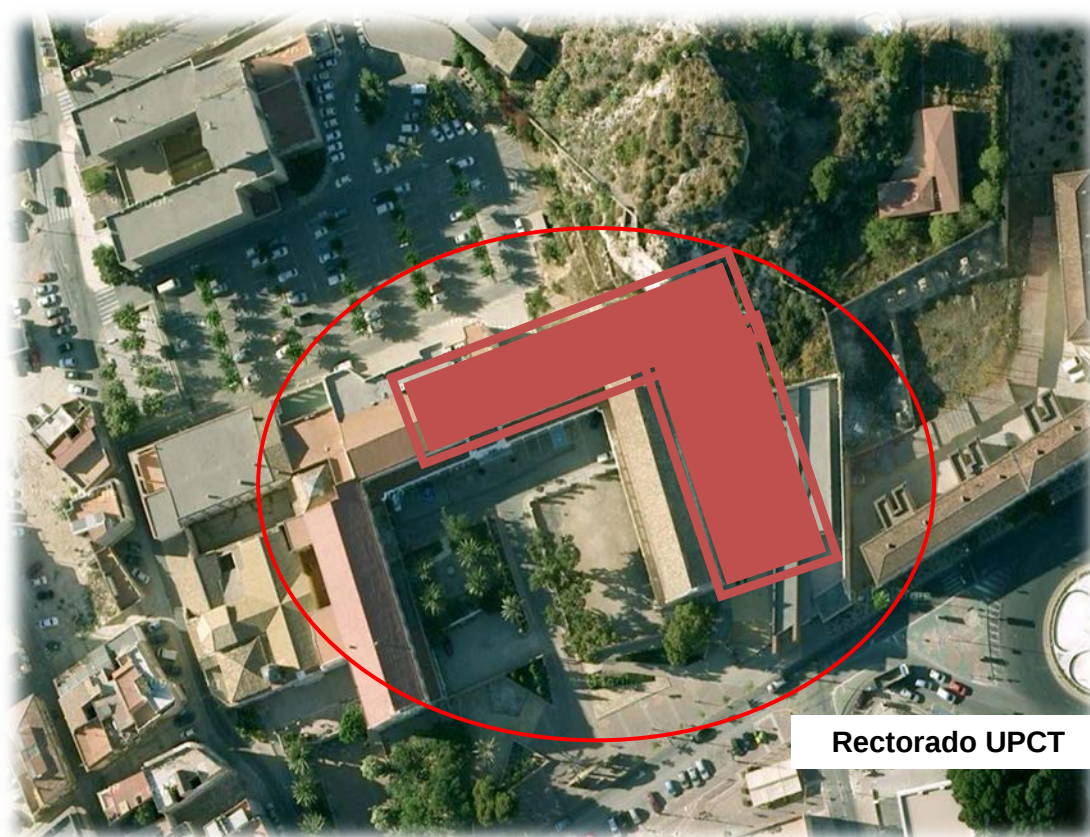
Ubicación Edificio de la Milagrosa

La Casa de Misericordia de Cartagena, de construcción modernista del arquitecto Víctor Beltrí fue terminada en 1929.

Consta de 3 pabellones en forma de U (Ala Oeste, Ala Este y Cuerpo Central.), orientados hacia la Calle San Diego.

El acceso al edificio se realiza a través de un camino de paso asfaltado de doble vía de circulación desde la calle San Diego. Este vial se encuentra separado de los espacios laterales utilizados como parking y zona ajardinada de la parcela por un muro ondulado de piedras.

La Sede de la UPCT ocupa el Cuerpo Central y el Ala Este del edificio, siendo el Ala Oeste la sede del Ayuntamiento y el Centro Municipal de Servicios Sociales de Cartagena.



DISTRIBUCIÓN

El edificio consta de un edificio con dos cuerpos - Cuerpo central y edificio denominado Ala Este distribuidas en 3 plantas en cada una (Baja, Primera y Segunda).



Cuerpo Central.

Planta Baja



Planta con una superficie de 872 m²

Existen dos (2) salidas directas al exterior del edificio, y otras 2 de uso exclusivo para emergencias

Junto al nacimiento de la escalera central se ubica la zona de Conserjería/Centro de seguridad del edificio.

Planta Primera



 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

Planta con una superficie de 1.150 m²

En esta planta existe 1 salidas al exterior mediante escaleras de uso exclusivo para emergencias, situadas en zona Norte, del Cuerpo central del edificio

Planta Segunda



Planta con una superficie de 1.150 m²

En esta planta existe 1 salidas al exterior mediante escaleras de uso exclusivo para emergencias, situadas en zona Norte del Cuerpo central del edificio.

Ala Este



Planta Baja

Planta con una superficie de 605 m²

Existen 2 salidas directas al exterior del ala este.

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

Planta Primera

Planta con una superficie de 605 m²

Planta Segunda

Planta con una superficie de 605 m²

Instalaciones destacables

INSTALACIÓN	SITUACION
RECEPCIÓN	La recepción se encuentra en el Hall de la Planta Baja junto al acceso principal al edificio (Cuerpo Central) de la Milagrosa.  En esta zona se ubican, el armario de centralización de detección de incendios, video portería, control de llaves y comunicaciones del edificio. Existe personal de control 24 horas (Conserjería y Seguridad)

SALÓN DE ACTOS SALAS DE JUNTAS	Cuerpo central del edificio: ▪ Sala de Juntas situada en planta primera (55,56 m²). frente a Capilla ▪ Salón de actos /Capilla situada en planta primera. Con una superficie de 108 m². ▪ sala de juntas 2: 18,29 m² ▪ sala de juntas 1: 20,60 m² ▪ cocina Vicerrector: 16,00 m² ▪ cocina PAS: 7,00 m² ▪ despacho: 13,65 m² Ala Este: ▪ Salón de Actos/Juntas, (planta segunda) con una superficie de 297 m².
ESTACIONAMIENTO	Existen 3 estacionamientos dentro del recito vallado del Edificio de la Milagrosa: <u>Estacionamiento 1</u> Ubicado a la izquierda de la entrada principal a la zona con 650 m². <u>Estacionamiento 2</u> Situado paralelo a la fachada del Ala este con una superficie de 740 m². <u>Estacionamiento 3</u> Situado frente al Cuerpo Central (Zona Oeste) del edificio, con una superficie de 250 m².  Esta zona (estacionamiento 1) se encuentra delimitada por bolado escamoteable en su acceso.

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

ACCESOS	El acceso al edificio se realiza por un único punto tanto a pie como en vehículo, desde la Calle san Diego por puerta principal metálica de 4,30 m de anchura y dos hojas. Posterior a la puerta se dispone una valla motorizada de control. En el vial de acceso (anchura 5,90 m) no se permite el estacionamiento de vehículos. 
----------------	--

2.3. USUARIOS

TIPOLOGIA	NUM.	CARACTERISTICAS/HORARIOS
Personal administrativo	135	Conjunto de personas con amplio conocimiento del centro con capacidad de actuación en supuestos de actuación en emergencias.
Personal de limpieza	Variable	Personal con conocimiento del Edificio, posibilidad de acceso a casi cualquier zona y horario de trabajo diferenciados del resto del personal del edificio.
Personal de seguridad	Laborables 1 (6.00 a 08.00h). Sábados (6.00 a 9.00 h) Domingos (14.00 a 22.00 h)	Personal formado en tareas de actuación ante emergencias, con disponibilidad durante su jornada con conocimiento del Edificio, instalaciones y servicios y capacidad de comunicación con medios de ayuda externa.

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

Visitas	INDETERM.	Personal con desconocimiento de la zona en la que se encuentran, procedimientos de actuación en caso de emergencia y desconocimiento de los responsables de los distintos equipos de apoyo en emergencias de la presencia de los mismos en determinados periodos de tiempo.
Personal de Conserjería	2 (1 por turno) 08.00 a 22,000 h laborales	Personal con grandes conocimientos del edificio, control sobre los sistemas de detección, alarmas, video-vigilancia, y comunicaciones.

2.4. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO

El Edificio de la Milagrosa (Rectorado de la UPCT) se encuentra ubicado en la zona considerada como Centro Histórico de Cartagena.

El entorno no alberga instalaciones industriales de riesgo.

Accesos

Los accesos al edificio de la Milagrosa (UPCT) se pueden realizar por:

Fachada Principal

- Desde Avda. de América a Calle san Diego
- Desde Calle Capitanes Ripoll a Calle San Diego

Fachada Posterior

- Desde Calle Sor Francisca Armendáriz a edificio administrativo del Ayuntamiento de Cartagena por zona de estacionamientos.

Coordenadas GEO (entrada parcela edificio)

37° 36' 18" N

0°18' 48" W

Croquis de Situación



 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

2.5. DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS. CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA LA AYUDA EXTERNA

VIALES DE ACCESOS EN EMERGENCIAS

Cuadro de cumplimiento correspondiente al apéndice 5 CTE DB SI Sección SI Sección SI 5 Intervención de los bomberos.

Aproximación al Edificio		
Viales	Normativa	Cumplimiento
anchura mínima libre	3,5 m.	Cumple
altura mínima libre o gálibo	4,5 m.	Cumple
capacidad portante del vial	20 kN/m ²	Cumple
Tramos curvos. El carril de rodadura delimitado por la traza de una corona circular de radios y anchura libre para circulación.	5,30 y 12 m. (7,20 M.)	No cumple
Entorno de los edificios (H evacuación > 9m.) (EDIF. RECTORADO)		
Anchura mínima libre	5 m.	Cumple
Altura libre	La del edificio	Cumple
Distancia máxima hasta cualquier acceso principal al edificio.	30 m.	Cumple
Pendiente máxima	10%	Cumple
Resistencia al punzonamiento del suelo	10 t sobre 20 cm Ø.	Cumple
Accesibilidad por fachada		
Altura del alféizar respecto del nivel de la planta a la que accede no sea mayor que:	1,20 m;	Cumple
Dimensiones horizontal y vertical:	0,80 m y 1,20	Cumple
Elementos que impidan o dificulten la accesibilidad al interior del edificio a través de dichos huecos,	No deben existir	Cumple

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

ACCESOS - COMUNICACIONES HORIZONTALES

ACCESOS DE INTERIOR A EXTERIOR

PASOS DENOM. (en planos)	PLANTA	CARACTERISTICAS	ACCESO
Entrada Parcela			
S-EX-1	CALLE	Puerta de acero y verja metálica doble de 4,30 m. de anchura.	De parcela edificio a Calle San Diego.
Cuerpo Central			
S-EX-2	BAJA	Puerta de doble hoja, metálica y cristal de 0.80 m por hoja., con antepuerta de fuelle de la misma medida 	De vial principal de entrada a Hall planta baja (conserjería)
S-EX-3	Baja	Puerta metálica de 0.94 m que dispone de barra de apertura antipánico	De planta Baja a parcela del estacionamiento delantero oeste
S-EX-4	Baja	Puerta metálica de 1.10 m que dispone de barra de apertura antipánico	De planta Baja norte a parcela del estacionamiento trasero por S-EX -5

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

S-EX-5	Baja	Puerta metálica de 1.10 m que dispone de barra de apertura antipánico	Salida a parcela del estacionamiento trasero norte
S-EX-6	BAJA	Puerta metálica dos hojas de 1,60 m de anchura	De planta Baja a parcela del estacionamiento trasero

Ala Este			
S-EX-7	BAJA	Puerta dos hojas aluminio acristalada de 1,60 m. 	Desde Planta Baja Ala este a zona de viales y estacionamiento Este
S-EX-8	BAJA	Puerta de 2 hojas de 1,40 m. dispone de barra de apertura antipánico. 	Desde Planta Baja Ala este a calle San Diego

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

S-EX-9	PLANTA PRIMERA	Puerta metálica de 1.10 m que dispone de barra de apertura antipánico 	De planta primera norte a baja y salida a exterior hacia E-Ex-2
S-EX-10	PLANTA SEGUNDA	Puerta metálica de 1.10 m que dispone de barra de apertura antipánico 	De planta segunda norte a baja y salida a exterior hacia E-Ex-2

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

ACCESOS - COMUNICACIONES VERTICALES

ESCALERAS DENOMINACION (en planos)	PLANTA	CARACTERISTICAS	ACCESO
Cuerpo Central			
E-1	P.BAJA A SEGUNDA PLANTA	Escalera con primer tramo (de P.Baja a 1^{er} descansillo entre P.Baja y P.Primer) irregular en cuanto a las anchuras de la misma variando entre los 2.00 y el 1,40 m. El resto de los tramos hasta segunda planta tiene una anchura de 1.60 m. Dispone de barandilla de forja y madera en su parte interna, iluminación de emergencia en el lateral exterior y sistema antiresbalamiento en la huella de los escalones. 	a E-1 planta Baja Hall principal
E-Ex-2	PLANTA BAJA A SEGUNDA	Escalera Exterior de emergencia, que proporciona servicio a las plantas primera y segunda. Situada al norte del Cuerpo central, desemboca en la estacionamiento trasero	E-Ex-2 De Planta Segunda a desembocar en la estacionamiento trasero

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

			
ESCALERA DE SERVICIO	PLANTA CUBIERTAS	Pequeña escalera de servicio, para acceso a la planta de cubiertas. Situada junto a la salida de ascensores planta segunda. Esta escalera es únicamente utilizada por personal de mantenimiento de sistemas de climatización	De segunda a cubiertas

Ala Este			
E-2	BAJA A SEGUNDA	Escalera de mármol de 2.00 m de anchura con 11 peldaños por tramo y 2 tramos por planta, pasamanos en interior y sistemas antideslizamiento en la huella. La zona se encuentra sectorizada y dispone de iluminación de emergencia conforma a la normativa vigente. 	De pasillo de planta a planta inferior /superior y a exterior por estacionamiento Ala este.
E-3	BAJA A SEGUNDA	Escalera de mármol de 1.40 m de anchura con 7 peldaños por tramo y 3 tramos por planta, pasamanos en interior y	De pasillo de planta a planta inferior /superior y a exterior por estacionamiento

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
--	-------------------------------	------------------

		sistemas antideslizamiento en la huella. La zona se encuentra sectorizada y dispone de iluminación de emergencia conforme a la normativa vigente. 	Ala este. a S-Ex 18
--	--	---	---------------------

SECTORIZACIÓN

PLANTA	Nº DE SECTORES DE INCENDIO	NORMATIVA SI 1 (CTE)	EDIFICIO DE LA MILAGROSA
CUERPO CENTRAL			
PLANTA BAJA	2	Uso Administrativo - Si el edificio tiene más de una planta, la superficie construida de cada sector de incendio no debe exceder de 2.500 m ² .	Planta 872 m ² CUMPLE LA NORMATIVA
PLANTA PRIMERA	2	Uso Administrativo - Si el edificio tiene más de una planta, la superficie construida de cada sector de incendio no debe exceder de 2.500 m ² .	Planta: 1.150 m ² CUMPLE LA NORMATIVA

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

PLANTA SEGUNDA	2	Uso Administrativo - Si el edificio tiene más de una planta, la superficie construida de cada sector de incendio no debe exceder de 2.500 m ² .	Planta :1.150 m ² CUMPLE LA NORMATIVA
ALA ESTE			
PLANTA BAJA	3	Uso Administrativo -Si el edificio tiene más de una planta, la superficie construida de cada sector de incendio no debe exceder de 2.500 m ² .	Planta Baja 1.620 m ² CUMPLE LA NORMATIVA
PLANTA PRIMERA	3	Uso Administrativo -Si el edificio tiene más de una planta, la superficie construida de cada sector de incendio no debe exceder de 2.500 m ² .	Planta Baja 1.620 m ² CUMPLE LA NORMATIVA
PLANTA SEGUNDA	3	Uso Administrativo /Publica concurrencia ¹ -Si el edificio tiene más de una	Planta Baja 1.620 m ²

¹ **Tabla 1.1 Condiciones de compartimentación en sectores de incendio (CTE DB SI Sección SI 1 Propagación interior)**

Administrativo - La superficie construida de todo sector de incendio no debe exceder de 2.500 m².

Pública Concurrencia

Los espacios destinados a público sentado en asientos fijos en cines, teatros, auditorios, salas para congresos, etc., así como los museos, los espacios para culto religioso y los recintos polideportivos, feriales y similares pueden constituir un sector de incendio de superficie construida mayor de 2.500 m² siempre que:

- a) estén compartimentados respecto de otras zonas mediante elementos EI 120;
- b) tengan resuelta la evacuación mediante salidas de planta que comuniquen, bien con un sector de riesgo mínimo a través de vestíbulos de independencia, o bien con un espacio exterior seguro;
- c) los materiales de revestimiento sean B-s1,d0 en paredes y techos y BFL-s1 en suelos;
- d) la densidad de la carga de fuego debida a los materiales de revestimiento y al mobiliario fijo no exceda de 200 MJ/m² y
- e) no exista sobre dichos espacios ninguna zona habitable.

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

		planta, la superficie construida de cada sector de incendio no debe exceder de 2.500 m ² .	CUMPLE LA NORMATIVA
--	--	---	----------------------------

CALCULO DE EVACUACIÓN

El Edificio de la Milagrosa se enmarca en la CTE BD DI Sección SI 3 Evacuación de ocupantes dentro de:

USO PREVISTO: **ADMINISTRATIVO²**

PLANTA	ZONA	OCUPACION NORMATIVA	OCUPACION TEORICA
CUERPO CENTRAL			
BAJA	ADM/DESPACHOS	10 m ² /pers/	87 personas
PRIMERA		10 m ² /pers	258 personas
SEGUNDA		10 m ² /pers	115 personas
TOTALES : 460 PERSONAS			
ALA ESTE			
BAJA	ADM/DESPACHOS	10 m ² /pers	60 personas
PRIMERA		10 m ² /pers	60 personas
SEGUNDA	SALON DE ACTOS	2 m ² /pers	295 personas
TOTALES : 415 PERSONAS			
TOTALES OCUPACIÓN TEÓRICA EDIFICIO DE LA MILAGROSA		875 personas	

² Administrativo/Oficinas

Plantas o zonas de oficinas: **Ocupación (m²/persona) 10.**

Vestíbulos generales, patios de operaciones y en general en zonas de uso público en plantas de sótano, baja o entreplanta **Ocupación (m²/persona) 2.**

CAPITULO 3. INVENTARIO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

3.1. DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS E INSTALACIONES, QUE PUEDAN DAR ORIGEN A UNA SITUACIÓN DE EMERGENCIA O INCIDIR DE MANERA DESFAVORABLE EN EL DESARROLLO DE LA MISMA.

ASCENSORES

2 ascensores situados en la zona norte de la parte del Cuerpo central del edificio.

Esta zona se encuentra separada por puertas del resto de la zona administrativa.

SISTEMAS DE CLIMATIZACION

Ubicados en planta cubiertas, consta de enfriadoras con bomba de calor Carrier serie 30 RH CEE a 400 V 3 fases con una presión máxima de 32 bares.



Ubicado en planta 2ª junto a Sala de Gobierno, consta de enfriadora con bomba de calor Carrier Vertical 50 VZ/PZ



TRANSFORMADOR

Ubicado en una edificación única de obra en zona exterior al ayuntamiento junto a estacionamiento.

Esta instalación se encuentra a 20 m. de distancia del Edificio y no constituye un riesgo próximo a excepción de fallos en el suministro.



SISTEMAS ELÉCTRICOS

Cuadro de distribución eléctrica y de climatización ubicados en distintas zonas del edificio.

El sistema de corte principal tanto de fluido eléctrico como de climatización se sitúan en la pared lateral de la ubicación de la Conserjería para el Cuerpo central del edificio y en la zona de las escaleras E-2 para el Ala Este.



En aplicación de la NBE-CPI/96 art. 19 no existen zonas de riesgo especial.

En aplicación del CTE (DB-SI) se consideran Locales de Riesgo especial:

- Instalaciones de Climatización: RIESGO BAJO
- Sala de maquinas de Ascensores: RIESGO BAJO
- Locales de contadores de electricidad: RIESGO BAJO

A efectos de la Evaluación de riesgos y aplicando la Normativa más restrictiva (CTE- DB-SI) sobre las condiciones de protección en las zonas de riesgo en el Edificio del Rectorado se aplican los condicionantes descritos en la tabla 2.2

Tabla 2.2 Condiciones de las zonas de riesgo especial integradas en edificios ⁽¹⁾

Característica	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto
Resistencia al fuego de la estructura portante ⁽²⁾	R 90	R 120	R 180
Resistencia al fuego de las paredes y techos ⁽³⁾ que separan la zona del resto del edificio ⁽²⁾⁽⁴⁾	EI 90	EI 120	EI 180
Vestibulo de independencia en cada comunicación de la zona con el resto del edificio	-	Sí	Sí
Puertas de comunicación con el resto del edificio ⁽⁵⁾	El 45-C5	2 x El 30-C5	2 x El 30-C5
Máximo recorrido de evacuación hasta alguna salida del local ⁽⁶⁾	≤ 25 m ⁽⁷⁾	≤ 25 m ⁽⁷⁾	≤ 25 m ⁽⁷⁾

<i>Grado de cumplimiento de las condiciones</i>	<i>Apartados</i>
<i>RF paredes y techos</i>	<i>Si</i>
<i>Puertas comunicación El2 45-c5 y 2x EL2 30-C5</i>	
<i>Recorridos máximos</i>	

Los locales destinados a albergar instalaciones y equipos regulados por reglamentos específicos, tales como transformadores, maquinaria de aparatos elevadores, calderas, depósitos de combustible, contadores de gas o electricidad,

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

etc., se rigen, además, por las condiciones que se establecen en dichos reglamentos.

3.2. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS PROPIOS DEL EDIFICIO DE LA MILAGROSA Y DE LOS RIESGOS EXTERNOS QUE PUDIERAN AFECTARLE.

Riesgos propios del Edificio de la Milagrosa se consideran:

- INCENDIO, riesgo común a la actividad del edificio de la Milagrosa.
- INUNDACIONES.
- ACTOS ANTISOCIALES (robo, hurto, agresiones, amenazas de bombas, paquetería sospechosa)
- INCIDENCIAS TÉCNICAS.
- FALLOS ELÉCTRICOS.
- SEÍSMOS.

Cuerpo central del Edificio.

PELIGROS IDENTIFICADOS	ÁREA O ACTIVIDAD	EVALUACIÓN DEL RIESGO	ACTIVIDAD PREVENTIVA MEDIOS DE PROTECCIÓN
INCENDIO	ALMACENES	BAJO	Detección , Aviso, Extinción por medios portátiles, BIE,s
	ZONAS TÉCNICAS	BAJO	Detección , Aviso, Extinción por medios portátiles, BIE,s
	DESPACHOS	BAJO	Detección , Aviso, Extinción por medios portátiles, BIE,s
	SALAS DE REUNIÓN/SALÓN DE ACTOS	BAJO	Extinción por medios portátiles, BIE,s Detección aviso

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

INUNDACION	CONSERJERIA ZONAS COMUNES	BAJO	Detección, aviso extinción por medios portátiles, BIE,s, vigilancia
	ALMACENES	NULO	
	ZONAS TECNICAS	BAJO	En zona de climatizadores (Planta Cubiertas)
	SALAS DE REUNION/SALON DE ACTOS	BAJO	
	DESPACHOS	NULO	
	CONSERJERIA ZONAS COMUNES	NULO	
	EXTERIORES	MEDIO	En zona cercana al Talud de tierras Ala Este
	ALMACENES	BAJO	Puertas controladas y cerradas (llaves en recepción)
	ZONAS TÉCNICAS	BAJO	Puertas controladas y cerradas (llaves en Conserjería)
	SALAS DE REUNIÓN/SALON DE ACTOS	BAJO	Puertas controladas (llaves en Conserjería)
	DESPACHOS PROFESORADO	BAJO	Cerraduras Vigilancia
	ACCESOS	BAJO	Cerraduras Vigilancia
INCIDENCIAS TECNICAS	EXTERIORES (Estacionamientos)	MEDIO	Rondas de Vigilancia
	ASCENSORES	BAJO	Mantenimiento

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

	FALLOS DE CLIMATIZACION	BAJO	Mantenimiento
	FALLOS DE CALEFACCION Y A.C.S.	BAJO	Mantenimiento
	FALLOS DE SUMINISTROS (Gases)	BAJO	Mantenimiento
FALLOS ELECTRICOS	CUADROS ELECTRICOS	BAJO	Mantenimiento
	EDIFICIO	BAJO	Mantenimiento
SEISMOS	PARCELA EDIFICIO LA MILAGROSA	IMPROBABLE	-

Ala Este del Edificio.

PELIGROS IDENTIFICADOS	ÁREA O ACTIVIDAD	EVALUACIÓN DEL RIESGO	ACTIVIDAD PREVENTIVA MEDIOS DE PROTECCIÓN
INCENDIO	ALMACENES	BAJO	Detección , Aviso, Extinción por medios portátiles, BIE,s
	ZONAS TÉCNICAS	BAJO	Detección , Aviso, Extinción por medios portátiles, BIE,s
	DESPACHOS	BAJO	Detección , Aviso, Extinción por medios portátiles, BIE,s

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

INUNDACION	SALAS DE REUNION/SALON DE ACTOS	BAJO	Extinción por medios portátiles, BIE,s Detección aviso
	ALMACENES	NULO	
	ZONAS TECNICAS	NULO	
	SALAS DE REUNION/SALON DE ACTOS (Por rotura de elementos de cubiertas)	BAJO	
	DESPACHOS	NULO	
	EXTERIORES En zona cercana al Talud de tierras Ala Este por acumulación de aguas	MEDIO	En zona cercana al Talud de tierras Ala Este
	ALMACENES	BAJO	Puertas controladas y cerradas (llaves en recepción)
	SALAS DE REUNIÓN/SALÓN DE ACTOS	BAJO	Puertas controladas (llaves en Conserjería)
	DESPACHOS	BAJO	Cerraduras Vigilancia
	ACCESOS	BAJO	Cerraduras Vigilancia
ACTOS ANTISOCIALES	EXTERIORES (Estacionamientos)	MEDIO	Rondas de Vigilancia
	FALLOS DE CLIMATIZACIÓN	BAJO	Mantenimiento

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

	FALLOS DE CALEFACCIÓN Y A.C.S.	BAJO	Mantenimiento
FALLOS ELÉCTRICOS	CUADROS ELECTRICOS	BAJO	Mantenimiento

EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE RIESGOS

Para la evaluación de riesgos del Edificio de la Milagrosa se utilizará el método de MESERI, siendo este un método simplificado de evaluación de riesgos de incendio en instalaciones, que facilita la evaluación sin perder la finalidad que se persigue al determinar la cualificación objetiva del riesgo analizado.

Factores propios del Edificio de la Milagrosa

Construcción.

- Nro. de pisos
- Superficie mayor sector de incendios
- Resistencia al fuego
- Falsos techos

Situación.

- Distancia medios ayuda exterior (bomberos)
- Accesibilidad edificio

Procesos.

- Peligro de activación
- Carga térmica
- Combustibilidad
- Orden y limpieza
- Almacenamiento en altura

Concentración en valor.**Destructibilidad.**

- Destructibilidad por calor
- Destructibilidad por humo
- Destructibilidad por corrosión
- Destructibilidad por agua

Propagabilidad.

- Propagabilidad vertical
- Propagabilidad horizontal

Factores de protección del Edificio de la Milagrosa

- Extintores (EXT).
- Bocas de Incendio Equipadas (BIE).
- Detectores automáticos de incendio (DET).

Cada uno de los factores del riesgo se subdivide a su vez teniendo en cuenta los aspectos más importantes a considerar.

A cada uno de ellos se les aplica un coeficiente dependiendo de que propicien o no el riesgo de incendio desde cero en el caso más desfavorable, hasta diez en el caso más favorable.

CLASIFICACIÓN DEL RIESGO				
0-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Muy malo	Malo	Normal	Bueno	Muy bueno

EVALUACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIO

FACTORES PROPIOS	Concepto	Coeficiente	Evaluación
Nro. de pisos	Altura		
1 ó 2	menor que 6 m	3	2
3, 4 ó 5	entre 6 y 15 m	2	
6, 7, 8 ó 9	entre 15 y 27 m	1	
10 ó más	mas de 27 m	0	

Superficie mayor sector de incendios			
de 0 a 500 m ²		5	5
de 501 a 1.500 m ²		4	
de 1.501 a 2.500 m ²		3	
de 2.501 a 3.500 m ²		2	
de 3.501 a 4.500 m ²		1	
más de 4.500 m ²		0	

Resistencia al fuego			
Resistente al fuego (hormigón)		10	9
No combustible		5	
Combustible		0	

Falsos techos			
Sin falsos techos		5	4
Con falso techo incombustible		3	
Con falso techo combustible		0	

Distancia medios ayuda exterior (bomberos)			
Menor de 5 km	5 minutos	10	10
entre 5 y 10 km.	5 y 10 minutos	8	
Entre 10 y 15 km.	10 y 15 minutos	6	
entre 15 y 25 km.	15 y 25 minutos	2	
Más de 25 km.	más de 25 minutos	0	

Accesibilidad edificio			
Buena		5	4
Media		3	
Mala		1	
Muy mala		0	

Peligro de activación			
Bajo		10	10
Medio		5	
Alto		0	

Carga térmica			
Baja		10	7
Media		5	
Alta		0	

Combustibilidad			
Baja		5	4
Media		3	
Alta		0	

Orden y limpieza			
Bajo		0	5
Medio		5	
Alto		10	

Almacenamiento en altura			
Menor de 2 m		3	3
Entre 2 y 4 m		2	
Más de 4 m		0	

Factor de concentración			
Menor de 500€/ m2		3	3
Entre 500 y 1.000 €/m2		2	
Más de 1500 €/ m2		0	

Propagabilidad vertical			
--------------------------------	--	--	--

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

Baja		5	4
Media		3	
Alta		0	

Propagabilidad horizontal			
Baja		5	5
Media		3	
Alta		0	

Destructibilidad por calor			
Baja		10	8
Media		5	
Alta		0	

Destructibilidad por humo			
Baja		10	8
Media		5	
Alta		0	

Destructibilidad por corrosión			
Baja		10	10
Media		5	
Alta		0	

Destructibilidad por agua			
Baja		10	9
Media		5	
Alta		0	

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

MEDIOS DE PROTECCION	Sin vigilancia	Con vigilancia	Evaluación
Extintores manuales	1	2	2
Bocas de incendio	2	4	2
Hidrantes exteriores	2	4	4
Detectores de incendio	0	4	4
Rociadores automáticos	5	8	0
Instalaciones fijas	2	4	0

Conclusión de la evaluación

Fórmula de aplicación del método: $P = 5X / 120 + 5Y / 22 + B$

X: Factores de riesgo- Y: Factores de protección- B: Equipos de Emergencias (1,0)

Resultado: 7,31– Riesgo bajo

3.3. IDENTIFICACIÓN, CUANTIFICACIÓN Y TIPOLOGÍA DE LAS PERSONAS TANTO AFECTAS AL EDIFICIO COMO AJENAS AL MISMO QUE TENGAN ACCESO AL EDIFICIO.

PERSONAL	ACCESOS
PERSONAL DE DIRECCION.-	Zona de oficinas, zonas comunes
PERSONAL DE ADMINISTRACION.-	Zona de oficinas, zonas comunes
PERSONAL DE	Total 2

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

CONSERJERIA .- 2 (1 por turno)	
PERSONAL DE SEGURIDAD Laborables 1 (6.00 a 08.00h). Sábados (6.00 a 9.00 h) Domingos (14.00 a 22.00 h)	Total 1

CAPITULO 4. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN.

4.1. INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES, QUE DISPONE EL EDIFICIO DE LA MILAGROSA PARA CONTROLAR LOS RIESGOS DETECTADOS, ENFRENTAR LAS SITUACIONES DE EMERGENCIA Y FACILITAR LA INTERVENCIÓN DE LOS SERVICIOS EXTERNOS DE EMERGENCIAS.

Medios humanos disponibles en caso de emergencia

Se detallan los medios humanos necesarios, y disponibles en el Edificio de la Milagrosa para participar en acciones de autoprotección.

PERSONAL DE DIRECCION / PERSONAL DE ADMINISTRACION: 135
PERSONAL DE CONSERJERIA: 2 (1 por turno)
PERSONAL DE SEGURIDAD: Laborables 1 (6.00 a 08.00h). Sábados (6.00 a 9.00 h)

MEDIO	Nº DE PERSONAS	ZONA DE ACTUACIÓN
JEFE DE EMERGENCIA (J.E.)	1	Edificio de la Milagrosa
JEFE DE INTERVENCIÓN (J.I.)	1	
EQUIPO DE INTERVENCIÓN (E.I.)	3 por planta	
EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN (E.A.E.)	3 por planta	

Medios materiales disponibles en caso de emergencia

Se detallan los medios materiales disponibles en el Edificio de la Milagrosa, para participar en acciones de autoprotección:

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Extintores Portátiles de 6 Kg de Polvo Polivalente ABC ▪ Extintores Portátiles de 3 Kg de CO₂ ▪ Bies de 25 mm ▪ Detectores Iónicos |
|--|

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

- Pulsadores de Alarma
- Sirenas de Aviso
- Puertas RF
- Salidas de Emergencia
- Iluminación de emergencia

Cuerpo Central del edificio

UBICACIÓN	TIPO	PESO	EFICACIA	CANTIDAD
Planta Baja	ABC	6Kg	21A 113B C	5
Planta Baja	Co2	5Kg	34B	1
Planta Primera	ABC	6Kg	21A 113B C	5
Planta Primera	Co2	5Kg	34B	1
Planta Segunda	ABC	6Kg	21A 113B C	5
Planta Segunda	Co2	5Kg	34B	1

Grado de cumplimiento Punto 20.1. del Cap. 5 de la NBE-CPI/96.	Si
--	----

Ala Este

UBICACIÓN	TIPO	PESO	EFICACIA	CANTIDAD
Planta Baja	ABC	6Kg	21A 113B C	3
Planta Baja	Co2	5Kg	34B	0
Planta Primera	ABC	6Kg	21A 113B C	4
Planta Primera	Co2	5Kg	34B	1
Planta Segunda	ABC	6Kg	21A 113B C	2
Planta Segunda	Co2	5Kg	34B	0

Grado de cumplimiento punto 20.1. del Cap. 5 de la NBE-CPI/96.	Si
--	----

Grado de cumplimiento CTE –SI -4 Instalaciones de Protección C.I.	Si
---	----

MEDIOS MATERIALES PRIMEROS AUXILIOS		
UBICACIÓN	MEDIOS DISPONIBLES	OBSERVACIONES
Botiquines de primeros auxilios		

MEDIOS MATERIALES EN EMERGENCIAS - BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS (25 MM)		
UBICACIÓN	MEDIOS DISPONIBLES	OBSERVACIONES
Planta Baja (C. Central)	2	-
Planta Baja (Ala Este)	1	
Planta Baja (C. Central)	3	Presión en manómetro superior a 2 bares (RCPI)
Planta Baja (Ala Este)	1	
Planta Baja (C. Central)	3	
Planta Baja (Ala Este)	1	

Grado de cumplimiento según el punto 20.3. del Cap. 5 de la NBE-CPI/96.	SI
---	----

MEDIOS MATERIALES EN EMERGENCIAS - DETECCIÓN		
UBICACIÓN	MEDIOS DISPONIBLES	OBSERVACIONES
Central de Incendios	1	Planta Baja (Cuerpo Central) (conserjería)
Pulsadores de emergencia	Distribuidos por el edificio conformes a normativa	
Sirenas (Avisadores)	Distribuidos por el edificio conformes a normativa	

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
--	-------------------------------	------------------

Grado de cumplimiento según el punto 20.4/20.5 del Cap. 5 de la NBE-CPI/96.	Si
---	----

Cuadro de cumplimiento de Instalaciones de Protección según la NBE-CPI/96

Docente	
Bocas de incendio	Si la superficie construida excede de 2.000 m ² . ⁽⁸⁾
Columna seca ⁽⁶⁾	Si la altura de evacuación excede de 24 m.
Sistema de alarma	Si la superficie construida excede de 1.000 m ² .
Sistema de detección de incendio	Si la superficie construida excede de 2.000 m ² , detectores en zonas de riesgo alto conforme al capítulo 2 de la Sección 1 de este DB. Si excede de 5.000 m ² , en todo el edificio.
Hidrantes exteriores	Uno si la superficie total construida está comprendida entre 5.000 y 10.000 m ² . Uno más por cada 10.000 m ² adicionales o fracción. ⁽⁴⁾

Grado de cumplimiento según el punto 20.2 del Cap. 5 de la NBE-CPI/96.	No es preceptivo, si bien el edificio cuenta con una instalación de BIE,s, sustitutiva
Inst. de Columnas secas	

SECTORIZACIÓN

La creación de sectores independientes de incendios tiene por objeto separar las cargas de fuego que puedan existir en el conjunto del edificio, de modo que si una parte entrara en combustión, existiría suficiente resistencia al fuego (RF) en los materiales que lo componen, como para dar tiempo suficiente para que las personas se pusieran a salvo y para que los bomberos pudieran intervenir.

SECTORIZACIÓN		
UBICACIÓN	Nº de SECTORES	OBSERVACIONES
Planta Baja	4	2 por Ala
Planta Primera	2	2 por Ala
Planta Segunda	2	2 por Ala

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
--	-------------------------------	------------------

SECCIÓN SI 1 PROPAGACIÓN INTERIOR DEL DOCUMENTO BÁSICO SI SEGURIDAD CONTRA INCENDIO (RD. 1371/2007)

USO	Normativa	Cumplimiento de la Normativa
Administrativo	La superficie construida de todo sector de incendio no debe exceder de 2.500 m ² .	Cumple en todo el edificio

4.2. MEDIDAS Y MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES.

Para la puesta en marcha del Plan de Autoprotección se realizarán las siguientes actuaciones:

- Designación de personal y formación específica en emergencias.
- Se establecerán también los medios materiales necesarios en caso de emergencia, tanto en primeros auxilios como en extinción de incendios.
- Se coordinarán las posibles actuaciones con medios externos: protección civil, bomberos, cruz roja, Servicios Médicos, guardia civil, etc., dentro del plan de emergencia.
- Se realizará periódicamente tanto la revisión como el mantenimiento de los medios y recursos materiales y económicos necesarios.
- Se pondrá en práctica el desarrollo del plan de emergencia en la zona de explotación.

Con el fin de garantizar rapidez y eficacia en la lucha contra incendios, el Edificio de la Milagrosa llevará a cabo las siguientes actuaciones:

- Disponibilidad de la/s persona/s designada/s para asumir la responsabilidad sobre el control de la situación y dirigir todas las operaciones de los trabajos necesarios para solucionar el accidente.
- Equipamiento anti-incendios.

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

- Disponibilidad de personal formado para la lucha contra incendios.
- Señalización de los equipos de lucha contra incendios.
- Existencia de un plan de mantenimiento de los equipos de protección de incendios.
- Comprobación periódica del correcto funcionamiento de los equipos anti-incendios.
- Relaciones y canales de comunicación con servicios externos a la UPCT, en materia de salvamento y lucha contra incendios.

Para llevar a cabo, en caso de emergencia, los primeros auxilios; esto es, los cuidados inmediatos, adecuados y provisionales prestados a las personas accidentadas o con enfermedad antes de ser atendidos en un centro asistencial por personal cualificado, la UPCT dispondrá de:

- En cada área de trabajo, número suficiente de personas con formación específica en primeros auxilios.
- Señalización y accesibilidad de los equipos de primeros auxilios.
- Procedimientos a seguir para prestar los primeros auxilios. Estos están disponibles en lugares visibles y frecuentados (tableros de anuncios, oficinas, equipos de trabajo, etc.)
- Las relaciones y canales de comunicación con servicios externos para derivar los heridos una vez realizados los primeros auxilios y la asistencia médica de urgencia.

Con el fin de garantizar una actuación eficaz de los Equipos de Primera Intervención ante cualquier situación de emergencia, se instalarán “armarios de primera intervención” (salvo que más adelante se considere que no son necesarios instalarlos o se estime instalar otros medios más eficaces).

Los armarios de primera intervención, son medios destinados para ser usados por los Equipos de Primera Intervención. Estos armarios deben estar ubicados en un lugar visible y accesible del puesto de mando, generalmente en la Conserjería del edificio. Posee una llave interior accesible desde la ventana situada en la puerta del mismo, rompible con sistema de impacto en caso de emergencia.

Hay una segunda llave del armario que debe estar en el puesto de mando.

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

Los Armarios de Primera Intervención deben contener:

- ✓ Linterna de seguridad
- ✓ Guantes
- ✓ Petos
- ✓ Mantas ignífugas
- ✓ Máscara de escape
- ✓ Máscara para vapores orgánicos (en centros con laboratorios o talleres)
- ✓ Máscara y filtro polivalente (en centros con laboratorios o talleres)
- ✓ Copia del Plan de Autoprotección
- ✓ Llaves de las instalaciones principales del edificio.

CAPITULO 5. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES

La Universidad a través del Area de Infraestructuras lleva a cabo todas las operaciones de Mantenimiento preventivo de las instalaciones de riesgo y de las instalaciones de protección disponibles en el Edificio de la Milagrosa. Igualmente, realiza las inspecciones de seguridad reguladas por normativa específica.

Se revisan, mantienen y comprueban los aparatos, equipos e instalaciones de acuerdo con los plazos reglamentarios.

Todas las operaciones de mantenimiento son llevadas a cabo por personal competente, con formación específica.

Se elabora y registra un informe para cada operación de mantenimiento realizado, incluyendo fecha de ejecución, resultados e incidencias, elementos sustituidos, responsable y próxima fecha de operación.

5.1. DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE RIESGO, QUE GARANTIZA EL CONTROL DE LAS MISMAS

Las Administraciones Publicas en sus diferentes ámbitos de actividad, están obligadas a prevenir y combatir el riesgo de las actividades de los centros, verificando el cumplimiento de carácter obligatorio de las condiciones de seguridad de máquinas e instalaciones.

Mantenimiento preventivo:

Conjunto de actividades y trabajos destinados a conocer el estado actual, de forma sistemática, de todos los equipos y elementos, programando las correcciones, regulaciones y reparaciones de sus puntos más vulnerables, en el momento más oportuno, con objeto de disminuir la frecuencia de paros y desajustes de las instalaciones. También, realizar las correcciones, verificaciones, sustituciones, controles, maniobras y limpiezas que sean necesarias, siendo esto realizado causando el menor impacto en la actividad normal de las diferentes dependencias.

Mantenimiento correctivo:

Conjunto de actividades y trabajos a realizar, dirigidos a corregir todos los defectos de instalación o funcionales, imprevistos, que se presenten en los equipos e instalaciones, bien sea por detección, del departamento encargado del mantenimiento de las dependencias de la Universidad o de cualquier persona que lo detecte.

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

Programa de mantenimiento preventivo y medidas de protección que aplican en aquellas instalaciones de riesgo del Edificio de La Milagrosa, con el fin de evitar o al menos reducir la posibilidad de que el riesgo se materialice.

- Programa de mantenimiento de sistemas eléctricos (P.M.-SIS-ELEC).
- Programa de mantenimiento de sistemas contra incendios (P.M.-PCI).
- Programa de mantenimiento de sistemas de refrigeración (P.M.- SIS-REFR).
- Programa de mantenimiento de montacargas (P.M.- SIS-ASC).

INSTALACIÓN ^{3, 4}	TÉCNICO RESPONSABLE
Sistemas e instalaciones eléctricas	
Sistemas de refrigeración	
Montacargas	

Normativa aplicable a los diferentes programas de mantenimiento.

SIS-ELEC

³ **Artículo 20 (REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN). Mantenimiento de las instalaciones.**

Los titulares de las instalaciones deberán mantener en buen estado de funcionamiento sus instalaciones, utilizándolas de acuerdo con sus características y absteniéndose de intervenir en las mismas para modificarlas. Si son necesarias modificaciones, éstas deberán ser efectuadas por un instalador autorizado.

4 Artículo 23 (REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN). Cumplimiento de las prescripciones.

1. Se considerará que las instalaciones realizadas de conformidad con las prescripciones del presente Reglamento proporcionan las condiciones de seguridad que, de acuerdo con el estado de la técnica, son exigibles, a fin de preservar a las personas y los bienes, cuando se utilizan de acuerdo a su destino.

2. Las prescripciones establecidas en el presente Reglamento tendrán la condición de mínimos obligatorios, en el sentido de lo indicado por el artículo 12.5 de la Ley 21/1992, de Industria.

Se considerarán cubiertos tales mínimos:

a) Por aplicación directa de las prescripciones de las correspondientes TIC.

b) Por aplicación de técnicas de seguridad equivalentes, siendo tales las que, sin ocasionar distorsiones en los sistemas de distribución de las compañías suministradoras, proporcionen, al menos, un nivel de seguridad equiparable a la anterior. La aplicación de técnicas de seguridad equivalentes deberá ser justificado debidamente por el diseñador de la instalación, y aprobada por el órgano competente de la Comunidad Autónoma.

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
--	-------------------------------	------------------

INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN ⁵	(RD. 842/2002) Entrada en Vigor el 18/09/03 GUIA BT-RD 842/02
--	---

Normativa en vigor:

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (Decreto 842/2002 de 2 de agosto) e Instrucciones Técnicas.

Real Decreto 314/2006 por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. Texto refundido con modificaciones del RD 1371/2007, de 19 de octubre, y corrección de errores del BOE de 25 de enero de 2008.

Sistemas eléctricos red de tierra RD 842/2002 Reglamento: RBT Apartado: ITC BT 18

Programa de Mantenimiento

CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

DESCRIPCIÓN	PERIODICIDAD
Anotar la intensidad por fase, indicar hora de la medición	Diario
Comprobar la operatividad de pilotos y leds, reponiendo los fundidos.	Trimestral.
Comprobar la ausencia de calentamientos anormales.	Trimestral.
TÉCNICO LEGAL	
Verificar y anotar la resistencia de la red de tierras.	Semestral
Reapriete de contactos eléctricos	Anual
Comprobar ausencia de calentamientos anormales.	Anual

⁵ **Artículo 1.** El Reglamento tiene por objeto establecer las condiciones técnicas y garantías que deben reunir las instalaciones eléctricas conectadas a una fuente de suministro en los límites de baja tensión, con la finalidad de:

- Preservar la seguridad de las personas y los bienes.
- Asegurar el normal funcionamiento de dichas instalaciones y prevenir las perturbaciones en otras instalaciones y servicios.
- Contribuir a la fiabilidad técnica y a la eficiencia económica de las instalaciones.

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

Verificar intensidad de disparo de las protecciones.	Anual
Verificar la resistencia de aislamiento de los conductores.	Anual
Verificar la relación sección/intensidad.	Anual
Verificar y contrastar los valores medidos por los equipos de cabecera.	Anual
Limpieza de cuadro.	Anual
Revisión y estado general.	Anual
Inspección por O.C.A.	Quinquenal

Mantenimiento y reparación

Las instalaciones objeto de esta instrucción se someterán a un mantenimiento que garantice la conservación de las condiciones de seguridad. Como criterio al respecto, se seguirá lo establecido en la norma UNE-EN 60079 -17.

La reparación de equipos y sistemas de protección deberán ser llevados a cabo de forma que no comprometa la seguridad. Como criterio técnico se seguirá lo establecido en la norma CEI 60079 -19.

SIS-REFR	
INSTALACIONES DE SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN	(RD. 1027/2007)

Legislación aplicable:

- Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificio (RITE) aprobado mediante Real Decreto 1027/2007 de 20 de julio.
- Real Decreto 314/2006 por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. Texto refundido con modificaciones del RD 1371/2007, de 19 de octubre, y corrección de errores del BOE de 25 de enero de 2008.
- Real Decreto 138/2011, de 4 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias.

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

Programa de Mantenimiento
CLIMATIZADORES

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

DESCRIPCIÓN	PERIODICIDAD
Revisión del estado de la transmisión motor-ventilador.	Diario
Comprobación de ruidos extraños.	Diario
Medición de la temperatura de retorno de aire.	Mensual
Medición de la temperatura de impulsión de aire.	Mensual
Medición de la temperatura del cuerpo del rotor del motor.	Mensual
Medición de la temperatura de los rodamientos de los ventiladores	Mensual
Comprobación de ausencia de ruidos extraños en los motores y los ventiladores.	Mensual
Limpieza del desagüe de la canaleta de recogida de condensados.	Mensual
Revisión del alineamiento de las poleas de acoplamiento entre motor y ventilador.	Mensual
Comprobación del tensado y estado de las correas de transmisión.	Mensual
Accionamiento de las válvulas de aislamiento de baterías de intercambio.	Mensual
Comprobación del funcionamiento de las válvulas automáticas.	Mensual
Comprobación del funcionamiento de los motores de accionamiento de las compuertas de aire.	Mensual
Contraste de manómetros de lectura.	ANUAL
Contraste de los termómetros de lectura.	
Contraste de los presostatos de lectura.	
Medición de la velocidad de paso de aire a través de las baterías de intercambio.	
Medición del caudal de paso del fluido caloportador en las baterías de intercambio con las válvulas abiertas al 100 %.	
Medición del salto manométrico de las baterías de intercambio con las válvulas abiertas al 100 %.	
Medición del salto térmico de la batería de intercambio, frío y calor con las válvulas abiertas al 100 %.	
Limpieza y determinación de la potencia de las baterías de intercambio térmico.	
Comprobación del estado de los componentes de control	

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

(contadores, presostatos) de flujo de aire.	
Medición de la pérdida de carga de las válvulas automáticas.	
Comprobación del funcionamiento del sistema automático de control.	
Comprobación y ajuste de la protección eléctrica diferencial.	
Comprobación y ajuste de la protección eléctrica del relé térmico.	
Comprobación y medición de la resistencia de la conexión de puesta a tierra.	
Comprobación del estado del ventilador de refrigeración del motor.	
Medición de las revoluciones de funcionamiento del motor.	
Comprobación del aislamiento eléctrico.	
Comprobación del estado de los anclajes antivibratorios.	
Comprobación de las vibraciones.	
Comprobación de ausencia de ruidos extraños durante el funcionamiento y análisis de los mismos (rodamientos en mal estado).	
Determinación de los puntos de funcionamiento de los ventiladores en su curva de rendimiento.	
Comprobación del estado de conservación exterior del equipo.	
TÉCNICO-LEGAL	
Medición del consumo eléctrico de cada fase.	Mensual
Medición de la tensión eléctrica.	
Revisión y limpieza de filtros de aire.	
Revisión mecánica del módulo de humectación.	
Revisión de ventiladores, asociados al climatizador.	
Comprobación tarado de elementos de seguridad, térmicos, etc.	Semestral
Comprobación de la estanqueidad de las válvulas de interceptación, asociadas.	
Revisión y limpieza de los filtros de agua, asociados al equipo, si existen.	
Comprobación del estado de aislamiento térmico del climatizador.	Anual
Revisión del estado de las baterías de intercambio térmico.	
Revisión y limpieza de las secciones de impulsión y retorno de aire.	
Reapriete de las conexiones eléctricas.	

SIS-ASC		
INSTALACIONES		RD 1314/1997

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
--	-------------------------------	------------------

ASCENSORES/MONTACARGAS	
-------------------------------	--

Legislación aplicable.

- Reglamento 1997 RD 1314/1997 de 1 de agosto (BOE 30-9-1997)
 Se traspone la aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo 95/16 de ascensores y con ella la exigencia de cumplir los requisitos esenciales de seguridad y salud, con la prohibición de limitar u obstaculizar la comercialización y/o la puesta en servicio. Se desarrolla posteriormente los requisitos técnicos por la EN81-1 y EN81-2 de 1998, quedando anulada la ITC de 1987. El R.D. 1314 anula el RAE 1985, manteniendo los artículos referidos a las condiciones y obligaciones de las empresas mantenedoras y de los propietarios de las instalaciones, el control del servicio y el registro de instalaciones y accidentes.

Programa de Mantenimiento

ASCENSORES Y MONTACARGAS⁶
OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

Aplicación de la Norma EN 13015

La lista de control propuesta en el anexo A de la norma está formada por 65 revisiones en 31 dispositivos de un ascensor hidráulico.

A modo de ejemplo se marcan las pautas de mantenimiento estándar⁷

Puntos de control generales en zona de tracción y control:

⁶ Artículo 11 del RD. Obligaciones del conservador:

Revisar, mantener y comprobar la instalación en los plazos fijados.

Enviar personal competente para corregir averías.

Informar por escrito qué componentes deben sustituirse por defecto de funcionamiento o ser antirreglamentarios.

Interrumpir el servicio cuando se aprecie riesgo o accidente. En caso de accidente informar al Servicio de Industria de la CC.AA.

Conservar desde la última inspección oficial, los justificantes de fechas de visitas, revisiones, elementos sustituidos e incidencias significativas.

Informar al propietario de la fecha en que debe solicitar la Revisión General Periódica.

Informar en el plazo de 15 días a Industria de las altas y bajas de los contratos de conservación.

⁷ Referencias operacionales obtenidas de Schindler Mantenimiento

- Comprobación del funcionamiento del interruptor diferencial.
- Revisión del motor así como la ventilación forzada y los frenos con sus contactos.
- El reductor se inspecciona revisando también el nivel del aceite y controlando el juego de corona sinfín y acoplamiento.
- Se verifican el estado de los canales, la adherencia de los cables en la polea de tracción y el indicador de nivel de piso.
- Se limpian y lubrican las poleas de desvío.
- El limitador de velocidad se inspecciona, engrasa y limpia controlando sus contactos de seguridad.
- Se controla el funcionamiento y estado de la maniobra.
- Los fusibles, contactores y relés son chequeados, así como los terminales y bornas de conexión.
- Se limpian y verifican el estado de la cabeza del pistón.
- Se revisa la central hidráulica verificando los niveles de aceite, tuberías, mangueras y uniones.
- Comprobar fugas de aceite.
- Verificación de válvulas de seguridad de sobrepresión, de rotura, de emergencia antideriva, bomba manual y mangueras/tuberías.
- Protecciones eléctricas, sondas térmicas y termostatos.

Sobre la cabina y el hueco:

- Comprobamos la iluminación del hueco.
- Se verificará el estado de los cables de suspensión, sus terminales y tensión, y limitador de velocidad.
- Se comprueba el funcionamiento de la botonera.
- Se controlan y prueban los contactos de seguridad tales como los de los cables de suspensión, de paracaídas y finales de carreras.
- La polea diferencial se lubrica. Las zapatas de la cabina se controlan y ajustan.
- El nivel de aceite de los engrasadores automáticos de guías de cabina y contrapeso son inspeccionados y rellenados.
- Se engrasa la polea tensora del cable limitador de velocidad.
- El operador de puertas automáticas se comprueba y se revisa el estado y tensión de correas y bandas de freno limpiándolas y lubricando ejes.
- Se inspecciona el funcionamiento del paracaídas ajustándolo si es necesario.
- Se verificará la distancia entre el contrapeso y el amortiguador.
- Se verificarán los amortiguadores y sus seguridades.
- Se comprueba el estado y desarrollo de los órganos de compensación.
- Se verifica el contacto del acceso inferior al foso.

- Limpieza del foso y comprueban dispositivos de seguridad.
- Se revisan anclajes y fijaciones.
- Revisión contrapeso y armaduras (cabina/contrapeso).
- Revisión del cableado eléctrico.

Puerta de pisos:

- Se ajustan los enclavamientos, contactos, poleas y zapatas.
- Se lubrican los rodillos y limpian las correderas.
- En las cerraduras, inspeccionamos el funcionamiento eléctrico y mecánico, el estado de conexiones y contactos eléctricos, así como del pestillo, accesorios y juegos. Además se limpian, lubrican y ajustan.
- Se verifican el enclavamiento, amortiguador, tirador, marco, cristal y la sensibilidad en semiautomáticas.
- Se comprueba el funcionamiento y ajuste de apertura, cierre y estado de las guías.

Cabina:

- Se verifica alumbrado de emergencia.
- Se verifica el estado y fijación del alumbrado y los accesorios internos.
- Se comprueba el funcionamiento de la botonera, alarma y comunicación bidireccional.
- Se controla la puerta, cierres, contactos, fotocélula o cortinas ópticas de la puerta de cabina.
- Se verifica la nivelación.
- Se limpia el techo de la cabina y comprobamos los dispositivos de seguridad.
- Verificación del sistema de sobrecarga.
- Se comprueba la comunicación con el cuarto de máquinas.

Pisos:

- Se controla el estado y funcionamiento de las botoneras.
- En la señalización de plantas se comprueba su estado e iluminación.
- Se comprueba que todos los componentes estén limpios y se mantengan libres de polvo y corrosión.
- Se verifican los indicadores luminosos y acústicos y sus fijaciones.

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
--	-------------------------------	------------------

5.2. DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN, QUE GARANTIZA LA OPERATIVIDAD DE LAS MISMAS.

SISTEMAS CONTRA INCENDIOS (PCI)	RD 2177
---------------------------------	---------

Legislación aplicable.

- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
- ORDEN de 25 de mayo de 2007, sobre instalaciones, aparatos y sistemas contra incendios, instaladores y mantenedores de instalaciones
- DIRECTIVA 89/106/CEE
- CÓDIGO Técnico de Edificación

ORDEN de 25 de mayo de 2007, sobre instalaciones, aparatos y sistemas contra incendios, instaladores y mantenedores de instalaciones

L a E.T.S.I.I. se encuentra clasificada dentro del **GRUPO B**, Instalaciones en edificios o establecimientos sujetos al cumplimiento del Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y al Documento Básico SI “Seguridad en caso de Incendios” (DB-SI)

Todas las instalaciones de protección contra incendios previstas para establecimientos de los incluidos en el grupo B a que se refiere el artículo 4, cuando sean exigibles de acuerdo con el DB-SI, requerirán de la elaboración previa de un proyecto específico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente

El Edificio de la Milagrosa se encuentra clasificada dentro del **GRUPO B**⁸ Instalaciones en edificios o establecimientos sujetos al cumplimiento del Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y al Documento Básico SI “Seguridad en caso de Incendios” (DB-SI)

⁸ Todas las instalaciones de protección contra incendios previstas para establecimientos de los incluidos en el grupo B a que se refiere el artículo 4, cuando sean exigibles de acuerdo con el DB-SI, requerirán de la elaboración previa de un proyecto específico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente.

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

CUADROS OPERACIONALES DE MANTENIMIENTO.

Las operaciones de mantenimiento para el **Nivel 1** podrán ser efectuadas por **personal de un instalador o un mantenedor autorizado, o por el personal del usuario o titular de la instalación.**

Las operaciones de mantenimiento para el **Nivel 2** serán efectuadas por **personal del fabricante, instalador o mantenedor autorizado para los tipos de aparatos, equipos o sistemas** de que se trate, o bien por personal del usuario, si ha adquirido la condición de mantenedor por disponer de medios técnicos adecuados, a juicio de los servicios competentes en materia de industria de la **Comunidad Autónoma.**

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

CUADRO RESUMEN			
ACTUACIONES DE MANTENIMIENTO			
NIVELES	PERSONAL	AUTORIZACIÓN	TIPO DE MANTENIMIENTO
Nivel 1	Instalador o mantenedor autorizado Usuario o titular del Centro	Comunidad Autónoma	Preventivo
Nivel 2	Fabricante, instalador o mantenedor Autorizado Usuario autorizado como mantenedor	Comunidad Autónoma	Preventivo

SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA**USO****PRESCRIPCIONES**

Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.

El usuario deberá consultar y seguir siempre las instrucciones de uso entregadas en la compra de los aparatos y equipos.

PROHIBICIONES

No se colocará ningún objeto que obstaculice el acceso a la boca de incendios.

MANTENIMIENTO**POR EL USUARIO**

Cada 3 meses:

En las bocas de incendio equipadas (BIE), comprobación de:

- La buena accesibilidad y señalización de los equipos.
- La presión de servicio, por lectura del manómetro.
- La limpieza del conjunto y engrase de cierres y bisagras en puertas del armario.
- El estado de todos los componentes, procediendo a desenrollar la manguera en toda su extensión y a accionar la boquilla, en caso de tener varias posiciones.

En el sistema de abastecimiento de agua contra incendios, comprobación de:

La verificación de la inspección de todos los elementos y su accesibilidad.

- El funcionamiento automático y manual de la instalación.
- El mantenimiento de acumuladores, limpieza de bornes.
- La verificación de los niveles (combustible, agua).

Cada 6 meses:

En el sistema de abastecimiento de agua contra incendios, comprobación de:

- Accionamiento y engrase de válvulas.
- Verificación y ajuste de prensaestopas y de la velocidad de los motores con diferentes cargas.
- Comprobación de la alimentación eléctrica de las líneas de protección.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 3 meses:

En el sistema de abastecimiento de agua contra incendios:

- Verificación por inspección de todos los elementos, depósitos, válvulas, mandos, alarmas, motobombas, accesorios y señales.
- Comprobación del funcionamiento automático y manual de la instalación de acuerdo con las instrucciones del fabricante o instalador.
- Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornes y reposición de agua destilada).
- Verificación de niveles (combustible, agua o aceite).
- Verificación de accesibilidad a elementos, limpieza general y ventilación de salas de bombas.

Cada 6 meses:

En el sistema de abastecimiento de agua contra incendios:

- 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.

Cada año:

En las bocas de incendio equipadas (BIE):

- Verificación y ajuste de prensaestopas.
- Comprobación del correcto funcionamiento de la boquilla en sus distintas posiciones y del sistema de cierre.
- Comprobación de la estanqueidad de los racores y manguera y estado de las juntas.
- Comprobación de la indicación del manómetro con otro de referencia (patrón) acoplado en el racor de conexión de la manguera.

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

En el sistema de abastecimiento de agua contra incendios:

- Comprobación 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.

Cada 5 años:

- Comprobación de la manguera a una presión de prueba de 15 kg/cm², en las bocas de incendio equipadas (BIE).

ALUMBRADO DE EMERGENCIA

USO

PRECAUCIONES

Se mantendrán desconectados los interruptores automáticos correspondientes a los circuitos de la instalación de alumbrado, durante las fases de realización del mantenimiento, tanto en la reposición de las lámparas como durante la limpieza de los equipos.

PRESCRIPCIONES

Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo y certificar la idoneidad de la misma de acuerdo con la normativa vigente.

- El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.
- Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada a la compañía suministradora.
- Todas las lámparas repuestas serán de las mismas características que las reemplazadas.
- Siempre que se revisen las instalaciones, un instalador autorizado reparará los defectos encontrados y repondrá las piezas que sean necesarias.
- La reposición de las lámparas de los equipos deberá efectuarse antes de que agoten su vida útil. Dicha reposición se efectuará

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

preferentemente por grupos de equipos completos y áreas de iluminación.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

Cada año:

- Limpieza de las lámparas, preferentemente en seco.
- Limpieza de las luminarias, mediante paño humedecido en agua jabonosa, secándose posteriormente con paño de gamuza o similar.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 3 meses:

- Verificación de los acumuladores (limpieza de válvulas y reposición de agua tratada).

Cada 3 años:

- Revisión de las luminarias y reposición de las lámparas por grupos de equipos completos y áreas de iluminación.

SEÑALIZACIÓN

USO

PRESCRIPCIONES

Si se observara el deterioro de los rótulos y placas de señalización, deberán sustituirse por otros de análogas características.

El papel del usuario deberá limitarse a la limpieza periódica de los rótulos y placas, eliminando la suciedad y residuos de polución, preferentemente en seco, con trapos o esponjas que no rayen la superficie.

Siempre que se revisen los elementos de señalización, deberán repararse los defectos encontrados y, en caso de que sea necesario, se repondrán las piezas que lo precisen. Todos los elementos serán de las mismas características que los reemplazados.

PROHIBICIONES

No se utilizarán productos abrasivos en su limpieza.

No se colgarán elementos sobre los elementos de señalización ni se impedirá su perfecta visualización.

DETECCIÓN Y ALARMA

USO**PRECAUCIONES**

Se evitará el uso indebido de los elementos componentes de los sistemas manuales de alarma de incendios (pulsadores de alarma).

PRESCRIPCIONES

Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.

El usuario deberá consultar y seguir siempre las instrucciones de uso entregadas en la compra de los aparatos y equipos.

Sustitución de pilotos y fusibles, en caso de estar defectuosos.

PROHIBICIONES

No se manipulará ninguno de los elementos que forman el conjunto del sistema.

MANTENIMIENTO**POR EL USUARIO**

Cada 3 meses:

- Comprobación del funcionamiento de los sistemas automáticos de detección y alarma de incendios (con cada fuente de suministro).
- Mantenimiento de acumuladores de los sistemas automáticos de detección y alarma de incendios (limpieza de bornes y reposición de agua destilada).

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

Cada 6 meses:

- Comprobación del funcionamiento del sistema manual de alarma de incendios (con cada fuente de suministro).
- Mantenimiento de acumuladores del sistema manual de alarma de incendios (limpieza de bornes y reposición de agua destilada).

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 3 meses:

- Comprobar el funcionamiento de los sistemas automáticos y del sistema manual, con cada fuente de suministro.

Cada año:

- Verificar integralmente la instalación y limpiar los componentes de los sistemas automáticos y del sistema manual.
- Verificar las uniones roscadas o soldadas de los sistemas automáticos y del sistema manual.
- Limpiar y regular los relés de los sistemas automáticos.
- Regular las tensiones e intensidades de los sistemas automáticos.
- Verificar los equipos de transmisión de alarma de los sistemas automáticos.
- Se hará una prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico en los sistemas automáticos y del sistema manual.

EXTINTORES

USO

PRECAUCIONES

En caso de utilizar un extintor, se recargará inmediatamente.

PRESCRIPCIONES

Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.

El usuario deberá consultar y seguir siempre las instrucciones de uso entregadas en la compra de los aparatos y equipos.

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 justifiquen. 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 puede ser retirada sin que se produzca la destrucción o deterioro de la misma.

PROHIBICIONES

No se retirará el elemento de seguridad o precinto del extintor si no es para usarlo acto seguido.

No se cambiará el emplazamiento de los extintores, puesto que responde a criterios normativos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

Cada 3 meses:

- Comprobación de su accesibilidad, el buen estado de conservación, seguros, precintos, inscripciones y manguera.
- Comprobación del estado de carga (peso y presión) del extintor y del botellín de gas impulsor (si existe) y el estado de las partes mecánicas (boquilla, válvulas y manguera), reponiéndolas en caso necesario.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 3 meses:

- Comprobación de la accesibilidad, señalización y buen estado aparente de conservación.
- Inspección ocular de seguros, precintos e inscripciones.
- Comprobación del peso y presión, en su caso.
- Inspección ocular del estado externo de las partes mecánicas (boquilla, válvula y manguera).

Cada año:

- Comprobación del peso y presión, en su caso.
- En el caso de extintores de polvo con botellín de gas de impulsión, comprobación del buen estado del agente extintor y del peso y aspecto externo del botellín.

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
--	-------------------------------	------------------

- Inspección ocular del estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas.

Cada 5 años:

Retimbrado del extintor, a partir de la fecha de timbrado, y por tres veces, según Instrucción Técnica Complementaria AP5.9.

PROTECCIÓN PASIVA CONTRA INCENDIOS

USO

PRECAUCIONES

Se evitará el vertido de productos químicos agresivos, tales como aceites o disolventes, sobre las juntas y sellados.

PRESCRIPCIONES

Si el material de sellado resultara dañado como consecuencia de circunstancias imprevistas, deberán repararse inmediatamente los desperfectos.

En caso de rotura o falta de eficacia del material de sellado, deberá ser sustituido por otro material del mismo tipo.

PROHIBICIONES

No se colocarán elementos que perforen las juntas y sellados.

MANTENIMIENTO

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada año:

- Revisión de las juntas, reparando los desperfectos que se observen.

5.3. REALIZACIÓN DE LAS INSPECCIONES DE SEGURIDAD DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE

Las Administraciones Públicas en sus diferentes ámbitos de actividad (Europeo, Nacional, Autonómico), están obligadas a prevenir y combatir el riesgo de las

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

actividades de las empresas, verificando el cumplimiento de carácter obligatorio de las condiciones de seguridad de productos e instalaciones industriales.

A continuación se muestra el Programa de inspecciones de seguridad que se llevan a cabo en el Edificio de la Milagrosa., tanto a nivel interno como contratadas a entidades de inspección externas. También se relacionan las inspecciones de seguridad reguladas por reglamento específico.

INSPECCIONES REGLAMENTARIAS Actuaciones Organismo de Control (OCA)

SISTEMAS	POTENCIAS	PERIODICIDAD
Instalaciones de Baja Tensión RD 842/2002		
Locales de Pública Concurrencia (LPC).	Todos	Cada 5 años
Puestas a tierra.		Cada año

SISTEMAS	PERIODICIDAD
Aparatos a Presión RD. 2060/2008	
Categoría del equipo / Nivel de Inspección	

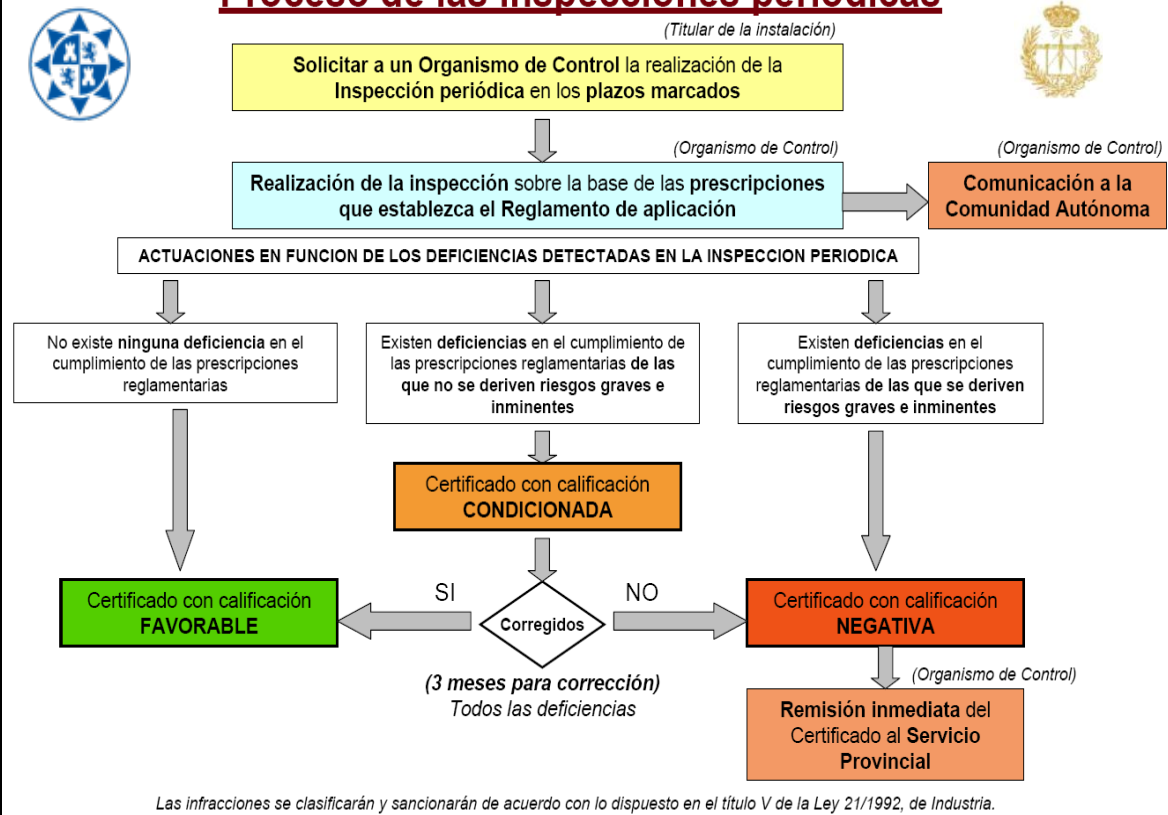
SISTEMAS	PERIODICIDAD	REGLAMENTACIÓN
Equipos de elevación		
Publica concurrencia	Cada 2 años	RD 2291/1985

SISTEMAS	PERIODICIDAD	REGLAMENTACIÓN
Instalaciones Contra Incendios		
Según riegos	Cada 2,3,5 años	RD 2267/2004

SISTEMAS	PERIODICIDAD	REGLAMENTACIÓN
Instalaciones AA/CC		
		Real Decreto 115/2017

(OCA) **Organismos de Control:** Actuarán como agentes inspectores a petición de los titulares o usuarios de las instalaciones. Suscribirán los Certificados de inspección periódica y realizarán las correspondientes comunicaciones a la Administración cuando el dictamen final de la misma sea negativo.

Proceso de las inspecciones periódicas



CAPITULO 6. PLAN DE ACTUACION ANTE EMERGENCIAS

El Plan de Actuación en Emergencias detalla los posibles accidentes o sucesos que pueden originar una situación de emergencia y los asocia con las correspondientes situaciones de emergencia establecidas, así como con los procedimientos de actuación para cada supuesto.

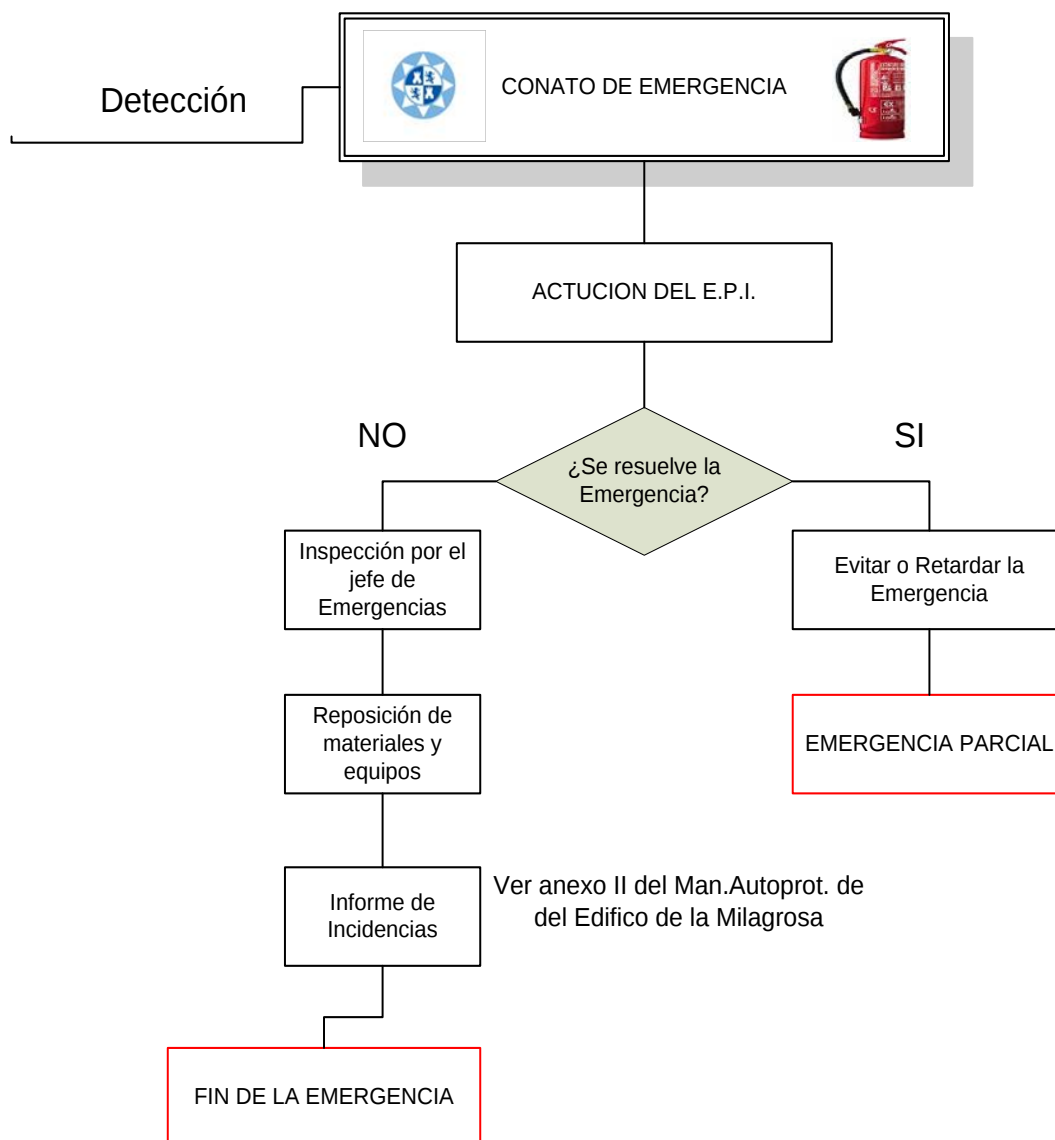
6.1. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS

En función del tipo de riesgo:

- Incendios y explosiones
- Accidentes personales o enfermedades graves
- Accidentes o daños de consideración en instalaciones de riesgo
- Desprendimientos o corrimientos en los frentes de trabajo
- Siniestros derivados de condiciones climatológicas adversas
- Fugas, derrames o vertidos, de combustibles u otros productos peligrosos
- Otras situaciones de emergencia

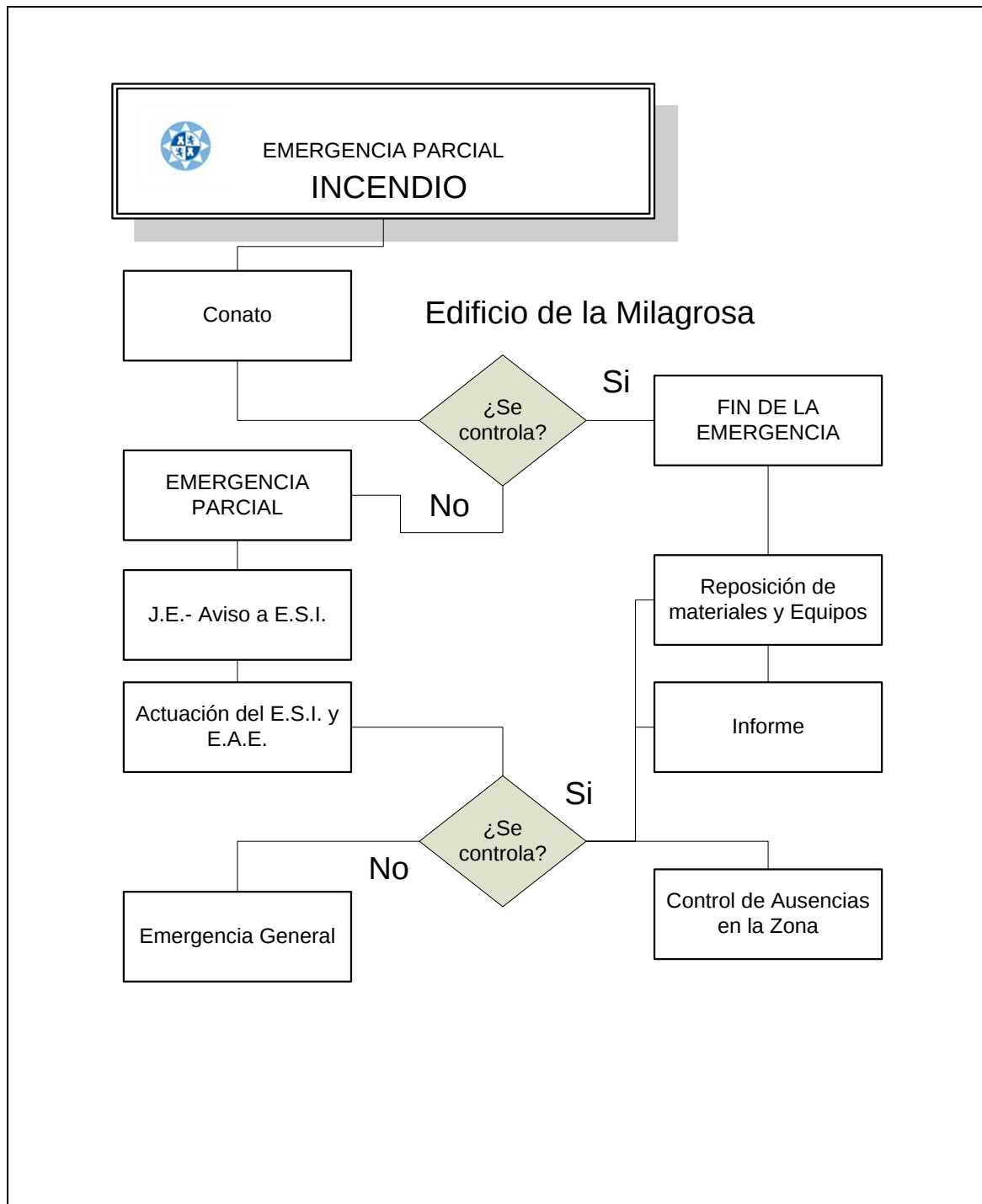
En función de la gravedad:

Conato de emergencia: Situación que puede ser controlada y solucionada de forma sencilla y rápida por el personal y medios de protección próximos a la zona en que se produce.

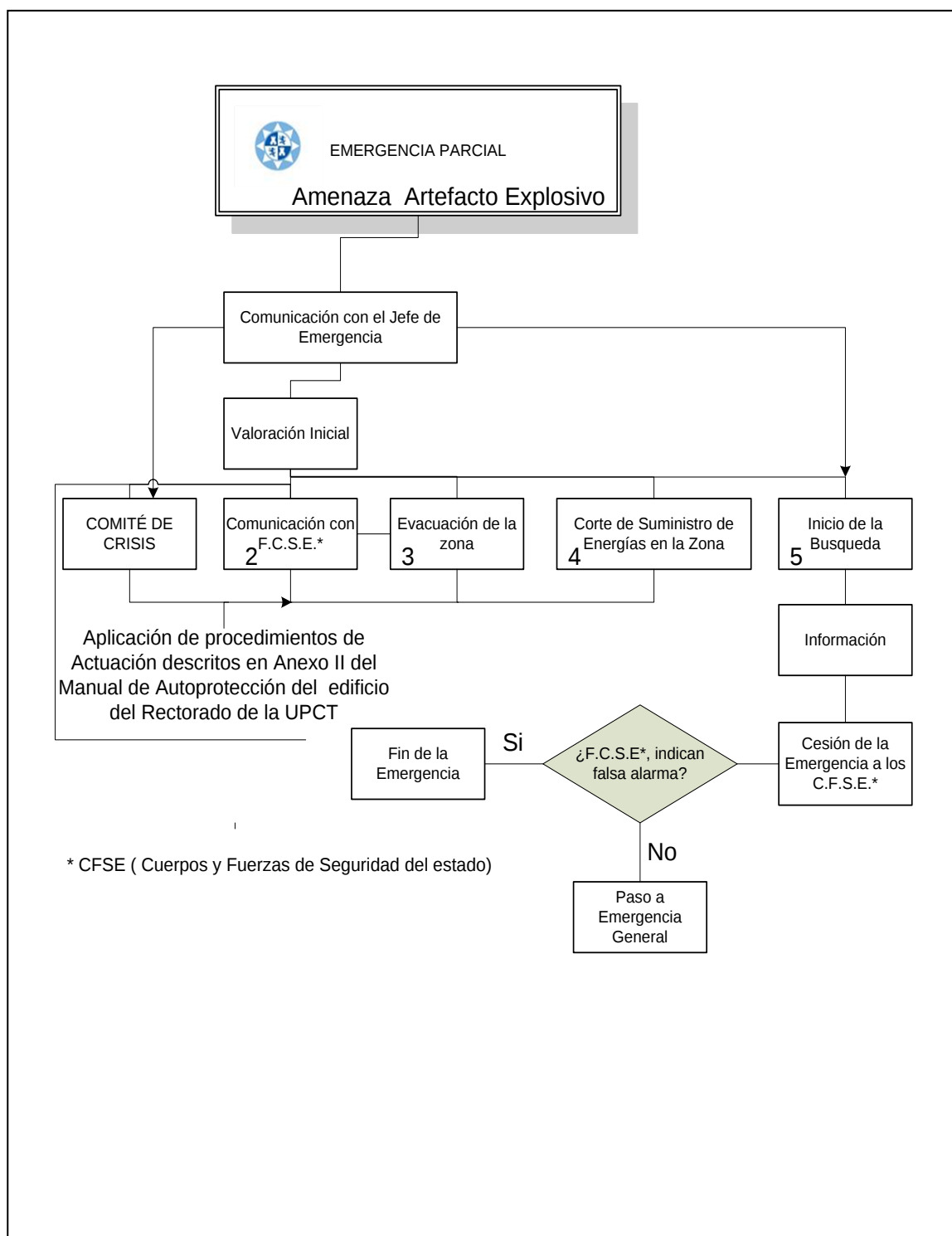


Emergencia parcial: Situación que para ser dominada requiere la actuación de equipos especiales y la activación y puesta en marcha del plan de actuación. Puede desencadenar en una evacuación parcial. No es previsible que afecte a sectores colindantes.

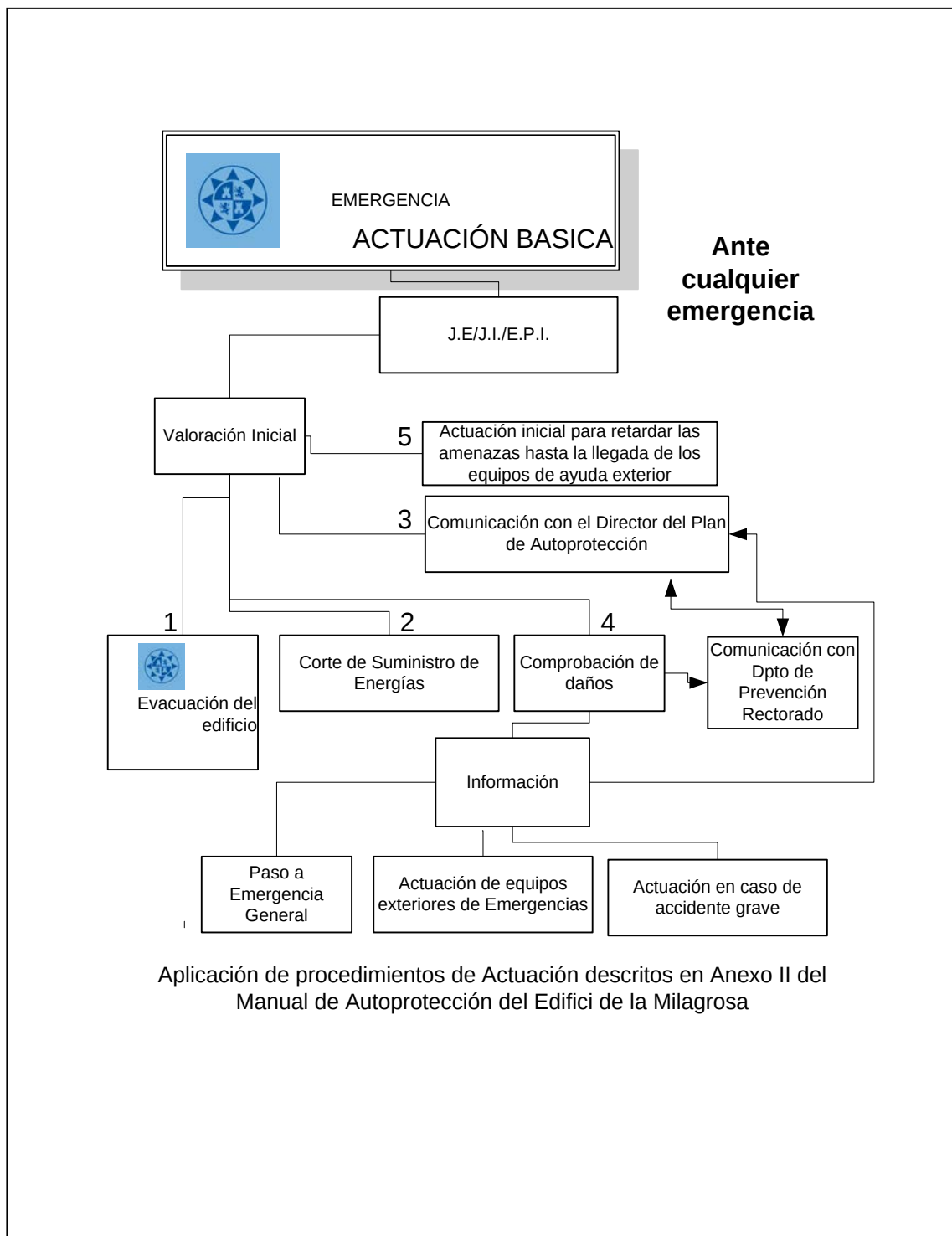
Flujograma de Situaciones de emergencia parcial en el Edificio de la Milagrosa (Rectorado de la UPCT) INCENDIOS



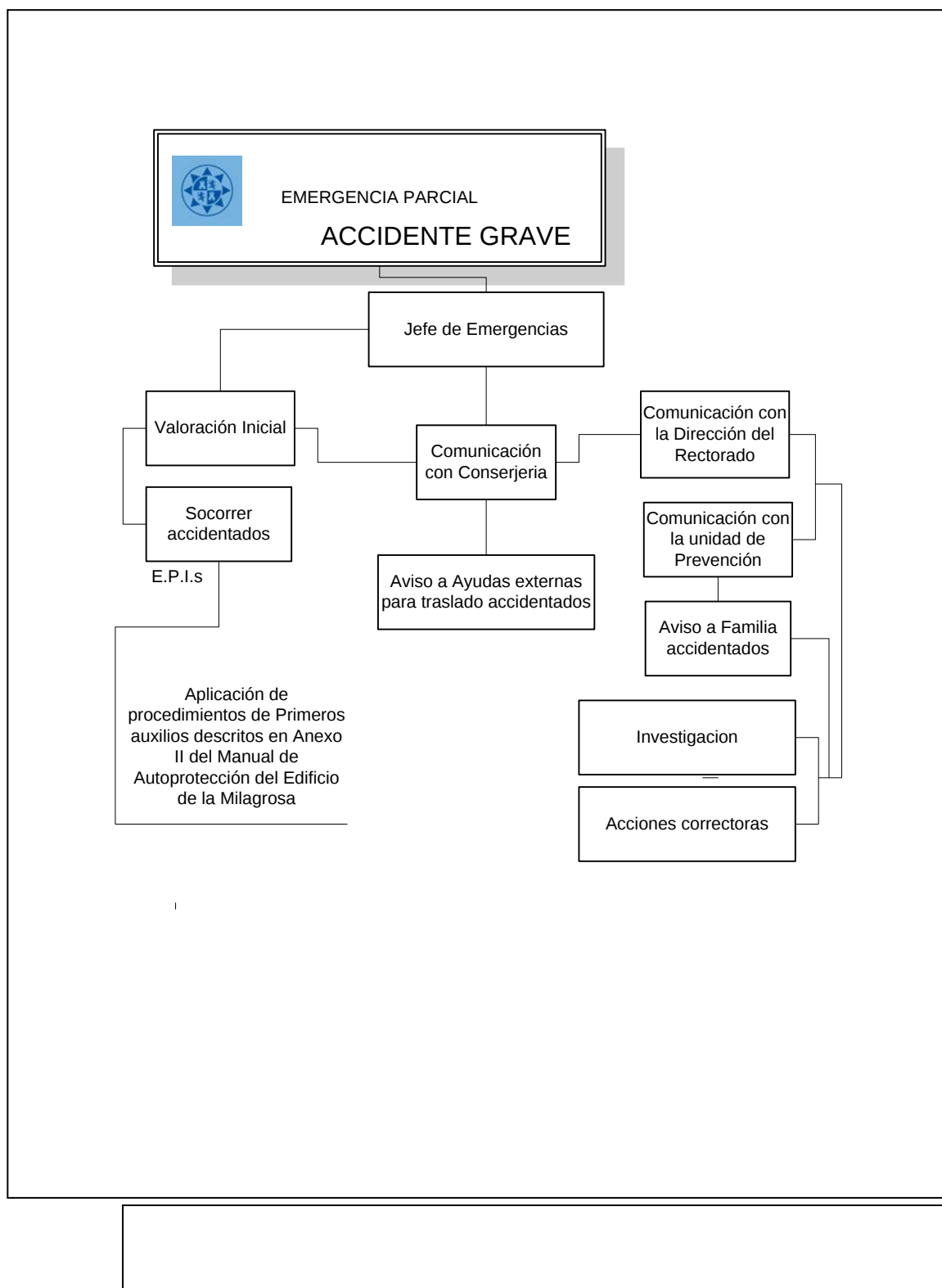
Flujograma de Situaciones de emergencia parcial en el Edificio de la Milagrosa (Rectorado de la UPCT) . (AMENAZAS)



(Rectorado de la UPCT) .Emergencias



Flujograma de actuaciones ante Accidentes Graves en el Edificio de la Milagrosa (Rectorado de la UPCT) .Emergencias



Emergencia general: Situación para cuyo control se precisa de todos los equipos y medios de protección propios así como la ayuda de medios de socorro y salvamento externos. Generalmente comportará evacuaciones totales o parciales.

En función de la ocupación y medios humanos:

En función de la disponibilidad de medios humanos, los planes de actuación pueden clasificarse en diurnos (a turno completo y en condiciones normales de funcionamiento), nocturnos, trabajos en festivos y vacacionales.

6.2. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS

Los procedimientos de actuación ante emergencias deberán garantizar:

- La detección y alerta
- La alarma
- La intervención coordinada
- El refugio, evacuación y socorro
- La información en emergencia a todas aquellas personas que puedan estar expuestas al riesgo
- La solicitud y recepción de ayuda externa de los servicios de emergencia
- Finalización de la emergencia. Restablecer la normalidad

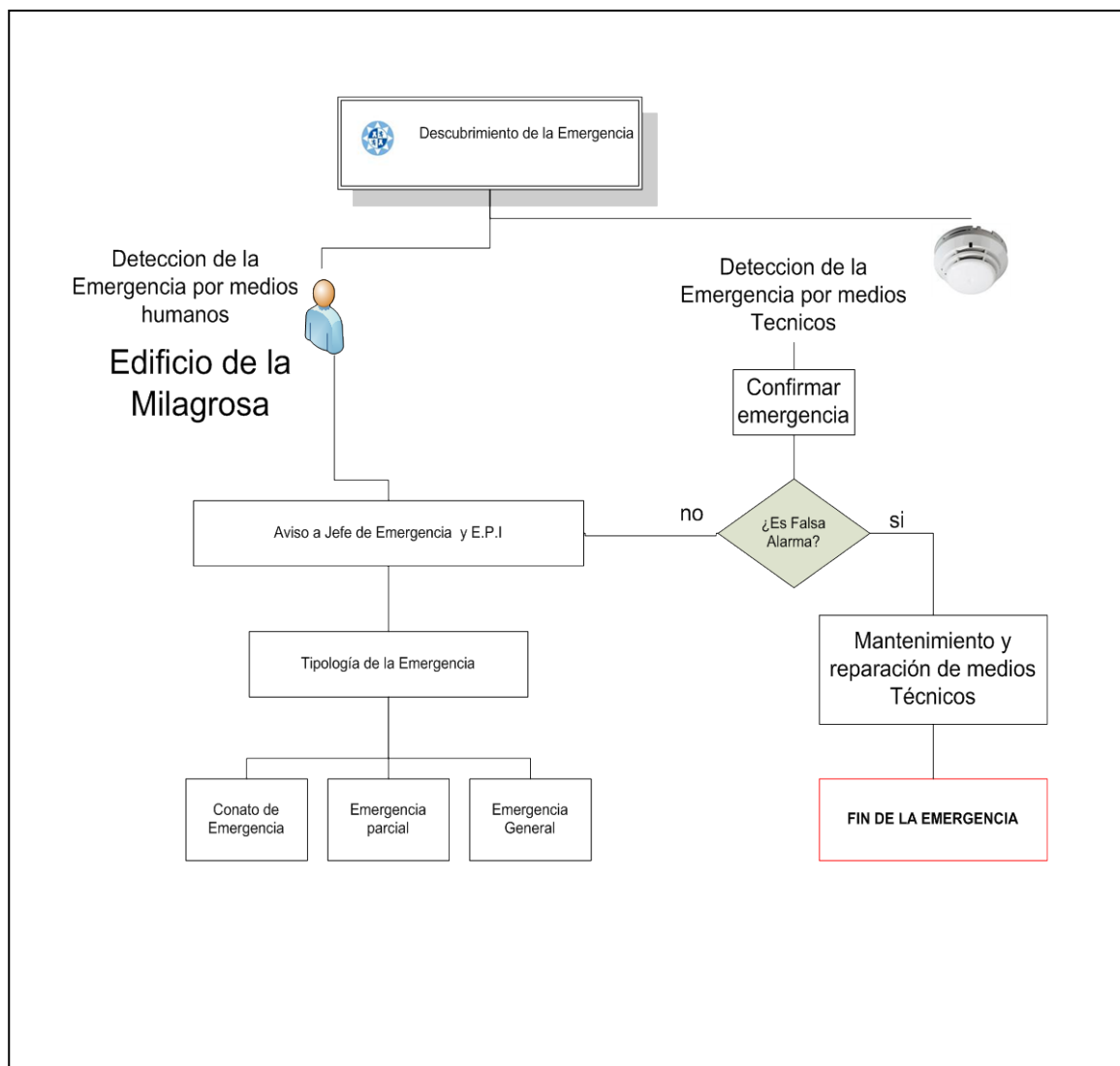
Por ello en el Plan de Autoprotección del Edificio de la Milagrosa, se han desarrollado en función de los supuestos de emergencia contemplados, los siguientes procedimientos:

Detección y Alerta

El primer observador comunicará inmediatamente la emergencia a Conserjería.

En esta comunicación de alarma habrá de:

- Identificarse y señalar de forma precisa el lugar del accidente.
- Indicar el tipo de accidente, alcance y número de heridos si los hubiera.
- Alertar de aquellas circunstancias que pudieran agravar la situación.



Mecanismos de Alarma

- Identificación de la persona que dará los avisos:

El primer observador será el encargado de dar el primer aviso. Posteriormente todas las comunicaciones de emergencia se centralizarán en la Conserjería.

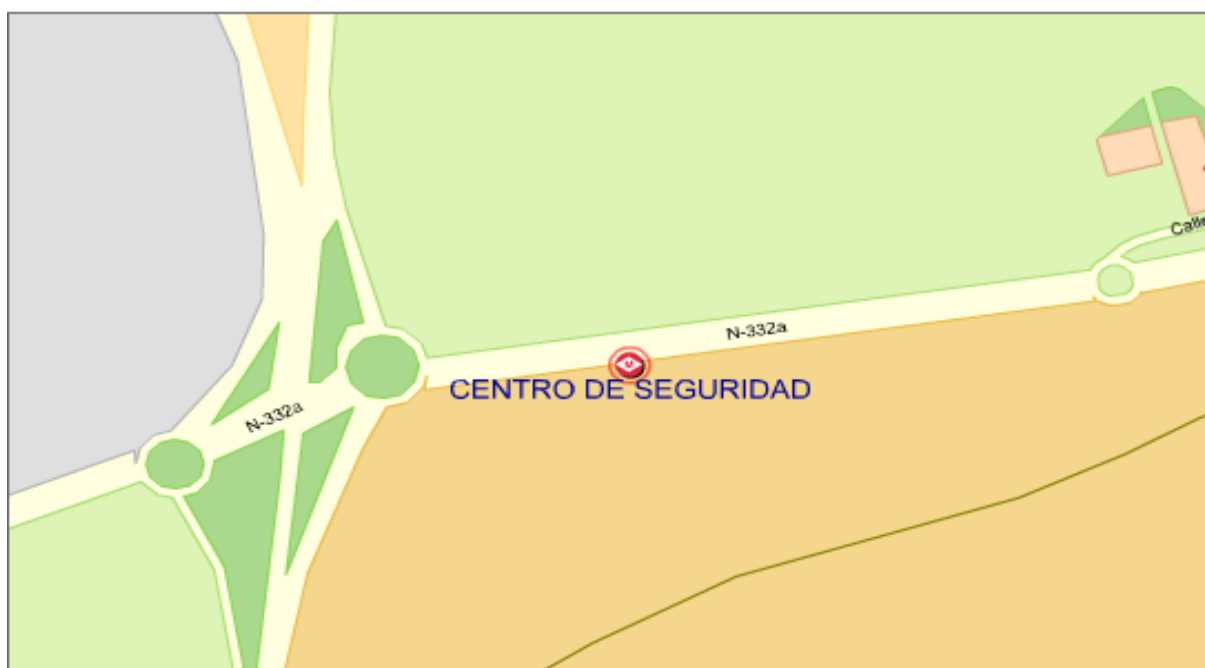
El personal de Conserjería permanecerá en todo momento en su puesto de trabajo, asegurando el correcto funcionamiento de las comunicaciones tanto internas como externas y dando prioridad absoluta a las llamadas relacionadas con la emergencia.

En caso de accidente o incidente grave, el jefe de emergencia deberá comunicarlo con la mayor brevedad posible, a través de la línea de mando hasta que llegue al conocimiento del Rector/Vicerrector de la UPCT.

Identificación del Centro de Coordinación de Atención de Emergencias de Protección Civil.

Si se prevé que la situación de la emergencia puede afectar al exterior de las instalaciones del Edificio de la Milagrosa, se comunicará inmediatamente la situación y el alcance de la misma al centro de Protección Civil:

CENTRO DE PROTECCIÓN CIVIL (PARQUE DE SEGURIDAD)		
Dirección: Carretera de La Unión, km 2 (30399) CARTAGENA.		
Población: CARTAGENA	C.P: 30399	
Provincia: MURCIA	Teléfono: 968 128921 639 371480	FAX: 968 128 897
EMAIL : policia.local@ayto-cartagena.es		



PLANO DE UBICACIÓN

Mecanismos de respuesta frente a la emergencia

El Jefe de Emergencia activará y coordinará los mecanismos de respuesta, plasmados en el Plan de Actuación, específicos para cada supuesto de emergencia contemplado. Requerirá la intervención de los medios humanos necesarios y en función de la gravedad del suceso, interrumpirá las actividades y paralizará las máquinas e instalaciones pertinentes.

El personal de recepción/cocina/administración y eventualmente mantenimiento agilizará la disposición de los medios materiales necesarios para las actuaciones previstas según el plan.

Evacuación y/o Confinamiento

El Plan de Evacuación comprende la secuencia de acciones a desarrollar por el personal implicado para proceder a su evacuación del entorno afectado por la situación de emergencia.

El plan de evacuación se activará a dos niveles, en función del nivel de la emergencia:

Evacuación parcial: Situación en la que, tras la orden del Jefe de Emergencia, el personal de determinadas zonas procede a su evacuación de forma organizada.

Evacuación general: Situación en la que, tras la orden del Jefe de Emergencia, todo el personal procede a la evacuación, de forma organizada, de todas las áreas de actividad del Rectorado de la UPCT.

La orden de evacuar, salvo que se indique lo contrario, afecta únicamente al personal no implicado en atajar la emergencia. Las actuaciones de los Equipos de Primera Intervención y las ayudas exteriores encaminadas a controlar la situación de emergencia deben seguir su curso normal.

PLANTEAMIENTO DE EVACUACIÓN EN EL EDIFICIO DE LA MILAGROSA**Capacidades de evacuación de los pasos.****Evacuación descendente**

Paso (escalera/puerta)	Dimensiones	Capacidades
E-1 (Núcleo Central de escaleras de comunicación entre plantas Baja y Planta Segunda)	1.40	140 personas

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

E-Ex1 Escalera exterior de emergencia	1.60	384 personas
E-Ex2 Escalera exterior de emergencia	1.07	504
E-2 Ala Este	2.00	504 personas
E-3 Ala Este	1.40	328 personas

Evacuación horizontal

Paso(escalera/puerta)	Dimensiones	Capacidades
S-Ex-1 (salida a exterior parcela)	4.30	860 personas
S-Ex-2	1.60	320 personas
S-Ex-3	1.10	220 Personas
S-Ex-4	1.10	220 Personas
S-Ex-5	1.10	220 Personas
S-Ex-6	1.60	320 personas
S-Ex-7	1.60	320 personas
S-Ex-8	1.40	280 Personas
S-Ex-9	1.10	220 Personas
S-Ex-10	1.10	220 Personas

Personal en E-1 hacia S-EX2 (salida principal Cuerpo Central del edificio)

Asignación de personal al paso

Paso (escalera/puerta)	Personal que llega de:	Total personal en el paso
E-1 Planta Segunda a E-1 P. Primera	Planta segunda	52

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
--	-------------------------------	------------------

E-1 Planta Primea a E-1 P. Baja	Planta primera	172 total (120)
Planta Baja (S-EX-2)	Plantas superiores	222
Total personal en el paso (S-EX2).....222 PERSONAS		

Recorridos de evacuación

<u>Zona</u>	<u>Recorrido Principal</u>	<u>Recorrido Alternativo</u>
Cuerpo Central del edificio	Todas las zonas a S-Ex-2	S-Ex6
Ala Este	A S-Ex7 y S-Ex 8 por proximidad	Recorrido inverso S-Ex 8/S-Ex 7

Recorridos y características de la evacuación en el edificio del Rectorado

Evacuaciones Parciales.

Las evacuaciones parciales se realizarán hacia el sector contrario al afectado por la emergencia.

En el caso del Cuerpo central del edificio las evacuaciones parciales se realizan si es posible hacia el sector con disponibilidad de usos de la escalera exterior de emergencia, manteniendo el confinamiento en la zona hasta la vuelta a la normalidad o hasta la orden de evacuación de la zona.

En el caso de la Planta Baja, la evacuación parcial se realizará siempre que sea posible hacia la salida principal S-Ex2.

Evacuaciones Totales

Sin hipótesis de bloqueo en ningún punto

Evacuación de Zona	Recorrido de evacuación principal.
Cuerpo Central	Por E-1 hacia S-Ex 2 y S-Ex1 a punto de Reunión Principal.
Ala Este	Por E-2 y E-3 hacia S-Ex 7 y S-Ex1

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

	a punto de Encuentro Principal.
Ala Este	Por E-3 hacia S-Ex 8 a punto de Encuentro Principal.

BAJO HIPOTESIS DE BLOQUEO (caso más desfavorable)

Bloqueo zona de acceso a E-2 P. Baja y S-EX2 (humos, fallo estructural, fuego, etc.)

<u>Planta</u>	<u>Salida</u>	<u>Recorrido de evacuación</u>
Baja	A S Ex-6 P. Reunión Alternativo	40 mts máx.
Baja	A S Ex-5 P. Reunión Alternativo	55 mts máx
Baja	A S Ex-4 P. Reunión Alternativo	55 mts máx
Primera	A S-Ex 9 P. Reunión Alternativo	74 mts máx.
Segunda	A S-Ex 10 P. Reunión Alternativo	74 mts máx.
Primera y Segunda	Por E- Ex-2 a P. Reunión Alternativo	74 mts máx.

Hipótesis más peligrosa.

En plantas Primera y Segunda, bloqueo del paso a S.Ex.2 (salida principal del edificio) por humos/fuego, en el núcleo de escaleras centrales E-1.

En este caso de vital importancia una rápida reacción ante la acumulación de humos y una salida organizada de toda la Primera y segunda Planta y de la Planta superior por cambio de sector hacia las Escaleras Exteriores de Emergencias.

Primera Planta por E-Ex -2

Segunda Planta por E-Ex -1 y E-Ex -2

Todo el personal en el momento en que se den las órdenes de evacuación, se dirigirá hacia el Sector Este del Edificio.

En los casos en que se desarrollen reuniones, conferencias etc. El personal que diariamente desempeña sus funciones en el edificio serán los responsables de la evacuación del personal asistente debido al desconocimiento de la zona y salidas del edificio o planta.

Personal interviniente

Personal de Recepción /Seguridad.

Sobre este personal recaerán las funciones marcadas para los equipos de Primera Intervención (EPI,s), siendo apoyados por el personal de administración.

Prestación de las primeras ayudas

En caso de accidente con heridos, el primer observador de la emergencia protegerá a las personas para evitar nuevos posibles daños. Si dispone de la formación correspondiente prestará los primeros auxilios a los accidentados, en caso contrario, solicitará personal con formación en el lugar del accidente.

Los traslados de personal accidentado se llevarán a cabo sólo por personal debidamente formado y con los medios adecuados (camilla, ambulancia,...).

Modos de recepción de las ayudas externas

Medios externos en caso de emergencia:

- Emergencias (112)
- Servicios Médicos y Ambulancias
- Cuerpo de Bomberos
- Cuerpos de Seguridad (Guardia Civil, Policía Nacional, Policía Local)
- Protección Civil

En caso necesario y bajo la orden del jefe de emergencia, el personal de la recepción solicitará la ayuda de los medios externos necesarios, bien requiriendo la presencia en el Edificio de la Milagrosa o bien, únicamente advirtiendo la situación de emergencia a fin de agilizar futuras actuaciones (Ej.: llamada al Hospital advirtiendo de la llegada de un herido). Para favorecer la notificación, la persona responsable de la llamada facilitará como mínimo los datos descritos en el protocolo de notificación de emergencias. En caso de ser requerido, responderá de forma clara al protocolo de llamada que tenga implantado el medio de ayuda externo.

Para facilitar el acceso a las instalaciones de los medios de ayuda externos, personal del edificio guiará a estos hasta el lugar de la emergencia. El personal designado para ello, dispondrá de sistema de comunicación continua para la coordinación de acciones.

Finalización de la Emergencia

El encargado de la Finalización de la Emergencia es el Director del Plan de Actuación, bajo la responsabilidad del Director del Plan de Autoprotección. Notificará a todo el personal, directamente o a través de oficina / centralita, el final de la situación de emergencia y restablecerá los trabajos. En caso de haber sido comunicada la situación de emergencia al Rectorado de la Universidad se notificará también, cuando se haya restablecido la normalidad, el final de la situación de emergencia.

Tan pronto como sea posible se elaborará un informe técnico con los contenidos especificados en el anexo II del presente manual (**INFORME TECNICO DE EMERGENCIA**)

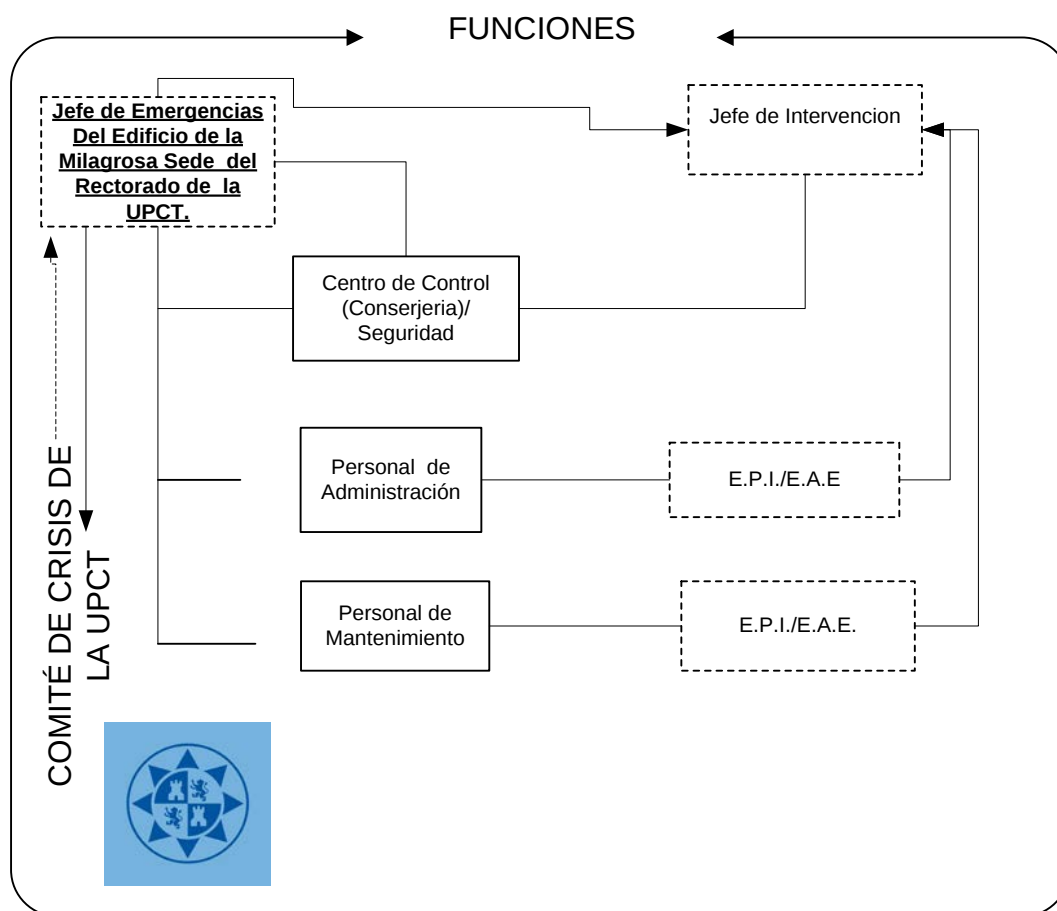
El personal responsable del edificio del Rectorado elaborará procedimientos específicos de actuación en caso de emergencia para cada uno de los equipos de emergencia.

También se han diseñado diagramas de flujo con las secuencias de actuación en función de la gravedad de la situación. (**VER ANEXO II DEL MANUAL**)

A los equipos de emergencia se les entregan diagramas parciales de actuación, para cuando, debido a la complejidad de la situación, sea aconsejable. Estos esquemas describen de forma sencilla las operaciones a realizar en las acciones de alerta, intervención y apoyo entre equipos.

6.3. IDENTIFICACIÓN Y FUNCIONES DE LAS PERSONAS Y EQUIPOS QUE LLEVARÁN A CABO LOS PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS.

El Edificio de la Milagrosa (Rectorado de la UPCT) establece una estructura organizativa y jerarquizada, dentro de la organización y personal existente, fijando las funciones y responsabilidades de todos sus miembros en situaciones de emergencia.



Los equipos de emergencia constituyen el conjunto de personas especialmente entrenadas y organizadas para la prevención y actuación en accidentes o emergencias dentro del ámbito del centro de trabajo.

La misión fundamental de prevención de estos equipos es tomar todas las precauciones útiles para impedir que se encuentren reunidas las condiciones que puedan originar un accidente. Todo el personal de los equipos de emergencia debe tener en cuenta las siguientes consignas:

- Señalar las anomalías que se detecten y verificar que han sido subsanadas.
- Tener conocimiento de la existencia y uso de los medios materiales de que se dispone. Control del buen estado de uso de dichos medios.

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

- Estar capacitado para suprimir sin demora las causas que puedan provocar cualquier anomalía, bien mediante una acción indirecta, dando la alarma a las personas designadas en el Plan de Autoprotección, o bien mediante acción directa y rápida (cortar la corriente eléctrica localmente, aislar las materias inflamables, etc.).
- Combatir la emergencia desde su detección, para lo cual debe encargarse de dar la alarma y aplicar los procedimientos de actuación en emergencias.
- Utilizar los medios de primera intervención disponibles mientras llegan refuerzos.
- Prestar los primeros auxilios a las personas accidentadas.
- Coordinarse con los miembros de otros equipos para anular los efectos de los accidentes o reducirlos al mínimo.

IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS EN CASO DE EMERGENCIA:

Puesto de trabajo (Ubicación y categoría)	Nombre y apellidos	Teléfono

Actividad Diurna (horario laboral)

JEFE DE EMERGENCIA (J.E.)		
Puesto de trabajo (Ubicación y categoría)	Nombre y apellidos	Teléfono

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

SUSTITUTO DEL JEFE DE EMERGENCIA		
Puesto de trabajo (Ubicación y categoría)	Nombre y apellidos	Teléfono
JEFE DE INTERVENCIÓN (J.I.)		
Puesto de trabajo (Ubicación y categoría)	Nombre y apellidos	Teléfono
SUSTITUTO DEL JEFE DE INTERVENCIÓN		
Puesto de trabajo (Ubicación y categoría)	Nombre y apellidos	Teléfono
EQUIPO DE INTERVENCIÓN (E.I.)		
Puesto de trabajo (Ubicación y categoría)	Nombre y apellidos	Teléfono
EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN (E.A.E.)		
Puesto de trabajo (Ubicación y categoría)	Nombre y apellidos	Teléfono
CONSERJERIA/CENTRALITA		
Puesto de trabajo (Ubicación y categoría)	Nombre y apellidos	Teléfono
Conserjería		

FUNCIONES DE LOS EQUIPOS EN CASO DE EMERGENCIA:

FUNCIONES DE LAS PERSONAS Y EQUIPOS EN LA ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS

El Responsable del Edificio del Rectorado establece una estructura organizativa y jerarquizada, dentro de la organización y personal existente, fijando las funciones y responsabilidades de todos sus miembros en situaciones de emergencia.

COMITÉ DE EMERGENCIAS

Constituido por la Dirección de la U.P.C.T. que debe estar puntualmente informado de la situación por el Jefe de Emergencia y cuya función consiste en coordinar y canalizar las relaciones con el exterior mientras se mantenga la emergencia, informando a las autoridades, familiares, prensa, etc.

DIRECTOR DE EMERGENCIAS**JEFE DE INTERVENCION****EQUIPOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN****EQUIPOS DE SEGUNDA INTERVENCIÓN****EQUIPOS DE APOYO A EVACUACIÓN****EQUIPOS DE PRIMEROS AUXILIOS**

Los equipos de emergencia constituyen el conjunto de personas especialmente entrenadas y organizadas para la prevención y actuación en accidentes o emergencias dentro del ámbito del centro de trabajo.

La misión fundamental de prevención de estos equipos es tomar todas las precauciones útiles para impedir que se encuentren reunidas las condiciones que puedan originar un accidente. Todo el personal de los equipos de emergencia debe tener en cuenta las siguientes consignas:

- Señalar las anomalías que se detecten y verificar que han sido subsanadas.
- Tener conocimiento de existencia y uso de los medios materiales de que se dispone. Control del buen estado de uso de dichos medios.
- Estar capacitado para suprimir sin demora las causas que puedan provocar cualquier anomalía, bien mediante una acción indirecta, dando la alarma a las personas designadas en el Plan de Autoprotección, o bien

mediante acción directa y rápida (cortar la corriente eléctrica localmente, aislar las materias inflamables, etc.).

- Combatir la emergencia desde su detección, para lo cual debe encargarse de dar la alarma y aplicar los procedimientos de actuación en emergencias.
- Utilizar los medios de primera intervención disponibles mientras llegan refuerzos.
- Prestar los primeros auxilios a las personas accidentadas.
- Coordinarse con los miembros de otros equipos para anular los efectos de los accidentes o reducirlos al mínimo.

JEFE DE EMERGENCIA (JE)

Corresponde al Director del Plan de Actuación, en su ausencia será el personal de Conserjería/Seguridad el que estará al frente de la emergencia. Desde el Centro de Control (conserjería) y en función de la información que le facilite el Jefe de Intervención desde el punto de la emergencia, sobre la evolución de la misma, enviará al área las ayudas internas disponibles, recabará las externas que sean necesarias para el control de la emergencia y decidirá el momento en que debe procederse a una evacuación parcial o general de las instalaciones. Por lo tanto tiene como funciones:

- Autoridad para activar los niveles de emergencia.
- Autoridad para evacuar parcial o totalmente al personal del interior.
- Coordinación y dirección de todos los medios y personal de interior y de exterior, en colaboración con el Jefe de Intervención.

El Jefe de Emergencia dispondrá, en caso necesario, de personal técnico (PERSONAL DEL RECTORADO DE LA UNIVERSIDAD) que le asesore y apoye en cuestiones técnicas y jurídicas y sirva de enlace con autoridades, familiares, prensa, etc.

JEFE DE INTERVENCIÓN (JI)

Es el mando de mayor rango presente en la zona afectada o más cercano a la misma (normalmente el vigilante de seguridad en horario nocturno y festivo)

Ubicado en el punto de emergencia dirigirá las operaciones pertinentes para la eliminación de la emergencia, asumiendo la dirección de los Equipos de Intervención e

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
--	-------------------------------	------------------

informando al Jefe de Emergencia y ejecutando las directrices que reciba del mismo. Tiene como funciones y responsabilidades:

- Autoridad para activar el Nivel de emergencia.
- Coordinación y dirección del personal y medios disponibles.
- Coordinación con el Jefe de emergencia.

EQUIPO DE INTERVENCIÓN (EI)

Se define un EI como un conjunto de personas, con preparación y formación específica en emergencias, que les capacita para actuar en cualquier nivel de emergencia, acudiendo inmediatamente al lugar del suceso con los medios de intervención disponibles.

En consecuencia:

- Son trabajadores del Rectorado.
- Están distribuidos en las distintas áreas de actividad.
- Poseen formación en primeros auxilios y extinción de incendios.
- Tienen un amplio conocimiento del plan de autoprotección.
- Conocen perfectamente todo el edificio.
- Tienen formación específica y experiencia suficiente, para el uso de los medios materiales de que dispone el Edificio de la Milagrosa en caso de emergencia.
- Están plenamente capacitados para las actuaciones de emergencia de nivel superior.

EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN (EAE)

Sus componentes realizarán acciones encaminadas a asegurar una evacuación total y ordenada de su sector y a garantizar que se ha dado la alarma. Prepararán la evacuación, comprobando que las vías de evacuación están expeditas, dirigirán el flujo de personas por las vías de evacuación hacia el **Punto de Reunión**, controlando las posibles ausencias y asegurando la evacuación de todas las áreas de actividad afectadas por la situación de emergencia.

EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS (EPA)

Sus componentes prestarán los primeros auxilios a los lesionados. Cuentan con la formación necesaria en primeros auxilios, así como formación para conducir equipos

de evacuación de heridos (ambulancia). Servirán de apoyo a los equipos de intervención.

CENTRO DE CONTROL (CC) (Centralita)

Es el lugar desde el que, el Jefe de Emergencia, centraliza toda la información y toma de decisiones en caso de producirse una emergencia.

El **C.C. se sitúa en la Conserjería** del Edificio de la Milagrosa.

En el centro de control se dispone de toda la documentación, planos y teléfonos necesarios en caso de emergencia.

PUNTO DE ENCUENTRO (PR)

En caso de evacuación se han establecido dos puntos de reunión ajenos a la zona de riesgo, donde se concentrará todo el personal evacuado y se procederá a llevar a cabo el recuento del mismo.

El punto de Encuentro Principal se encuentra en:

Plaza del Cronista Isidoro Valverde.

El punto de Encuentro Alternativo se encuentra en:

Estacionamiento Explanada norte Rectorado



 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

Ambos lugares se encuentran alejados del Edificio lo suficiente como para proteger al personal.

- Permite la concentración de un amplio número de personal.
- Permite el acercamiento de los medios de ayuda exteriores (servicios médicos)

6.4. RESPONSABLE DE LA PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS.

El titular del Edificio de la Milagrosa ha designado un director para la puesta en marcha del Plan de Autoprotección. El director del Plan de Actuación será responsable único en la gestión de todas las actuaciones encaminadas a solventar la situación de emergencia.

Es el responsable de activar el Plan conforme a lo establecido en el mismo. Es el encargado de declarar la situación de emergencia, notificarlo a las autoridades competentes de Protección Civil, informar al personal y adoptar las acciones inmediatas para reducir las consecuencias del accidente o suceso. También se encargará de notificar el fin de emergencia y junto con el Director del Plan de Autoprotección elaborar el informe correspondiente.

DIRECTOR DEL PLAN DE ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS					
Nombre y Apellidos:				D.N.I. :	
Categoría:					
Lugar de trabajo:			Teléfono emergencia:		
Domicilio:					
Población:		CP:		Provincia:	
Teléfono:		Fax:		e-mail:	

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

7.1. PROTOCOLOS DE NOTIFICACIÓN DE EMERGENCIA

En caso de accidente o riesgo grave e inminente, el Director del Plan de Autoprotección informará del suceso con la mayor brevedad posible al Rector de la Universidad Politécnica de Cartagena.

En caso de que el riesgo pueda extenderse al exterior de las instalaciones del edificio de la Milagrosa o bien no se pueda controlar con los medios disponibles, el responsable del edificio o EL JEFE DE EMERGENCIAS comunicará lo sucedido inmediatamente al centro de Protección Civil, a fin de coordinar las acciones encaminadas a eliminar dicho riesgo.

Los teléfonos de ayuda exterior se encuentran en el Anexo I, Directorios de Comunicación, del Plan de Autoprotección.

Labores complementarias a desarrollar en espera de la llegada de los Medios Externos (Bomberos, Ambulancias, Cuerpos de Seguridad):

Despeje vías de acceso.

Deje el teléfono libre.

Corte de suministro energético.

Cierre puertas y ventanas.

Realice la parada controlada y segura de las instalaciones, si es necesario.

Inicie el Plan de Emergencia (P.E.) y Evacuación.

En la recepción de los Bomberos:

Identifique al personal, que recibirá a los medios externos.

Informe a dichos medios de las personas que faltan por localizar y que puedan estar en el interior.

Traslade a los Bomberos la documentación ubicada en el B.B.

Ponga sus equipos a disposición de los Servicios Externos.

Compruebe el procedimiento establecido en el Manual de Autoprotección, pero recuerde que, como mínimo, en caso de Emergencia, debe suministrar a los Servicios Externos la siguiente información:

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
--	-------------------------------	------------------

NOMBRE DEL CENTRO
DIRECCIÓN
TELÉFONO DE CONTACTO
TIPO DE SINIESTRO: incendio, explosión, fuga, etc.
PERSONAS IMPLICADAS (número aproximado o real de víctimas).
PRODUCTOS PELIGROSOS IMPLICADOS (en caso de que los hubiera o puedan verse afectados).
ZONA EXTERIOR AFECTADA (En caso de que las consecuencias del siniestro se hayan extendido fuera de los límites de la E.T.S.I.T. y afecten a otras zonas, vías de comunicación etc., y en qué grado).
ACCESO PARA EMERGENCIAS
RIESGOS PRÓXIMOS

7.2. COORDINACIÓN ENTRE LA DIRECCIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN Y LA DIRECCIÓN DEL PLAN DE PROTECCIÓN CIVIL DONDE SE INTEGRE EL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

Aplicación del RD 407/92 "NORMA BASICA DE PROTECCIÓN CIVIL"

Se han establecido las relaciones necesarias con servicios externos al Edificio de la Milagrosa en materia de salvamento, lucha contra incendios, primeros auxilios y asistencia médica de urgencia. Estas relaciones permitirán agilizar las intervenciones necesarias para garantizar la rapidez y eficacia de las mismas y con ello minimizar las consecuencias de los siniestros.

El Plan de Autoprotección del Edificio de la Milagrosa se integrara con el Plan territorial de protección Civil de Murcia (PLATEMUR) a través del Centro de Coordinación operativa Municipal CECOPAL desde del numero único de emergencias 112.

7.3. FORMAS DE COLABORACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DE AUTOPROTECCIÓN CON LOS PLANES Y LAS ACTUACIONES DEL SISTEMA PÚBLICO DE PROTECCIÓN CIVIL

De igual modo a lo establecido en el punto anterior, el Rectorado de la Universidad establecerá las medidas necesarias para llevar a cabo una total colaboración con los Planes y las Actuaciones del sistema público de protección civil.

En caso de emergencia asumida por el Plan de Protección Civil (Inundación, incendio de gran magnitud, terremoto, etc.) se facilitarán todos los medios materiales y humanos disponibles que sean solicitados en su caso. Para facilitar la labor se ha entregado al centro de Protección Civil un inventario con los medios materiales y humanos disponibles en caso de emergencia.

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	--------------------------------------	-------------------------

Formas de Coordinación

De Protección Civil con el edificio de la Milagrosa:

- Asesoramiento en la implantación.
- Colaboración en la formación, tanto teórica como práctica.

Del edificio de la Milagrosa con Protección Civil:

- Inspecciones del establecimiento para conocerlo.
- Conocimiento de los equipos instalados en el mismo.
- Participación en los simulacros para lograr una coordinación efectiva.

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
--	-------------------------------	------------------

CAPITULO 8. IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

8.1. RESPONSABLE DE LA IMPLANTACIÓN DEL PLAN

Responsable de la implantación del plan de autoprotección					
Nombre y Apellidos:				D.N.I. :	
Categoría:					
Lugar de trabajo:				Teléfono emergencia:	
Domicilio:					
Población:		CP:		Provincia:	
Teléfono:		Fax:		e-mail:	

8.2. PROGRAMA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA EL PERSONAL CON PARTICIPACIÓN ACTIVA EN EL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

Anualmente, dentro del programa de actividades formativas del Edificio del Rectorado se planificará e impartirá la formación teórica y práctica necesaria al personal asignado al Plan de Autoprotección.

De cada actividad formativa en emergencias se elaborará y guardará un registro que incluya al menos, los siguientes datos:

- Nombre del curso o actividad y número de horas lectivas
- Responsable de impartir el curso
- Contenidos y planificación
- Metodología
- Medios humanos, materiales y económicos asignados
- Asistentes
- Fecha y lugar
- Modalidades de evaluación (observaciones, auditorias de formación, etc.)

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

PROGRAMA ANUAL DE ACTIVIDADES FORMATIVAS EN EMERGENCIAS				
CURSO / ACTIVIDAD	HORAS	DESTINATARIOS	FECHA	PERIODICIDAD
PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS	2	Todo el personal del Edificio de la Milagrosa.		Bianual
PLANES DE EMERGENCIAS	2	Todo el personal del Edificio de la Milagrosa.		Bianual

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

A todo el personal del Edificio de la Milagrosa se le aportará la formación e información necesaria en lo referente al plan de autoprotección, de modo que en caso de emergencia, conozca con claridad el protocolo de actuaciones a seguir.

Para facilitar las actuaciones en caso de emergencia, a todos los trabajadores se les entregará un plan de actuación, resumido y de fácil comprensión, que incluirán fichas específicas con el procedimiento a seguir ante una emergencia, listado de teléfonos, ubicación de los puntos de reunión y de medios materiales (extinción y 1^{os} Auxilios), etc.

PROGRAMAS FORMATIVOS.

Dirigido a los integrantes de los equipos de emergencia.

Nivel: Personal Operativo.

Personal de los equipos de primera intervención - EPI

Formación básica sobre la planificación de las emergencias.

Prevención de riesgos comunes.

Actuaciones elementales frente a los riesgos comunes, uso de los medios de extinción y actuaciones en los supuestos de emergencia.

Personal de los equipos de segunda intervención – ESI y de alarma y evacuación - EAE

Formación básica sobre la planificación de las emergencias.

Prevención de riesgos.

Actuaciones frente a los riesgos, uso de los medios de extinción y actuaciones en los supuestos de emergencia.

Personal del Centro de Control y de Comunicaciones -CC

Formación básica sobre la planificación de las emergencias.

Formación básica sobre gestión de comunicaciones en emergencias.

La formación se planificará anualmente, quedando recogida en el Programa Anual de Actividades.

Plan Formativo (Edif. de la Milagrosa)

PROGRAMA DE FORMACIÓN

Programa de divulgación para personal interno

■ **OBJETIVO:** Dar a conocer la existencia del plan de emergencia a todo el Personal del Edificio de la Milagrosa.

■ **¿A QUIÉN VA DIRIGIDO?:** A todo el personal que realiza sus funciones en el edificio.

■ **PROGRAMA:**

- ¿qué es y qué se pretende con el plan de emergencia?
- ¿por qué hace falta elaborar el plan? Riesgos y requerimientos legales.
- ¿cómo ha sido elaborado el plan y qué contiene?
- Estructura básica.
- Responsabilidades del personal.
- Funciones generales en emergencia, normas de actuación, evacuación y confinamiento.
- Descripción de la estructura jerárquica en emergencias y personal involucrado.
- Grupos, cargos y funciones.

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
--	-------------------------------	------------------

- Operativa general de funcionamiento del plan.

Una (1) sesión, aproximadamente de 1 o 1,5 horas, para la presentación e información sobre el plan de emergencia.

El control de la asistencia del personal a las sesiones de formación se registrará debidamente.

Programa de formación para los equipos de emergencias

■ **OBJETIVO:** Dar a conocer los procedimientos y normas de actuación del plan de emergencia a todo el Personal del Edificio de la Milagrosa, que está incluido en alguno de los equipos de emergencias.

■ **¿A QUIÉN VA DIRIGIDO?:** A todo el personal de los equipos de emergencias.

■ **PROGRAMA:**

- Dirección
- Equipos de Primera Intervención
- Equipos de Segunda Intervención
- Equipos de Apoyo y Evacuación y Equipos de Apoyo

Dirección / Comité de Autoprotección /Jefe/s de Emergencias/ Jefe/s de Intervención

Sesión: 2 horas

- Legislación actual aplicable
- Riesgos en los edificios de responsabilidad
- Plan de catástrofes internas
- Planificación de emergencias
- Composición de los equipos de emergencias
- Principios de actuación
- Decisiones de evacuación
- Simulacros
- Actualizaciones
- Amenazas terroristas

Jefe/s de Intervención / Equipos de Primera Intervención

Sesión: 2 horas formación teórica mas 1 hora formación practica

- Plan de emergencia
- Naturaleza química del fuego. Tetraedro del fuego
- Tipos de fuego
- Métodos de extinción
- Agentes extintores
- Extintores portátiles y móviles

- Normas básicas de prevención de incendios
- Manejo de extintores móviles
- Formación práctica en uso de extintores

Equipos de Segunda intervención**Sesión: 2 horas formación teórica mas 2 horas formación practica**

Una vez impartido el curso para EPIAE,s (Equipos de Primera Intervención, Alarma y Evacuación) se impartirá un curso más detallado centrándose en las personas que componen el Equipo de Segunda Intervención.

- Naturaleza química del fuego. Tetraedro del fuego
- Tipos de fuego
- Causas del fuego, su desarrollo y propagación.
- Consecuencias de los siniestros.
- Efectos peligrosos de los productos de la combustión.
- Materiales combustibles inflamables.
- Comportamiento de los materiales empleados en la construcción frente al fuego o explosiones.
- Métodos de extinción
- Técnicas de extinción.
- Agentes extintores
- Equipos y sistemas de lucha contra incendios
- Extintores portátiles y móviles
- Plan de emergencia
- Consignas de extinción, auxilio y evacuación.
- Normas básicas de prevención de incendios
- Ayudas a prestar a los auxilios externos, etc.
- Prácticas de extinción
- Manejo de Bie
- Manejo de extintores móviles
- Formación práctica en el uso de bie,s

Equipos de Apoyo y Evacuación / Equipos de Apoyo

Sesión: 2 horas formación teórica (igual a EPI, s) en evacuaciones más 2 horas formación teórica/practica en movimientos y actuaciones en el edificio de la Milagrosa.

- La Conducta Humana ante emergencias
- Procedimientos de Evacuación
- Procesos de decisión del individuo
- Comportamiento de los ocupantes de un recinto
- Conducta según sexo
- Conducta en emergencias en espectáculos

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

- Puntos de convergencia
- Pánico
- Vuelta al lugar del incidente
- Conducta ante el fuego
- Movimiento de personas a través de humos
- Ocupantes con dificultades o minusvalías
- Actuaciones en grupo ante emergencias

Personal de Atención telefónica

OBJETIVO: Normalizar y estandarizar los contenidos de una comunicación telefónica externa entrante ó saliente EN SITUACIONES DE EMERGENCIA siendo aplicable a toda persona afectada por su tarea específica u ocasional que realice la atención telefónica de una comunicación externa en situación de Emergencia.

■ **¿A QUIÉN VA DIRIGIDO?:** A todo el personal de conserjería - Seguridad - recepción/salida de comunicaciones del edificio.

■ **PROGRAMA:**

- Los procesos de la comunicación
 - Comunicación verbal
 - Forma y contenido
 - Actitud no defensiva
- Situaciones de emergencia
- Procedimientos operativos

RESUMEN FORMATIVO

Formación a:	Periodo Formativo inicial:
Personal interno sin intervención en los equipos de emergencias	1h.
Personal de Equipos de Emergencia:	
▪ Personal de Dirección	2 h.
▪ Personal de equipos de Primera Intervención	2h.+1h. (Practicas)
▪ Personal de equipos de Segunda Intervención	2h.+2h.(Practicas)
▪ Personal de Apoyo a Evacuación	2h.+2h.(Prácticas)
▪ Personal de Atención telefónica	1h.

8.4. PROGRAMA DE INFORMACIÓN GENERAL PARA LOS USUARIOS

El Rectorado establecerá los mecanismos de información para todo el personal ajeno a la misma que desarrolle alguna actividad en las instalaciones. La información facilitada abarcará:

- La política preventiva del edificio La Milagrosa.
- Los riesgos de la actividad.
- Las medidas y medios de prevención y protección.
- Las actuaciones a seguir en caso de emergencia.
- Información, o formación en los casos que sea necesario, sobre el significado de la señalización.
- Procedimientos, Normas y Disposiciones Internas de Seguridad (D.I.S.).

Los responsables de las empresas subcontratadas, o en su caso el director facultativo designado, serán los encargados de informar e instruir al personal y trabajadores que desarrollen su actividad en el Edificio de la Milagrosa asegurando una correcta respuesta de estos ante una situación de emergencia.

8.5. SEÑALIZACIÓN Y NORMAS PARA LA ACTUACIÓN DE VISITANTES

En las instalaciones del Edificio de la Milagrosa se cuenta con dispositivos de señalización y medios en caso de emergencia (extintores, botiquines, vías de evacuación, puntos de reunión, etc.), así como de un protocolo general de actuaciones a seguir, ubicado en distintas zonas visibles.

La señalización de emergencia permite percibir situaciones de emergencia y/o instrucciones de protección en caso de emergencia. Las señales de emergencia pueden ser: acústicas, comunicaciones verbales, o bien, en zonas donde la intensidad del ruido no lo permite se han instalado señales luminosas.

La señalización de los equipos de lucha contra incendios, las salidas y recorridos de evacuación y la ubicación de primeros auxilios se ha llevado a cabo conforme a lo establecido en el RD 485/1997.

Las señales de emergencia que necesitan una fuente de energía disponen de alimentación auxiliar de emergencia, garantizando su funcionamiento en caso de interrupción.

Las normas de actuación en caso de emergencia serán las consignas generales aplicables a todo el personal, incluidas en el Plan de Actuación que se desarrolla en el capítulo 6 del Plan de Autoprotección.

Estas consignas generales para todo el personal, están colocadas en lugares comunes, visibles y de fácil acceso.

8.6. PROGRAMA DE DOTACIÓN Y ADECUACIÓN DE MEDIOS MATERIALES Y

RECURSOS

La dotación de medios materiales y recursos en caso de emergencia se planificará y llevará a cabo siempre conforme a las necesidades establecidas por la normativa vigente en cada momento y las capacidades de inversión que estimen convenientes los responsables de la UPCT (NECESIDADES).

Los medios materiales y recursos serán adecuados y suficientes, tanto en número como en características.

Cuadro de previsión y fechas para la dotación de medios y recursos en el edificio de la Milagrosa, sede el Rectorado de la UPCT.

ELEMENTOS	NECESIDADES	FECHAS LIMITE PREVISTAS PARA SU IMPLANTACIÓN
Incorporación de medios técnicos previstos, incluyendo prioridades. Confección de carteles, Confección de planos "Ud. está aquí". Reuniones informativas para todo el personal del Edificio de la Milagrosa. Selección del personal que formará parte del equipo de emergencias. Formación del personal seleccionado. Colocación de carteles. Colocación de planos "Ud. está aquí". Colocación de señales previstas, así como un ejemplar de cada una en lugares conocidos con su significado, para que se aprendan por los usuarios. Realización de simulacros.	A evaluar Realización de los cursos descritos en el punto de formación. Realización de un simulacro parcial por planta y un simulacro general del edificio.	

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

Las actividades de mantenimiento de la eficacia del Plan de Autoprotección forman parte de un proceso de preparación continuo, sucesivo e iterativo que, a través de la experiencia adquirida, permite alcanzar y mantener el suficiente nivel de operatividad y eficacia.

Plan de Autoprotección se actualizará cada 3 años (en aplicación de la Normativa), o cuando se realicen modificaciones de importancia en el Edificio de la Milagrosa y a criterio del Director del Plan de Autoprotección se considere la importancia de su actualización.

REVISIONES ORDINARIAS

Al menos una vez al año se llevará a cabo una revisión del Manual de Autoprotección, a fin de verificar que se mantienen las mismas condiciones de riesgo, datos (teléfonos, nombres), planos, medios de protección contra incendio, etc. que las reflejadas inicialmente en el citado documento. La revisión del manual de Autoprotección debe ser propiciada y ratificada por el Comité de Autoprotección.

REVISIONES EXTRAORDINARIAS

Se llevarán a cabo revisiones extraordinarias del Manual de Autoprotección cuando se produzcan alguna de las siguientes causas:

- Modificación de la legislación.
- Modificaciones importantes en dotación de medios del centro.
- Variación significativa en las condiciones del riesgo.
- Reubicaciones u obras de reforma.
- Deficiencias apreciadas en el plan de emergencia como consecuencia de simulacros o emergencias reales.

9.1. PROGRAMA DE RECICLAJE DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN

A fin de asegurar la formación teórica y práctica del personal asignado a tareas de autoprotección, en el Edificio de la Milagrosa se implantará un programa de actividades formativas e informativas con carácter periódico.

Cuando se produzcan cambios o modificaciones en el Edificio de la Milagrosa que puedan afectar sustancialmente a la seguridad del mismo, se realizará previamente una formación individualizada al personal afectado.

Periódicamente el personal asistirá a sesiones formativas con el fin de asegurar el mantenimiento de conocimientos actualizados sobre los aspectos tratados en la formación inicial, y la específica en emergencias.

Posteriormente a cada actividad de formación llevada a cabo, se establecerá un sistema de evaluación de los conocimientos adquiridos. Mediante la observación y la realización de prácticas y simulacros de emergencia, se controlará la eficacia de la acción formativa, velando para que las actuaciones sean correctas.

9.2. PROGRAMA DE SUSTITUCIÓN DE MEDIOS Y RECURSOS

Medios Humanos:

Se establecerán los mecanismos apropiados para garantizar la operatividad del Plan de Autoprotección, procediendo a la sustitución del personal designado para la participación en el mismo, en caso de ausencia o disminución de la capacidad de actuación.

Los medios y recursos en caso de emergencia deberán ser, según los casos, mantenidos y verificados regularmente, limpiados, y reparados o sustituidos cuando sea necesario, de forma que conserven en todo momento sus cualidades intrínsecas y de funcionamiento.

Se ha previsto un programa de mantenimiento y sustitución en caso necesario de los medios y recursos materiales y económicos necesarios para asegurar el mantenimiento de la eficacia del plan de autoprotección.

Este programa de mantenimiento y sustitución se incluye junto con el programa de dotación y adecuación de medios materiales y recursos, contenido en el apartado 8.6 de este documento.

9.3. PROGRAMA DE EJERCICIOS Y SIMULACROS

A fin de evaluar el plan de autoprotección y asegurar la eficacia y operatividad del plan de actuación, se planifican y llevan a cabo simulacros de emergencia, con la periodicidad mínima establecida en la planificación, al menos una vez al año.

La realización de los simulacros tiene como objetivo la verificación y comprobación de:

- La eficacia de la organización de respuesta ante una emergencia.
- La preparación del personal adscrito a la organización de respuesta, con formación específica en emergencias.
- El entrenamiento de todo el personal de la actividad ante una situación de emergencia.
- La suficiencia e idoneidad de los medios y recursos asignados a cada supuesto de emergencia, tanto material como humana.
- La adecuación de los procedimientos de actuación.

Los simulacros implicarán la activación total o parcial de las acciones contenidas en el Plan de Actuación en Emergencias, adecuándose a cada supuesto contemplado e implicando a todo el personal correspondiente.

Posteriormente al desarrollo de cada simulacro se lleva a cabo una evaluación de resultados, que supone, en caso necesario, la revisión o adecuación de medios materiales, humanos y resto de recursos disponibles en caso de emergencia.

“La realización de simulacros de emergencia permite evaluar la bondad de los planes de emergencia, sacando a la luz fallos o aspectos mejorables. Como se indicó anteriormente, tras la realización de cada simulacro se lleva a cabo un análisis del desarrollo del mismo, que conlleva, en caso necesario, una actualización del plan de autoprotección. Las actualizaciones pueden implicar modificaciones tanto en la

 Universidad Politécnica de Cartagena	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	RECTORADO
---	-------------------------------	------------------

elaboración y estructura del plan de autoprotección, como en la gestión de las emergencias.”

En la siguiente tabla se indican los simulacros previstos en la implantación.

SIMULACROS DE EMERGENCIA				
FECHA	Ref.	SUPUESTO DE EMERGENCIA	PERSONAL INVOLUCRADO	RESPONSABLE
	1/S	Evacuación parcial de cada una de las plantas del Edificio de la Milagrosa.	Personal de los distintos equipos de emergencia del Edificio de la Milagrosa. Personal de consultoría para evaluación del simulacro.	Rectorado de la UPCT
	2/S	Evacuación general del Edificio de la Milagrosa.	Personal de los distintos equipos de emergencia del Edificio de la Milagrosa. Personal de consultoría para evaluación del simulacro. Personal del Rectorado de la UCPT y Protección Civil.	Rectorado de la UPCT
Se realizarán simulacros de evacuación general cada año como procedimiento de seguridad en la UPCT.				
	3/S	Evacuación general del Edificio de la Milagrosa.	Personal de los distintos equipos de emergencia del Edificio de la Milagrosa. Personal de consultoría para evaluación del simulacro. Personal del Rectorado de la UCPT.	Rectorado de la UPCT
	4/S	Evacuación general del Edificio de la Milagrosa.	Personal de los distintos equipos de emergencia del Edificio de la Milagrosa. Personal de consultoría para evaluación del simulacro. Personal del Rectorado de la UCPT.	Rectorado de la UPCT
Revisión del Manual de Autoprotección				
		Revisión del Manual de Autoprotección por Normativa.	Personal de consultoría y Personal del Rectorado de la UPCT.	Rectorado de la UPCT

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

El Plan de Autoprotección del Edificio de la Milagrosa tiene vigencia indeterminada, se mantendrá debidamente actualizado y se revisará, al menos, con una periodicidad de tres años, tal y como se dispone en el R.D. 393/2007.

De este modo, y con el fin de asegurar la eficacia del Plan de Autoprotección, se elabora y mantiene un programa de revisión y actualización de toda la documentación que forma parte del Plan.

Los contenidos del Plan serán modificados o actualizados siempre que varíe alguna circunstancia que pueda afectar a un correcto desarrollo del mismo, como pueden ser: variaciones de personal en los equipos de emergencia, ampliación o modificación de instalaciones, aparición de nuevos riesgos que puedan originar una emergencia, incorporación o retirada de medios materiales en caso de emergencia, etc.

9.5. PROGRAMA DE AUDITORIAS E INSPECCIONES

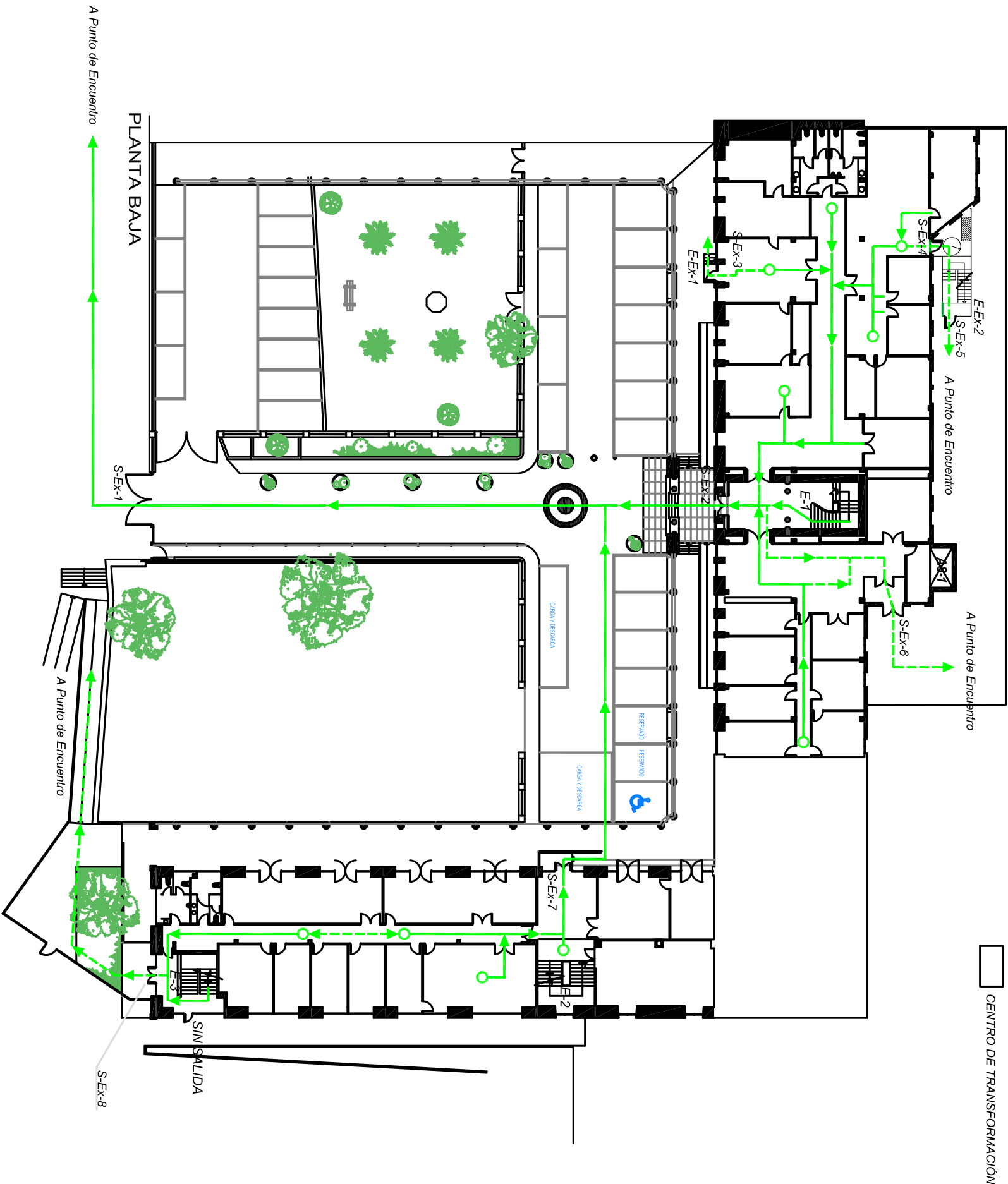
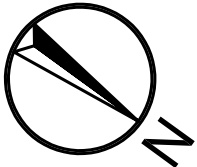
Se planifican a nivel interno y/o externo, auditorias e inspecciones de seguridad a fin de evaluar la elaboración, implantación, mantenimiento y eficacia del plan de autoprotección.

AUDITORÍAS E INSPECCIONES		
FECHA	TIPO / OBJETO	AUDITOR / INSPECTOR
	Auditoria de seguridad general del Edificio del Rectorado	a determinar por la Dirección de la UPCT
	Auditoria de seguridad contra incendios	a determinar por la Dirección de la UPCT

Periódicamente y con el asesoramiento del Servicio de Prevención de la UPCT, el Director del Plan de Autoprotección del edificio de la Milagrosa, llevará a cabo auditorías internas con el fin de asegurar el cumplimiento de la normativa y asegurar la implantación del Plan de Autoprotección.

Las auditorias e inspecciones internas serán llevadas a cabo por personal competente propio del Edificio del Rectorado con la capacidad, experiencia y conocimientos necesarios. Esta persona, o personas, cuentan en todo momento con el apoyo incondicional de la dirección.

Como resultado de las auditorias se elabora un informe en el que se reflejan todas y cada una de las deficiencias detectadas junto con las correspondientes propuestas o correcciones. Este informe es revisado por el Director del Plan de Autoprotección, quién será el encargado de fijar un plazo y supervisar la ejecución de las correcciones o mejoras pertinentes.



EVACUACIÓN

	VÍA DE EVACUACIÓN PRINCIPAL
	VÍA DE EVACUACIÓN ALTERNATIVA

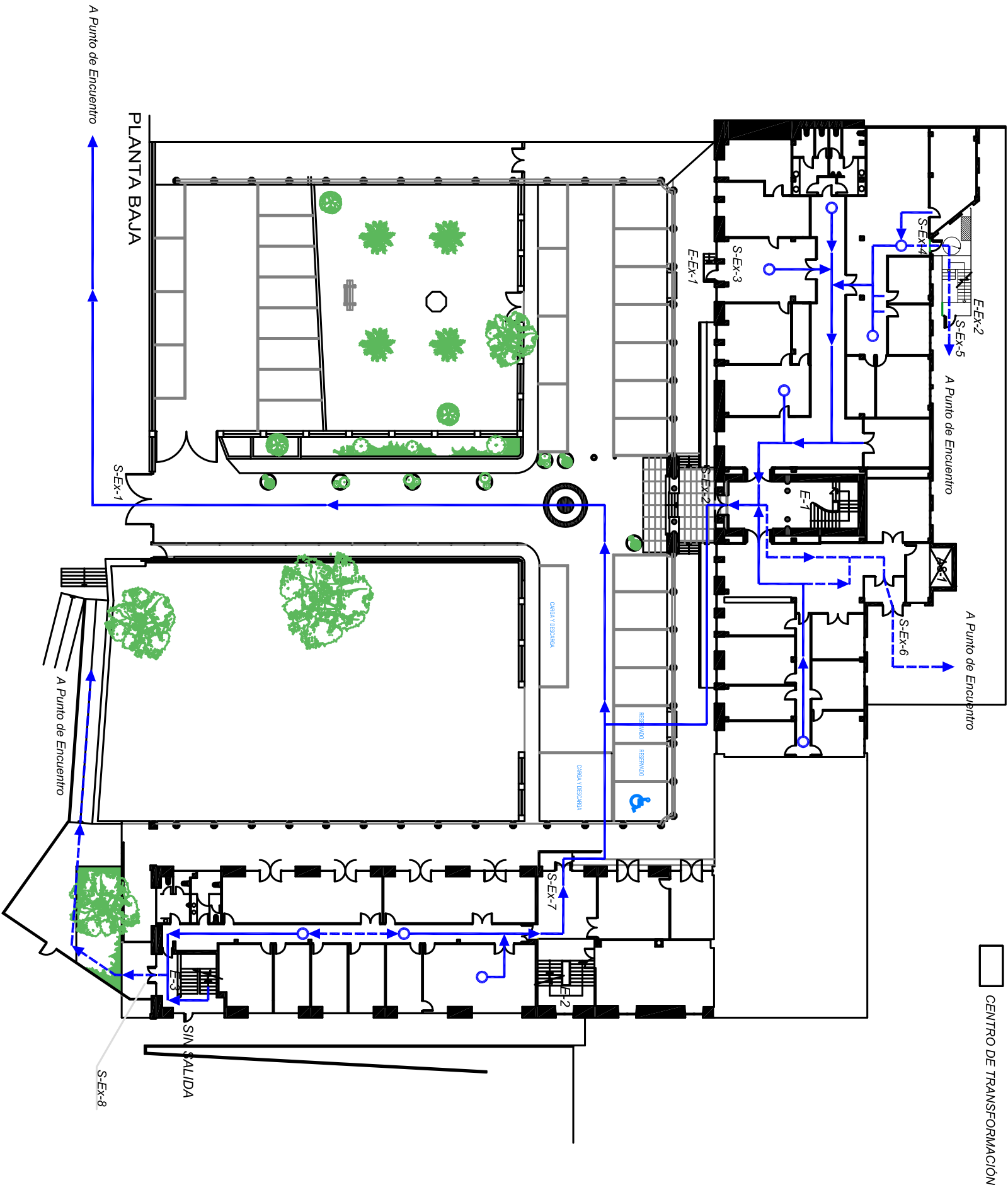
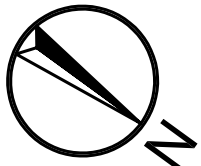
ACCESOS

S-Ex-(n)	SALIDA A EXTERIOR
E-Ex-(n)	ESCALERA DE SALIDA A EXTERIOR
E-(n)	ESCALERA INTERIOR
AS-(n)	ASCENSOR

RECTORADO - UPCT	
EDIFICIO LA MILAGROSA	
PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	
ANEXO III - PLANOS	
REVISIÓN: Agosto 2018	VÍAS DE EVACUACIÓN
PLANO: EVAC.B.	PLANTA BAJA



Universidad
Politécnica
de Cartagena



EVACUACIÓN

	VÍA DE EVACUACIÓN ACCESIBLE PRINCIPAL
	VÍA DE EVACUACIÓN ACCESIBLE ALTERNATIVA

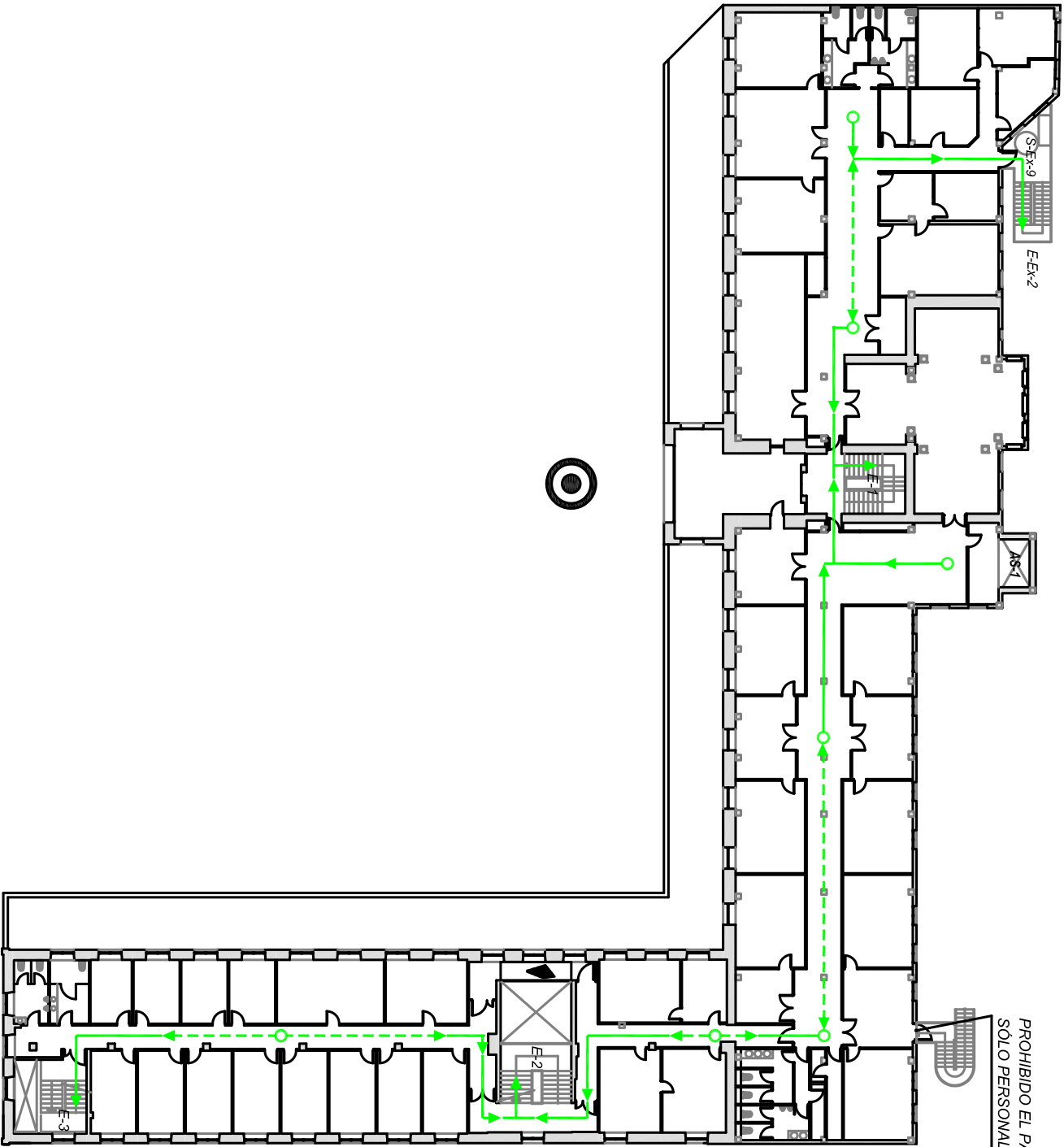
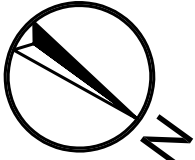
ACCESOS

S-Ex-(n)	SALIDA A EXTERIOR
E-Ex-(n)	ESCALERA DE SALIDA A EXTERIOR
E-(n)	ESCALERA INTERIOR
AS-(n)	ASCENSOR

RECTORADO - UPCT EDIFICIO LA MILAGROSA		
PLAN DE AUTOPROTECCIÓN ANEXO III - PLANOS		
REVISIÓN: Agosto 2018	VÍAS DE EVACUACIÓN ACCESIBLES	
PLANO: EVAC.AC.B.	PLANTA BAJA	



Universidad
Politécnica
de Cartagena



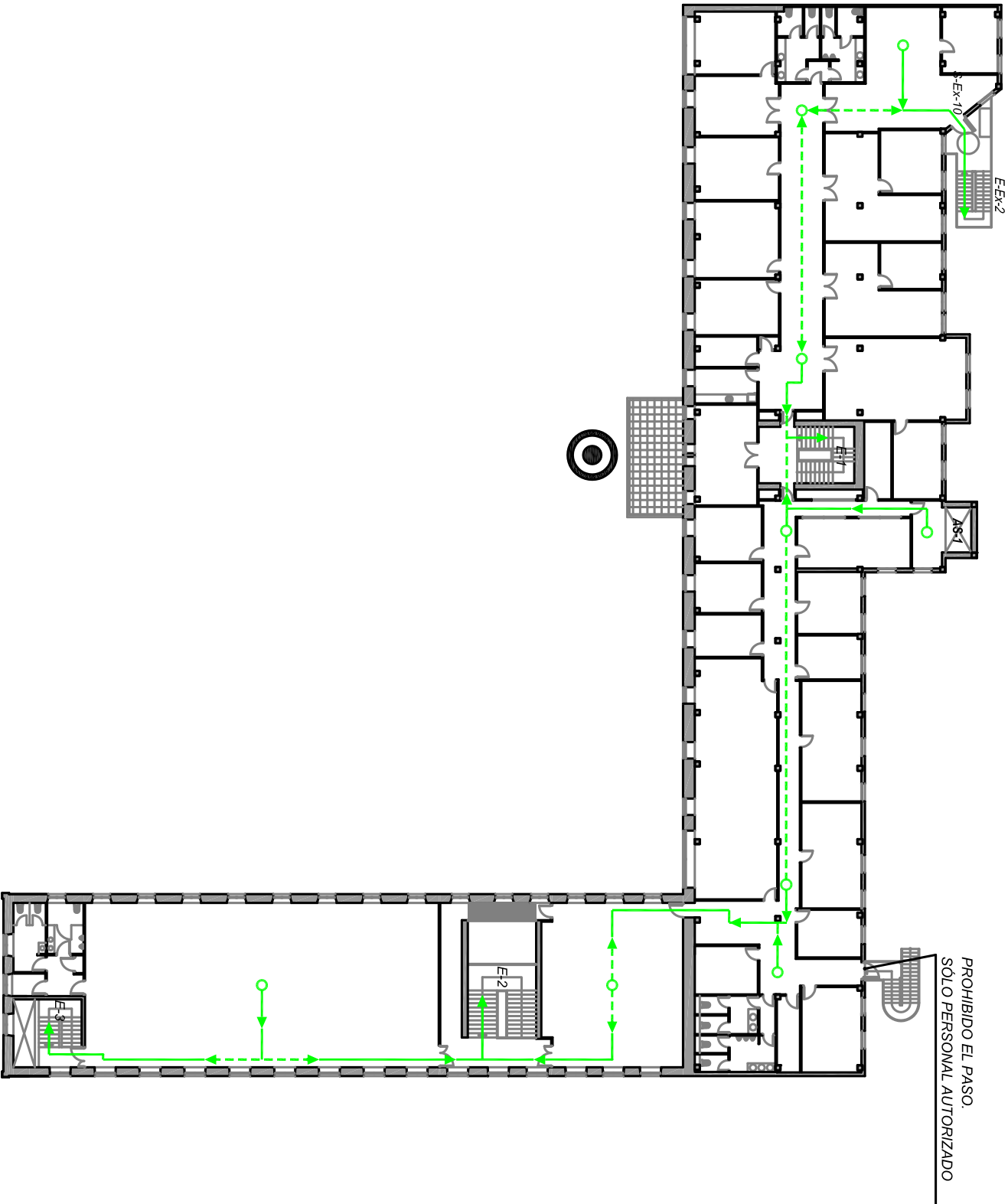
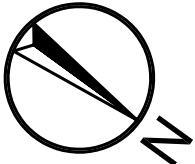
EVACUACIÓN	
	VÍA DE EVACUACIÓN PRINCIPAL
	VÍA DE EVACUACIÓN ALTERNATIVA

ACCESOS	
S-Ex-(n)	SALIDA A EXTERIOR
E-Ex-(n)	ESCALERA DE SALIDA A EXTERIOR
E-(n)	ESCALERA INTERIOR
AS-(n)	ASCENSOR

RECTORADO - UPCT EDIFICIO LA MILAGROSA		
PLAN DE AUTOPROTECCIÓN ANEXO III - PLANOS		
REVISIÓN: Sept. 2018	VÍAS DE EVACUACIÓN	
PLANO: EVAC.P. 1ª	PLANTA PRIMERA	



Universidad
Politécnica
de Cartagena



EVACUACIÓN

	VÍA DE EVACUACIÓN PRINCIPAL
	VÍA DE EVACUACIÓN ALTERNATIVA

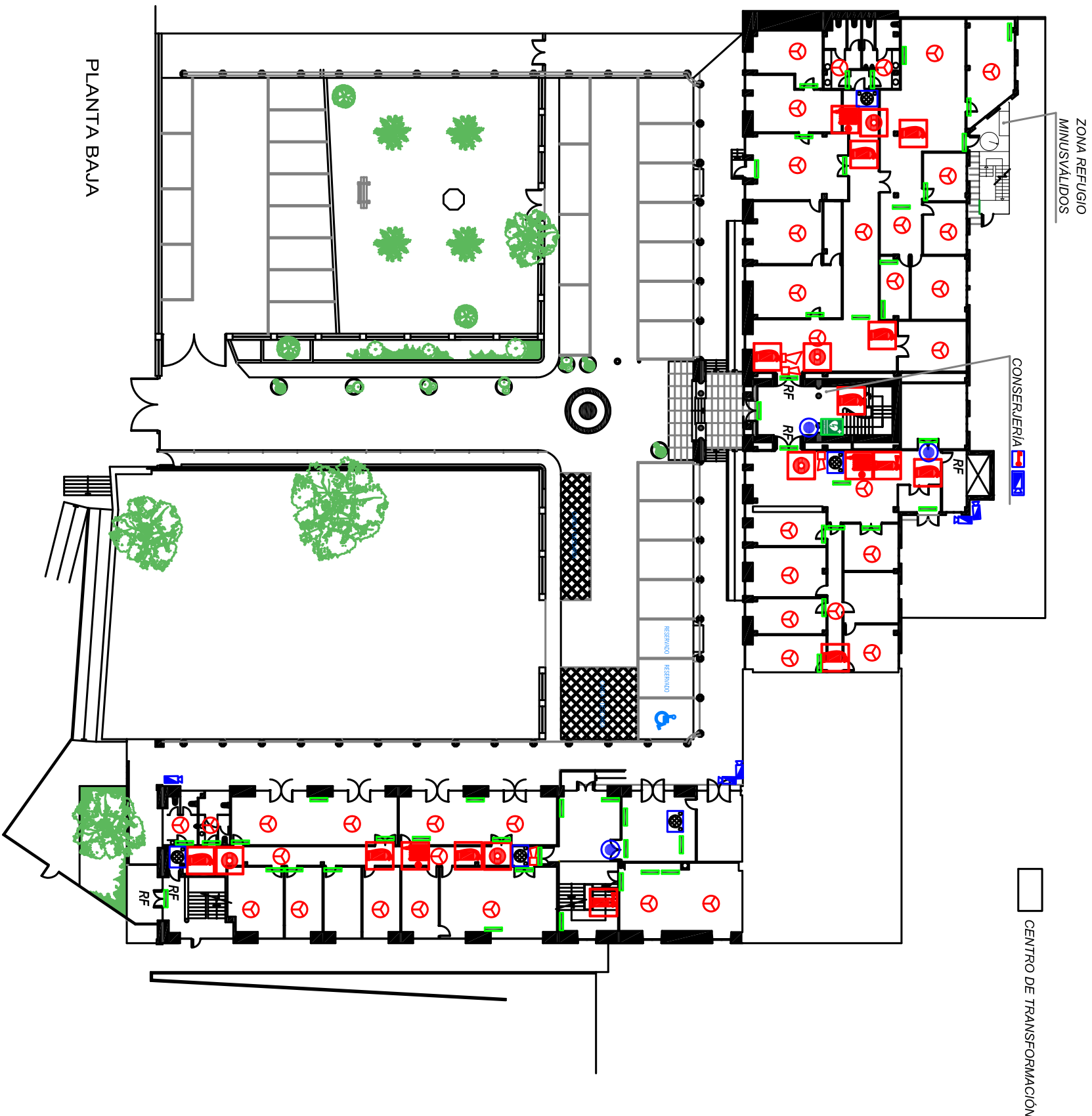
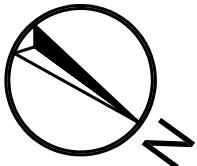
ACCESOS

S-Ex-(n)	SALIDA A EXTERIOR
E-Ex-(n)	ESCALERA DE SALIDA A EXTERIOR
E-(n)	ESCALERA INTERIOR
AS-(n)	ASCENSOR

RECTORADO - UPCT EDIFICIO LA MILAGROSA	
PLAN DE AUTOPROTECCIÓN ANEXO III - PLANOS	
REVISIÓN: Sept. 2018	VÍAS DE EVACUACIÓN
PLANO: EVAC.P. 2ª	PLANTA SEGUNDA



Universidad
Politécnica
de Cartagena



PLANTA BAJA

SISTEMAS DE PROTECCIÓN

	EXTINTOR PORTÁTIL DE POLVO ABC DE 6 kg
	EXTINTOR PORTÁTIL DE CO ₂ DE 5 kg
	PULSADOR DE ALARMA CONVENCIONAL
	BOCA DE INCENDIO EQUIPADA DE 25mm
	SIRENA ACÚSTICA INTERIOR
	ALARMA ESCALERA DE EMERGENCIA
	DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS
	PUERTA RESISTENTE AL FUEGO

SISTEMAS DE PROTECCIÓN

	DOMO
	CONTROL DE CC. TV.
	CC. TV.
	DESFIBRILADOR
	CONTROL DE SEGURIDAD
	ARMARIO DE LLAVES
	LUMINARIA CON KIT DE EMERGENCIA
	MEGAFONÍA

RECTORADO - UPCT
EDIFICIO LA MILAGROSA

PLAN DE AUTOPROTECCIÓN
ANEXO III - PLANOS

REVISIÓN:
Agosto 2018

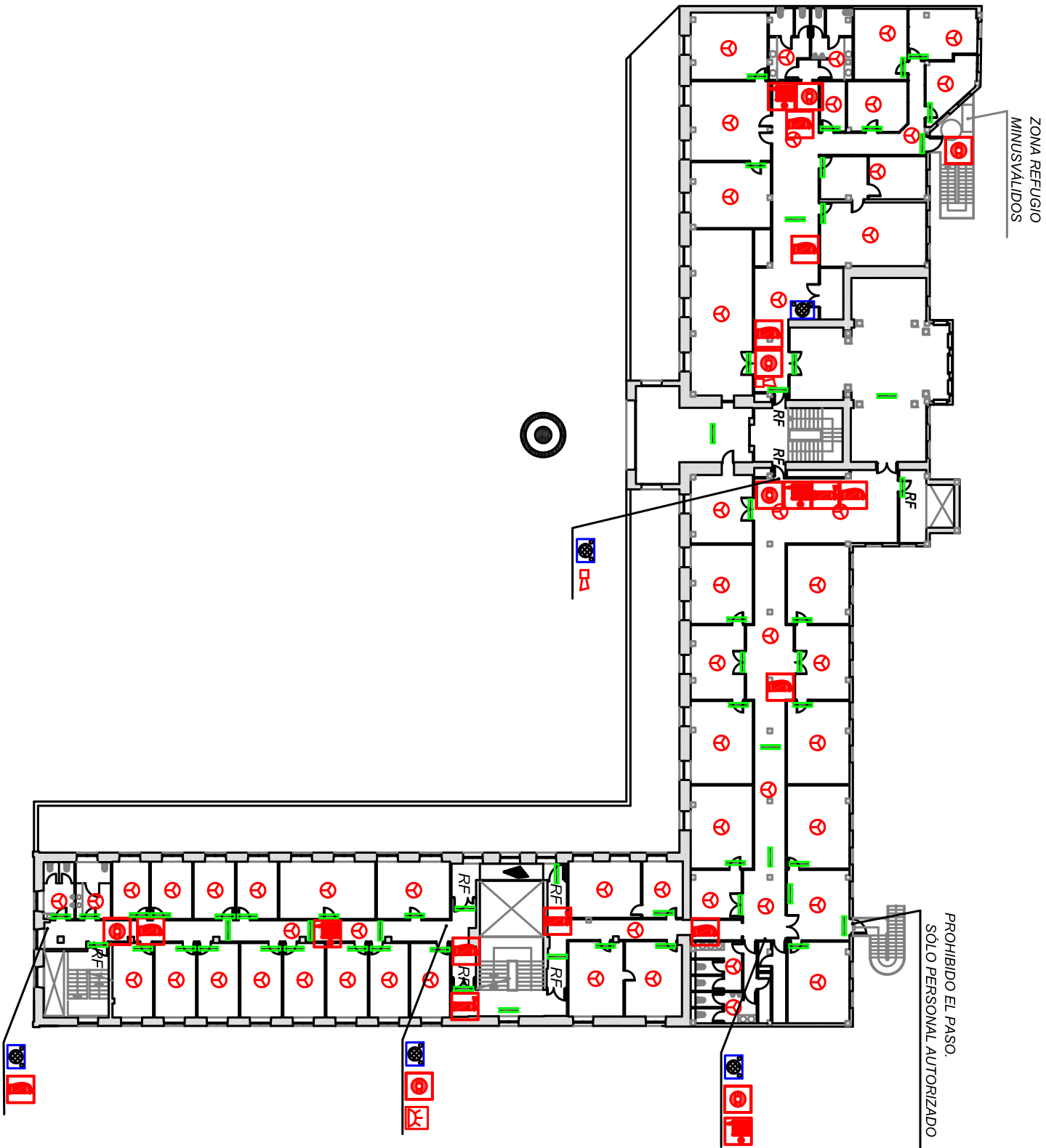
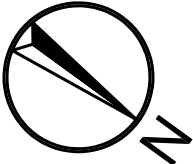
PLANO: AUTOP.B.

SISTEMAS Y ELEMENTOS
DE PROTECCIÓN

PLANTA BAJA



Universidad
Politécnica
de Cartagena



SISTEMAS DE PROTECCIÓN

	EXTINTOR PORTÁTIL DE POLVO ABC DE 6 kg
	EXTINTOR PORTÁTIL DE CO ₂ DE 5 kg
	PULSADOR DE ALARMA CONVENCIONAL
	BOCA DE INCENDIO EQUIPADA DE 25mm
	SIRENA ACÚSTICA INTERIOR
	ALARMA ESCALERA DE EMERGENCIA
	DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS
	PUERTA RESISTENTE AL FUEGO

SISTEMAS DE PROTECCIÓN

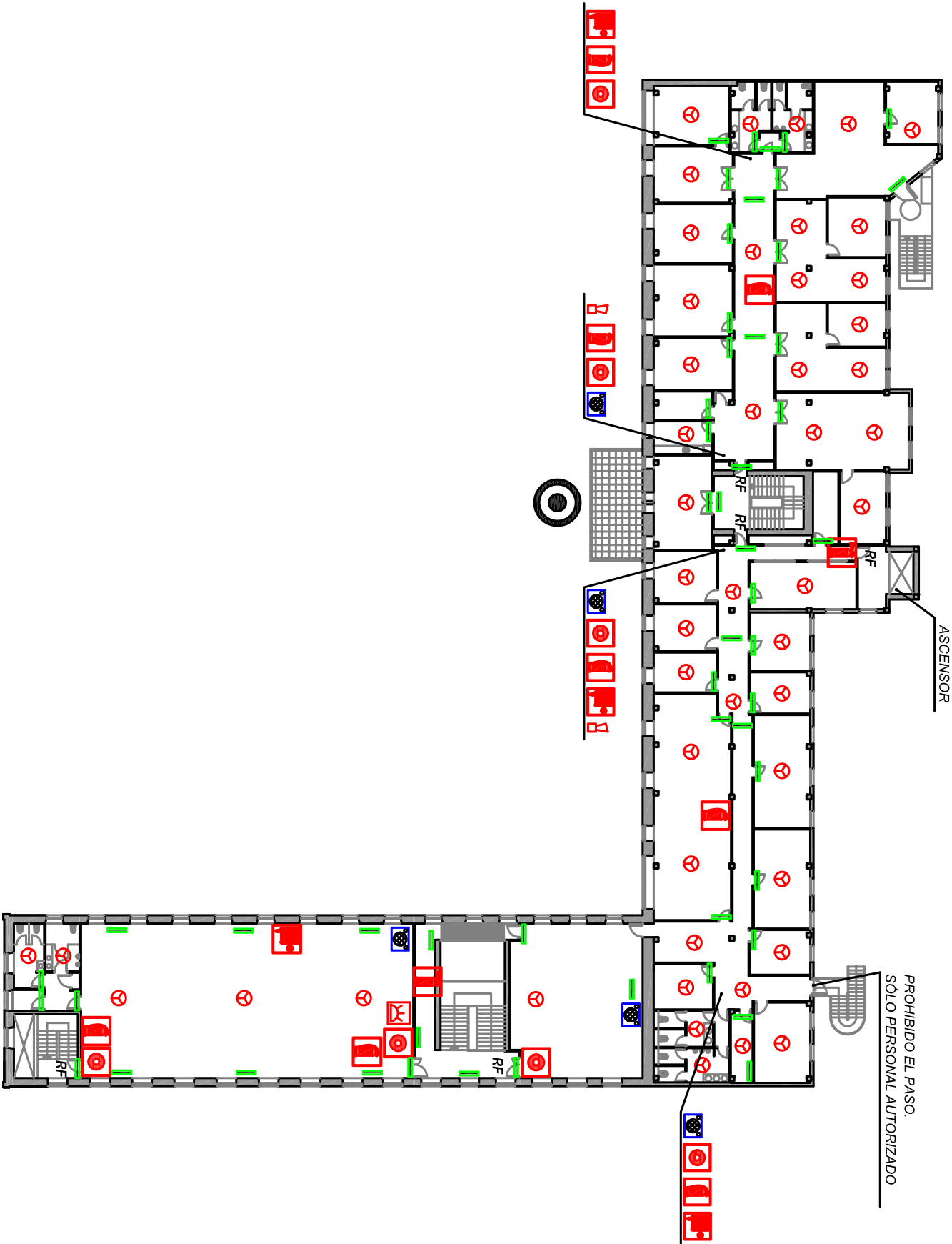
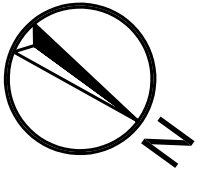
	DOMO
	LUMINARIA CON KIT DE EMERGENCIA
	MEGAFONÍA
	AVISADOR ACÚSTICO Y LUMINOSO
	
	
	
	

RECTORADO - UPCT
EDIFICIO LA MILAGROSA

PLAN DE AUTOPROTECCIÓN ANEXO III - PLANOS	
REVISIÓN: Sept. 2018	SISTEMAS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN
PLANO: AUTOP. P. 1ª	PLANTA PRIMERA



Universidad
Politécnica
de Cartagena



SISTEMAS DE PROTECCIÓN

	EXTINTOR PORTÁTIL DE POLVO ABC DE 6 kg
	EXTINTOR PORTÁTIL DE CO ₂ DE 5 kg
	PULSADOR DE ALARMA CONVENCIONAL
	BOCA DE INCENDIO EQUIPADA DE 25mm
	SIRENA ACÚSTICA INTERIOR
	ALARMA ESCALERA DE EMERGENCIA
	DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS
	PUERTA RESISTENTE AL FUEGO

SISTEMAS DE PROTECCIÓN

	DOMO
	LUMINARIA CON KIT DE EMERGENCIA
	MEGAFONÍA
	AVISADOR ACÚSTICO Y LUMINOSO
	
	
	

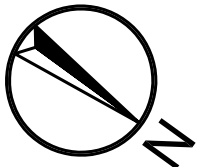
RECTORADO - UPCT
EDIFICIO LA MILAGROSA

PLAN DE AUTOPROTECCIÓN
ANEXO III - PLANOS

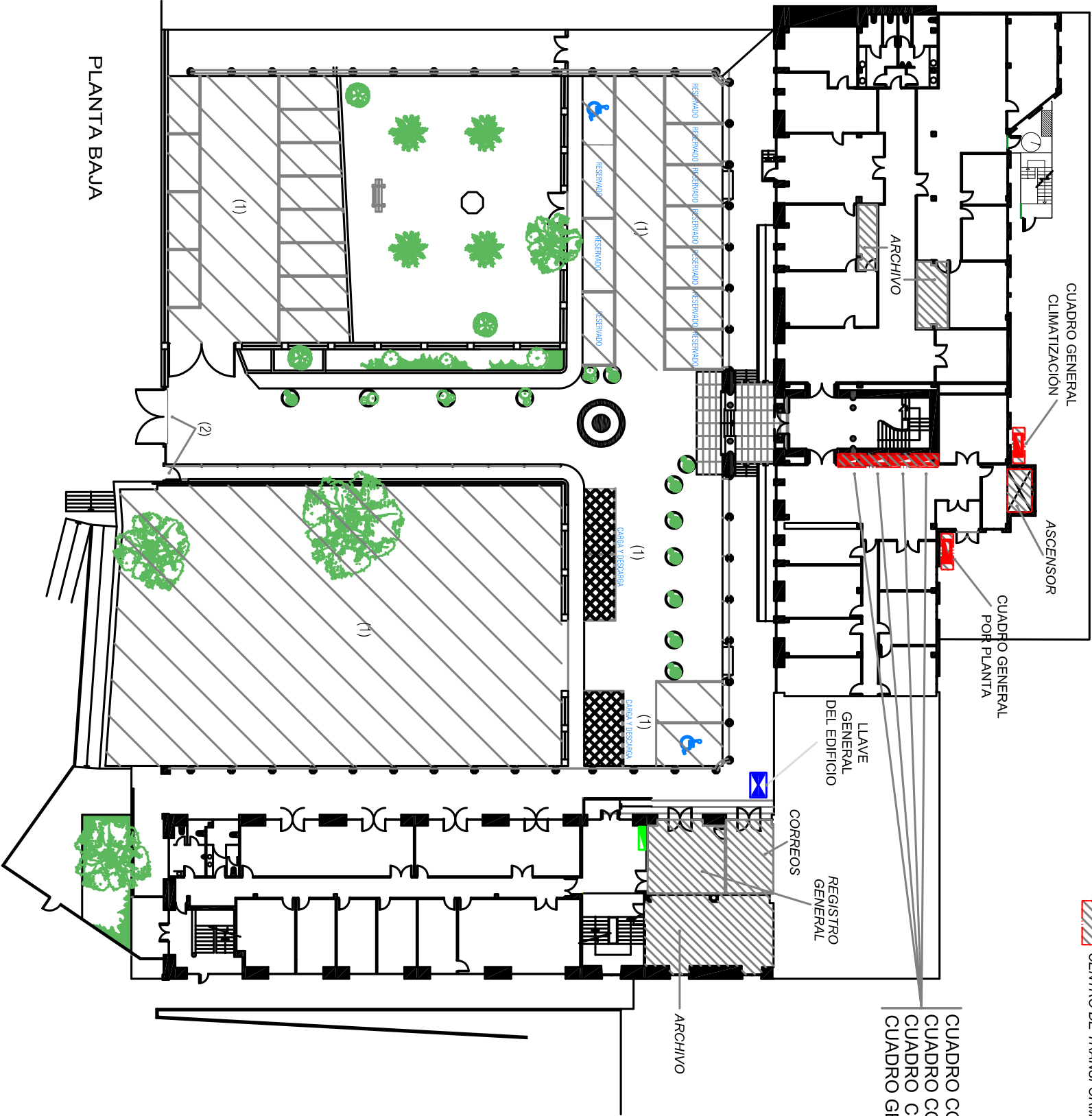
REVISIÓN: Sept. 2018	SISTEMAS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN
PLANO: AUTOP. P. 2ª	PLANTA SEGUNDA



Universidad
Politécnica
de Cartagena



CUADRO CORTE GENERAL ENFRIADORA
CUADRO CORTE GENERAL ASCENSOR PLANTA BAJA
CUADRO CORTE GENERAL A/A P. BAJA
CUADRO GENERAL P.B., ESCALERAS Y FACHADA PRINCIPAL



NOTAS:
(1) ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS
(1) RIESGO DE HURTO O ROBO
(2) BLOQUEO DE ACCESO DESDE EL EXTERIOR

ZONAS DE RIESGOS

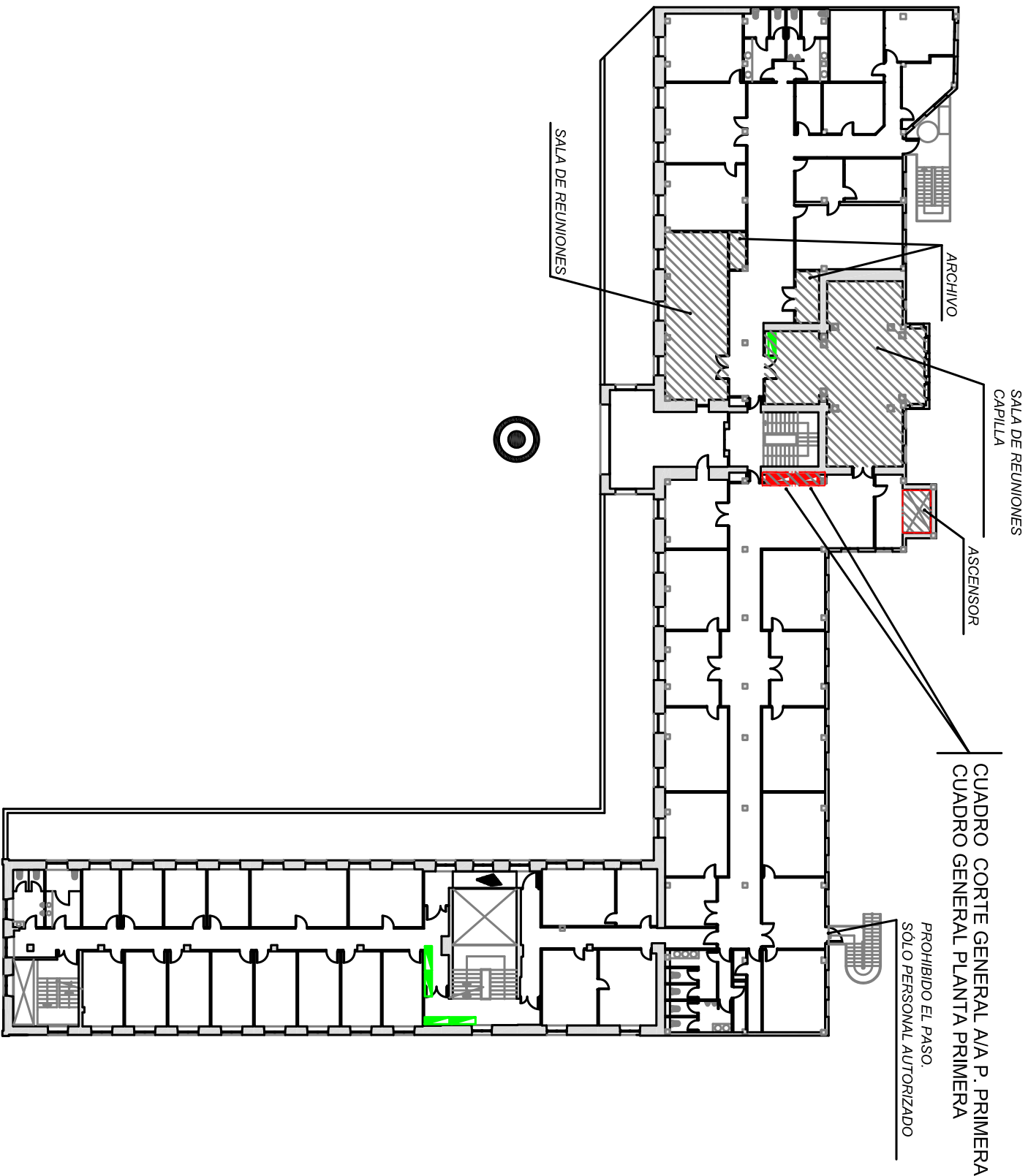
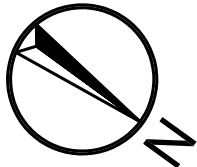
	ZONA DE RIESGO
	ÁREA DE RIESGO ESPECIAL

INSTALACIONES CRÍTICAS

	CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN
	CUADRO SECUNDARIO DE PROTECCIÓN
	VÁLVULA DE CORTE GENERAL DE AGUA

RECTORADO - UPCT EDIFICIO LA MILAGROSA	
PLAN DE AUTOPROTECCIÓN ANEXO III - PLANOS	
REVISIÓN: Agosto 2018	ZONAS DE RIESGO E INSTALACIONES CRÍTICAS
PLANO: RIESGOS. B.	PLANTA BAJA





ZONAS DE RIESGOS

	ZONA DE RIESGO
	AREA DE RIESGO ESPECIAL

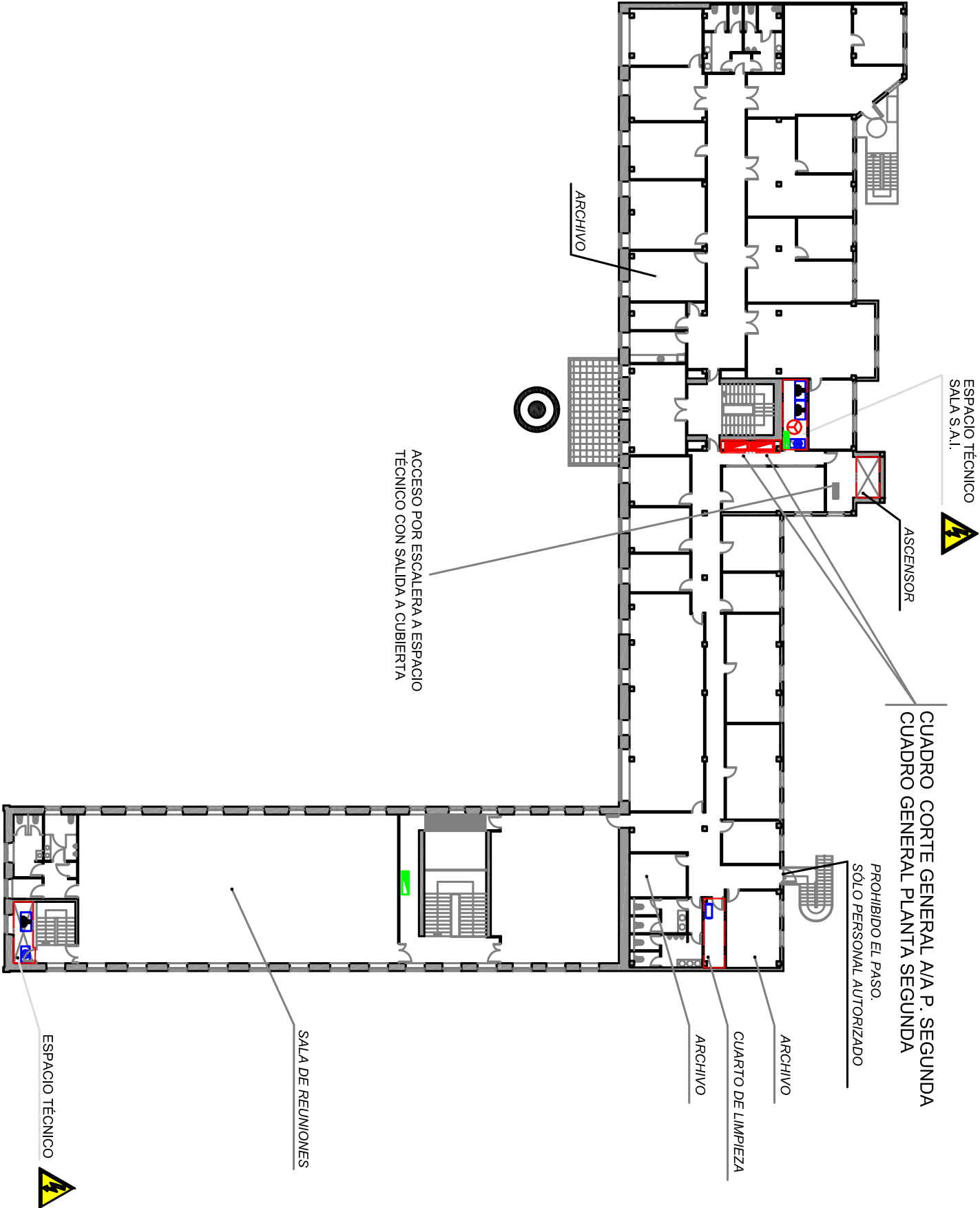
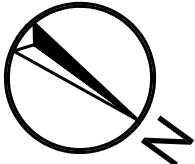
INSTALACIONES CRÍTICAS

	CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN
	CUADRO SECUNDARIO DE PROTECCIÓN

RECTORADO - UPCT		
EDIFICIO LA MILAGROSA		
PLAN DE AUTOPROTECCIÓN		
ANEXO III - PLANOS		
REVISIÓN:	ZONAS DE RIESGO E	
Sept. 2018	INSTALACIONES CRÍTICAS	
PLANO: RIESGOS.P.1ª	PLANTA PRIMERA	



Universidad
Politécnica
de Cartagena



ZONAS DE RIESGOS

ZONA DE RIESGO
AREA DE RIESGO ESPECIAL

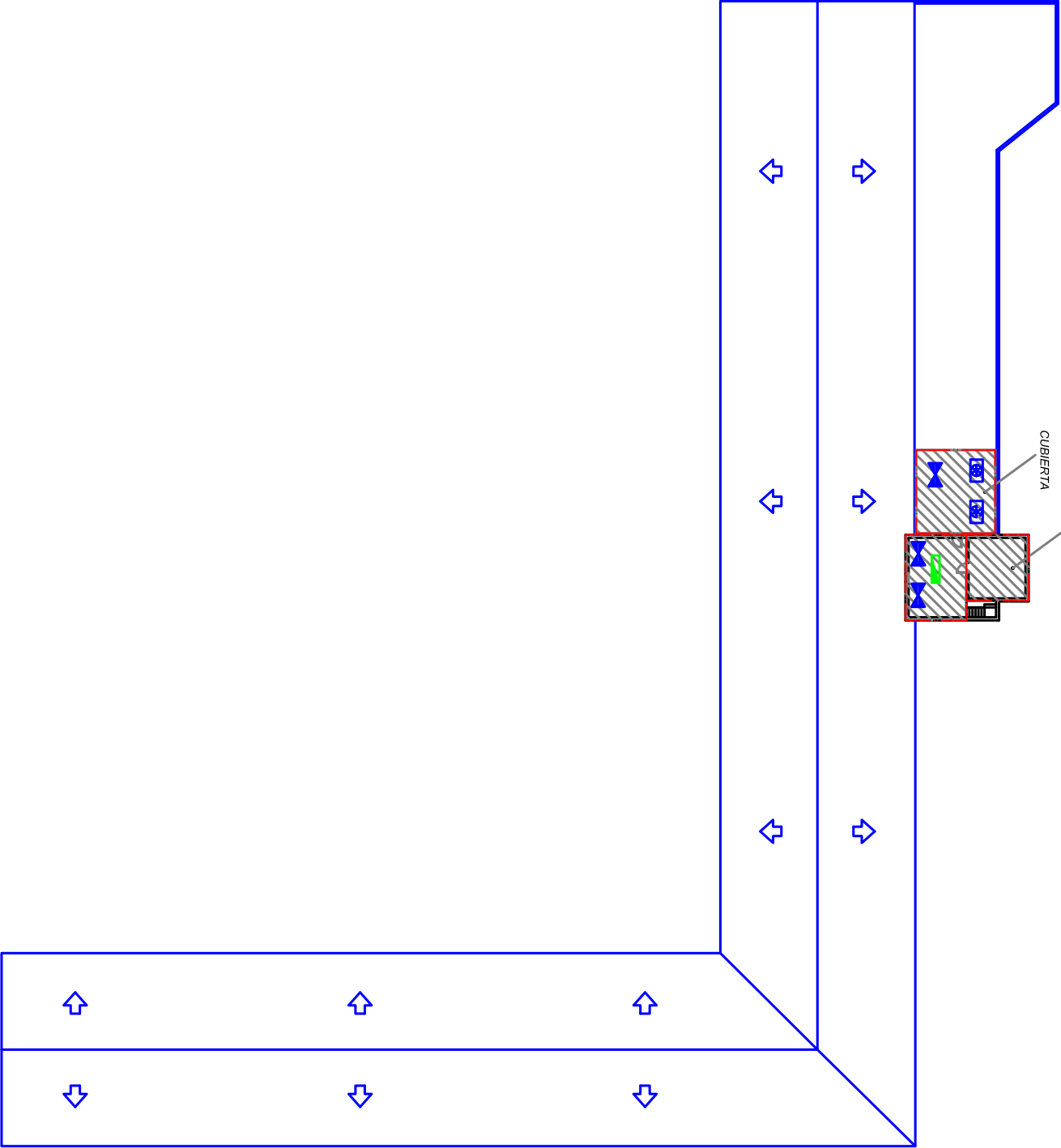
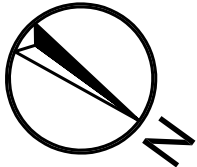
INSTALACIONES CRÍTICAS

	CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN
	CUADRO SECUNDARIO DE PROTECCIÓN
	TERMO ELÉCTRICO 75 LITROS
	CLIMATIZACIÓN
	RACK TELEFÓNICO E INTERNET
	VÁL VULA DE CORTE DE AGUA REFRIGERACIÓN

RECTORADO - UPCT EDIFICIO LA MILAGROSA		
PLAN DE AUTOPROTECCIÓN ANEXO III - PLANOS		
REVISIÓN: Sept. 2018	ZONAS DE RIESGO E INSTALACIONES CRÍTICAS	
PLANO: RIESGOS.P.2ª	PLANTA SEGUNDA	



Universidad
Politécnica
de Cartagena



	ZONA DE RIESGO
	AREA DE RIESGO ESPECIAL

	CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN
	CUADRO SECUNDARIO DE PROTECCIÓN
	CLIMATIZACIÓN
	VÁLVULA DE CORTE DE AGUA PARA CLIMATIZACIÓN

RECTORADO - UPCT EDIFICIO LA MILAGROSA		
PLAN DE AUTOPROTECCIÓN ANEXO III - PLANOS		
REVISIÓN: Sept. 2018	ZONAS DE RIESGO E INSTALACIONES CRÍTICAS	
PLANO: RIESGOS.P.CUB,	PLANTA CUBIERTA	



Universidad
Politécnica
de Cartagena